ننگرهار پوهنتون
طب پوهنځی

اطفال



پوهنوال دوکتور محمد رسول فضلي

۱۳۸۹

اطفال

Pediatrics

پوهنوال دوکتور محمد رسول فضلي

Nangarhar University
Medical Faculty

Pediatrics

Dr. M. Rasul Fazli

2010

ISBN 9-7899-3621
9789936211308
Printed in Afghanistan

Funded By: DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service

With CD

سره ډسکي دي

www.ketabton.com

اطفال



پوهنوال دوکتور محمد رسول فضلي

Nangarhar University
Medical Faculty

ننګرهار پوهنتون
طب پوهنځی

In Pashto PDF
2010

Funded by DAAD

Pediatrics

Dr. M. Rasul Fazli

Download: www. nu.edu.af

www.ketabton.com

بسم الله الرحمن الرحيم

www.ketabton.com

اطفال

پوهنوال دوکتور محمد رسول فضلي

۱۳۸۹

www.ketabton.com

د کتاب ځانګړتياوې:

د کتاب نوم: اطفال

ليکوال: پوهنوال دوکتور محمد رسول فضلي

خپروندوی: د ننګرهارطب پوهنځی

چاپ ځای: سهرمطبعه، کابل، افغانستان

چاپ شمېر: ۱۵۰۰ ټوکه

د چاپ نېټه: ۱۳۸۹ لمريز

ډانلوډ: www.nu.edu.af

دا کتاب د آلمان د اکاډمیکو همکاریو د ټولنې (DAAD) لخوا د آلمان فدرالی دولت له پانګې څخه تمویل شوی دی. اداری او تخنیکی چارې يې په آلمان کې د افغان طب پرسونل عمومي ټولنې (DAMF e.V.) او افغانیک (Afghanic.org) لخوا ترسره شوې دي.

د کتاب د محتوا او ليکنې مسؤليت د کتاب په ليکوال او اړونده پوهنځی پورې اړه لري. مرسته کوونکي او تطبيق کوونکي ټولنې په دې اړه مسوليت نه لري.

د طبي تدريسي کتابونو د چاپولو لپاره له مورِ سره اړيکه ونيسی:

ډاکتر يحيی وردک، دلوړو زدکړو وزارت، کابل

تيلفون: ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴ ايميل: wardak@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بي ان: ISBN: 978 993 621 1308

www.ketabton.com

ډالی
خپل مور اوپلاراوورونو چی ما سره یی یوعمردتعلیم په برخه کی زیارایستلی
اوزحمتونه یی راسره ګاللي دي ډالی کوم .

په درنښت

پوهنوال دوکتورمحمدرسول فضلی

مننه

پوهاند دوکتور محمداحسان (اتمر)دکابل طب پوهنځی دکوچنیانو دځانګی استاد او
دننګرهار طب پوهنځی دکوچنیانو دځانګی دټولوغړوخاصتأ محترم پوهنیار دوکتور محمدصدیق او
محترم پوهنیار دوکتور همایون (چهاردیوال)څخه یو جهان مننه کوم چی په دی کتاب له ماسره
همکاری کړی ده .

پوهنوال دوکتورمحمدرسول فضلي

www.ketabton.com

بسم الله الرحمن الرحيم

تقريظ

د محترم پوهنوال دوکتور محمد رسول (فضلی) علمي اثر چې د اطفالو مضموندرسې کتاب تر عنوان لاندې د پوهنوالي علمي رتبی د لوړتيا لپاره ورته د اطفالو د ځانګې له خوا مخکې دنده ورکړل شوي وه او د طب پوهنځي علمي شورا له خوا تائيد شوی وه ، اوس نوموړي کتاب بشپړ شوی او زما له خوا په لاندې ډول ارزيابی کيږي :

نوموړي کتاب په دوه لويو برخو کې چې يوه برخه يې وده او انکشاف ، د ودې تشوشات ، تغذی ، د تغذی تشوشات ، ويټامينونو او د الکترولايتونو تشوشات چې ( ) ځپرکی لري او بله برخه کې باکتريايي ، ويرسی او پرازيتی ناروغې په ( ) ځپرکی کې ليکل شوی چې ټول ( ) کمپيوتری مخونو کې ځای پر ځای شوی دی.

کتاب د الله (ج) په نوم پيل شوی ور پسی ليکلړ ، سريزه ، منځ پانګه او په پای کې ماخذونه چې خورا نوي دي لري .

د موضوع د ښه پوهيدلو لپاره په کتاب کې تصويرونه او جدولونه په مناسبو ځايونو کې ځای پر ځای شوی چې د کتاب علمي ارزښت يې خورا زيات کړی دی .

د بلی خوا کتاب په پښتو ملي ژبه په ساده او روانو کليمو او جملو ليکل شوی دی چې ټول لوستونکې ورځخه په آسانه پوره ګټه اخيستلای شی .

د کتاب منځ پانګه د ځلورم ټولګي د دويم سمستر د درسې کوريکولم په پام کې نيولو سره سم ليکل شوی چې د محصلينو ستونزي د لکچر له نظره هواروی.

بايد يادونه وکړم چې د کتاب په متن کې خورا نوي علمي معلومات ځای پر ځای شوي دي چې د کتاب علمي ارزښت نور هم زياتوی

. د پورته ټکو په پام کې نيولو سره خرګندیږي چې محترم ډاکټر فضلی د کتاب په ليکلو کې خورا زيات زيار ګاللی دی .

ځکه نو زه يې د با ارزښته علمي اثر په ډول مثبت او عالی ارزيابی کوم او د پوهنوال علمي رتبې ته د لوړتيا لپاره يې کافی بولم او د چاپ او خپريدو سپارښتنه يې کوم او له لوي خدای (ج) څخه محترم ډاکټر صاحب (فضلی) ته په علمي او کلينيکی ډګر کې لابريالیتوبونه غواړم.

والسلام

الحاج پوهاند ډاکټر عبدالواحد (الکوزی)

د داخلی ځانګې استاد

www.ketabton.com

بسم الله الرحمن الرحيم

تقريظ

هغه علمي اثر چې محترم پوهندوي دوکتور محمد رسول (فضلی) د اطفالو ناروغې څلورم ټولګي درسې کتاب تر عنوان لاندې ليکلی دی د پيل څخه تر پايه پوری ما په هراړخيز ډول مطالعه کړ او د هغې د علمي ارزښت په هکله خپل نظر په لاندې ډول څرګندوم :

نوموړی کتاب چې دځلورم ټولګي دوهم سمستر کې لوستل کيږي په لومړی برخه کې يې وده او انکشاف ، د ودې تشوشات ، تغذی ، دتغذی تشوشات ، ويټامينونه د اوبو اوالکترولايتونو تشوشات او په دوهمه برخه کې يې باکتريايي ،ويرسی او پرازيتی مختلف ناروغې په بشپړه

توګه ليکل شوی او د محصلينو لپاره هغه تشه چې موجوده وه ډکه کړي ده . دغه درسې کتاب

له څو پلوه يو پوره او کره علمي اثر ګڼلې شو.

لومړی دا چې د ډيرو نوو او اعتبار وړ نړيوالو کتابونو نه په ګټې اخيستو سره دکتاب منځ پانګه له علمي استدلاله برخمنه کړيده .

دغه کتاب په روانه او ساده پښتو ملي ژبه ليکل شوی چې د لوستلو پر وخت دلوستونکو

ذهن يې ښه اخلی او لوستونکې کولای شی چې په اسانه وربانديې پوه شی .

همدارنګه د ارزښت سترە نښه يې زه په دې کې ګورم چې د موضوع د روښانه ولو لپاره پکې لازمو تصويرونو او جدولونو ته په مناسب ځای کې ځای ورکړل شوی چې دا د لوستونکې او د

زده کړي ليوال محصل لپاره يو بل په زړه پوری کار دی .

په دغه علمي اثر کې د ښاغلی پوهندوي دوکتور محمد رسول (فضلی) د بری يو راز په دې کې هم دی چې په ټوله مانا د يوه درسې کتاب لازم نورمونه ، اصول او قواعد پکې په پام

کې نيول شوی .

زه دغه لويه معنوی پانګه چې په دوه برخو ( ) څېرکو او( ) مخونو

کې ليکل شوی يو با ارزښته علمي اثر ګڼم او دعلم د کاروان ټولو لارويانو اوپه ځانګړي

ډول پر دغه کتاب د بری له امله قدرمن ورو پوهندوي دوکتور محمد رسول (فضلی) ته د زړه

له تله مبارکی وايم او د پوهنوال علمي رتبی ته دلوړتيالپاره يې کافی بولم اوهم يې

دچاپ او نشر سپارښتنه کوم اود لوی خدای (ج)له دربار څخه ورته د نورو

بريالیتوبونو غوښتنه کوم .

په درناوی

پوهاند دوکتورعبدالروف (حسان)

د جراحی ځانګې مشر

www.ketabton.com

بسم الله الرحمن الرحيم

د علمي اثر په هکله تقريظ

د ماشومانو ځانګې محترمو غړيو!

السلام علکيم !

هغه درسی کتاب چې د اطفالو مضمون لپاره محترم پوهنوالدوکتور محمد رسول) فضلی) ته د ديپارتمنت لخوا دنده سپارل شوی وه ، اوس يې نوموړی دنده سرته رسولی ده ، زه ددې درسی کتاب د علمي ارزښت په هکله دخپلی دماغی پريکړي پر بنسټ خپل نظر داسې وړاندی کوم :

۱ -دا کتاب چې په ( ) فصلونو او ( ) صفحو کې ليکل شوی پيل يې د الله (ج) په نوم ، سريزه ، ليک لړ او د ځلورم ټولګي د کوريکولم درسی موضوعات په ښه توګه پکې ليکل شوی او په پای کې ماخذونو ته چې په نړيوال معيار برابر دی ځای ورکړل شوی دی .

۲ -نوموړی کتاب په پښتو خوږه ژبه او په ډېر روان سبک ليکل شوي ، دلاتين او انګليسی ژبو ډيرې کلمې په پښتو ژبه اړول شوی دی چې هر لوستونکې په يو ځل ويلو سره دهغه د هر موضوع په هکله بشپړ معلومات په خپل مغز کې ځای کولای شی او اعظمی ګټه تری اخستلای شی .

۳ -په کتاب کې د اعتبار وړ نړيوالو سرچينو ، Textbooks، ژورنالونو ، د ځانګې د علمي ذخيرو، داستاد د خپلی تجربي او څيړنو څخه ګټه اخستل شوی دی ،تصويرونه او جدولونه يې په پوره مهارت سره په مناسبو ځايونو کې ځای پر ځای شوی او تصويرونه او جدولونه يې دومره روښانه او څرګند دي چې د ليدلو او لوستلو څخه يې لوستونکي د ستړيا احساس نه کوي .

۴ -ددې کتاب په هکله دا خبره هم جوته ده چې متن او منځ پانګه يې نه يواځې د ځلورم ټولګي ددرسې پروګرام لپاره کافی دی بلکی د عملي څيړنو او نورو علمي رسالو د ترتيب لپاره هم غوره علمي سرچينه ده.

۵ -د کتاب ليکنه کې ټول هغه نړيوال منل شوي شرطونه چې د يو درسی کتاب لپاره اړين بللی کيږي په پام کې نيول شوی او د يو درسی کتاب ټولی ځانګړتياوی پکې شته دی.

په پای کې د نوموړی درسی کتاب بشپړ کيدل او ددې علمي دندې سرته رسول محترم استاد لپاره د زړه له کومې مبارکی وايم او د پوهنوال علمي رتبی ته د لوړوالی لپاره يې کافی بولم او د چاپ او خپريدو سپارښتنه يې کوم او د لوی خدای (ج) له درباره څخه په راتلونکې کې د نورو بریاووغوښتونکی يم .

په درنښت

الحاج پوهاند دوکتور احمدسير (احمدی)

دماشومانو دځانګي استاد

www.ketabton.com

بسم الله الرحمن الرحيم

تقريظ

د محترم پوهنوال دوکتور محمد رسول (فضلی) علمي اثر چې د اطفالو مضموندرسې کتاب تر عنوان لاندې د پوهنوالي علمي رتبی د لوړتيا لپاره ورته د اطفالو د ځانګي له خوا مخکې دنده ورکړل شوي وه او د طب پوهنځي علمي شورا له خوا تائيد شوی وه ، اوس نوموړي کتاب بشپړ شوی او زما له خوا په لاندې ډول ارزيابی کيږي :

نوموړي کتاب په دوه لويو برخو کې چې يوه برخه يې وده او انکشاف ، د ودې تشوشات ، تغذی ، د تغذی تشوشات ، ويټامينونو او د الکترولايتونو تشوشات چې ( ) ځپرکی لري او بله برخه کې باکتريايي ، ويرسی او پرازيتی ناروغې په ( ) ځپرکی کې ليکل شوی چې ټول ( ) کمپيوتری مخونو کې ځای پر ځای شوی دی.

کتاب د الله (ج) په نوم پيل شوی ور پسی ليکلړ ، سريزه ، منځ پانګه او په پای کې ماخذونه چې خورا نوي دي لري .

د موضوع د ښه پوهيدلو لپاره په کتاب کې تصويرونه او جدولونه په مناسبو ځايونو کې ځای پر ځای شوی چې د کتاب علمي ارزښت يې خورا زيات کړی دی .

د بلی خوا کتاب په پښتو ملي ژبه په ساده او روانو کليمو او جملو ليکل شوی دی چې ټول لوستونکې ورځخه په آسانه پوره ګټه اخيستلای شی .

د کتاب منځ پانګه د ځلورم ټولګي د دويم سمستر د درسې کوريکولم په پام کې نيولو سره سم ليکل شوی چې د محصلينو ستونزي د لکچر له نظره هواروی.

بايد يادونه وکړم چې د کتاب په متن کې خورا نوي علمي معلومات ځای پر ځای شوي دي چې د کتاب علمي ارزښت نور هم زياتوی
. د پورته ټکو په پام کې نيولو سره ځرګندیږي چې محترم ډاکټر فضلی د کتاب په ليکلو کې خورا زيات زيار ګاللی دی .

ځکه نو زه يې د با ارزښته علمي اثر په ډول مثبت او عالی ارزيابی کوم او د پوهنوال علمي رتبې ته د لوړتيا لپاره يې کافی بولم او د چاپ او خپريدو سپارښتنه يې کوم او له لوي خدای (ج) ځخه محترم ډاکټر صاحب (فضلی) ته په علمي او کلينيکی ډګر کې لابريالیتوبونه غواړم.
والسلام
الحاج پوهاند ډاکټر عبدالواحد (الکوزی)
د داخلی ځانګي استاد

www.ketabton.com

سریزه

دلوی څښتن تعالی څخه راضی اوشکرګذاریم چی ماته یی دا توان را په برخه کړترڅودننګرهارطب پوهنځی داطفالودرسی کتاب په پښتورسمی ژبه ولیکم اوله دی لیاری خپله ایمانی اوملی دنده خپلووطنوالو ته ترسره کړم.داطفالو څانګه تردی دمه ځانګړی درسی کتاب په واک کی نه درلوده.ددغه درسی مشکل له منځه وړلوپه خاطرداطفالوخانګه ماته دنده وسپاره ترڅودطب پوهنځی داطفالو درسی نصاب په پام کی نیولوسره دپوهنوال علمی رتبی ته دلوړتیادپاره دغه داطفالو درسی کتاب ولیکم.

دغه داطفالو درسی کتابدوی برخی اونهه فصله او()مخه لری.په لمړی برخه کی وده اوانکشاف،دودی تشوشات،تغدی،خوارځواکی،ویټامینونه اوداوبو اوالکترولایتونوتشوشات اوپه دوهمهبرخه کی باکتریایی،ویروسی،پرازیتی،پښتورګونارغی اونوی زیږیدلی ماشوم موضوعاتو ته ځای وکړشوی دی.بایدیادونه وشی چی کومه ناروغی زمونږپه ګران هیواد کی زیاته لیدل کیږی په زیات تفصیل اوکومی ناروغی چی پیښی یی کمی دی داړتیا وړپه اندازه تری یادونه شوی دی.په دغه کتاب کی دموضوعاتو دښه روښانه کولو اوښه پوهیدلو لپاره په مناسبو ځایونو کی مناسب تصویرونه اوجدولونه ځای پرځای شوی دی.

ترڅوچی ممکن وودغه کتاب په پښتو رسمی ژبه په سلیس او روان عبارت لیکل شوی خوکله کله ستونزمنه وی چی دهری طبی ترمینالوژی لپاره سوچه پښتو معنی وکارول شی نوکه چیری دکتاب په متن کی طبی ترمینالوژی په انګلیسی یالاتین ژبو لیکل شوی وی نو لامل به یی همدغه ستونزه وی.

دکتاب په منځ پانګه کی دداخلی اوبهرنیو اعتبار وړ تازه علمی سرچینو اوخپرونوڅخه استفاده شوی ده چی دکتاب په ماخذونوکی یی نومونه لیکل شوی دی.

بایدیادونه وشی که چیری ددی کتاب په املا،انشأ،معنی اومتن کی کومه نیمګړتیا ترسترګوکیږی هیله مندیم چی په خپلوجوړونکی نظریو دنومورونیمګړتیاوودپوره کولولپاره له سره مرسته وکړی.

په پای کی داطفالوخانګی غړي،ننګرهارطب پوهنځی اوننګرهارپوهنتون استادان اونورکسانڅخه دزړه له تله منه کوم چی ماسره ددی کتاب په تالیف کی مرسته کړی دی.

په درناوی پوهنوال دوکتورمحمدرسول «فضلی»

www.ketabton.com

یادونه

قدرمنو استادانو او ګرانو محصلینو !

د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی یوه لویه ستونزه ګڼل کیږي. ددې ستونزې د هواری لپاره مورږ تېر کال د ننګرهار پوهنتون د طب پوهنځي د درسي کتابونو چاپ د آلمان د اکاډمیکو همکاریو د ټولنې (DAAD) له خوا پیل کړ. بیا د هېواد د پوهنتونونو، د لوړو زده کړو وزارت او د آلمان په غوښتنه مورږ خپل دغه پروګرام نورو پوهنتونونو او پوهنځیو ته هم وغځوو.

د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د ۲۰۱۰-۲۰۱۴ کلونو په ملي ستراتیژیک پلان کې هم راغلي چې:

"د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کیفیت او محصلینو ته د نویو، کره او علمي معلوماتو د برابرولو لپاره اړینه ده چې په دري او پښتو ژبو د درسي کتابونو د لیکلو فرصت برابر شي، د تعلیمي نصاب د ریفورم لپاره له انګلیسي ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او مجلو ژباړل اړین دي. له دې امکاناتو څخه پرته د پوهنتونونو محصلین او ښوونکي نشي کولای عصري، نویو، تازه او کره معلوماتو ته لاس رسی پیدا کړي".

د افغانستان د طب پوهنځیو محصلین او ښوونکي له ډېرو ستونزو سره مخ دي. دوی په زاړه مېتود تدریس کوي. محصلین او ښوونکي نوي معلومات په واک کې نلري او درسي میتود ډېر زوړ دی. محصلین له کتابونو او هغه چېپټرونو څخه ګټه اخلي، چې زاړه او په بازار کې په ټیټ کیفیت کاپي کېږي. لکه څنګه چې زمورږ هېواد تکړه او مسلکيډاکټرانو ته اړتیا لري، نو باید د هېواد د طب پوهنځیو ته لازیاته پاملرنه وشي.

ددې ستونزې د حل لپاره هغه ګټور کتابونه چې د طب پوهنځیو د استادانو لخوا لیکل شوي، باید راټول او چاپ شي. په دې لړ کې مو د ننګرهار، کندهار، مزار او خوست له طب پوهنځیو څخه درسي کتابونه ترلاسه او چاپ کړي، چې دغه کتاب یې یوه نمونه ده.

څرنګه چې د کتابونو چاپول زمورږ د پروګرام یوه برخه ده، غواړم دلته زمورږ د نورو هڅو په اړوند څو ټکي راوړم:

۰. درسي طبي کتابونه

مورږ غواړو چې دې کار ته دوام ورکړو او د چېپټر او نوټ ورکولو دوران ختم شي.

۰. د نوي مېتود او پرمختللو وسایلو په کارولو سره تدریس

د ننګرهار او بلخ پوهنتونونو طب پوهنځی یوازې د یو پراجیکټور درلودونکي وو، چې په ټول تدریس کې به تر ډېره ګټه اخیستل کېده او ډېرو استادانو به په تیوریکي شکل درس ورکاوه. په کال ۲۰۱۰ م کې مو د DAAD په مرسته وکولای شول د ننګرهار، خوست، مزار، کندهار او هرات طب پوهنځیو په ټولو تدریسي صنفونو کې پروجکټرونه نصب کړو.

۰. د هېدل برګ پوهنتون په نړیوال طب کې ماستري

په نظر کې ده چې د هېواد د طب پوهنځیو د عامې روغتیا د څانګو استادان د جرمني هیدل برګ پوهنتون ته د ماستری لپاره ولېږل شي.

۰. د اړتیاوو ارزونه

www.ketabton.com

په کار ده چې د پوهنځيو روان وضيعت (اوسنۍ ستونزې او راتلونکي چلنجونه) وارزول شي، او بيا ددې په بنسټ په منظمه توګه اداري، اکادميک کارونه او پرمختيايي پروژې پلې شي.

۵. کتابتونونه

په انګليسي ژبه په ټولو مهمو مسلکي مضمونونو کې نوي نړيوال معياري کتابونه د پوهنځيو کتابتونونو ته وسپارل شي.

۵. لابراتوارونه

په هره طب پوهنځۍ کې بايد په بېلا بېلو برخو کې لابراتوارونه موجود وي.

۵. کادري روغتونونه (د پوهنتون روغتونونه)

د هېواد هره طب پوهنځۍ بايد کادري روغتون ولري او يا هم په نورو روغتونونو کې د طب محصلينو لپاره د عملي زده کړو زمينه برابره شي.

۵. ستراتيژيک پلان

دا به ډېر ګټور وي، چې د طب هره پوهنځۍ د اړونده پوهنتون د ستراتيژيک پلان په رڼا کې خپل ستراتيژيک پلان ولري.

له ټولو محترمو استادانو څخه هيله کوم، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه وليکي، يا يې وژباړي او يا هم خپل پخواني ليکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چېپټرونه اډېټ او د بيا چاپولو لپاره تيار کړي. او زمونږ په واک کې يې راکړئ، چې په ښه کيفيت چاپ او بيا يې په وړيا توګه د محصلينو په همدارنګه د پورته يادو شوو نورو ټکو په اړوند خپل وړانديزونه مونږ ته په لاندې آدرس واک کې ورکړو.

وسپارئ، څو په ګډه مؤثر ګامونه واخلو.

له ګرانو محصلينو هيله کوم، چې په يادو چارو کې له خپلو استادانو او مونږ سره مرسته وکړي.

د آلمان د اکاډميکو همکاريو ټولنې DAAD مؤسسې څخه ډېره مننه کوو، چې د کتابونو د چاپ او د پروجکټرونو لګښت يې په غاړه اخيستی. همدارنګه يې زمونږ له کاري پروګرام څخه ملاتړ ښوودلی او د لانورو مرستو وعده يې کړې ده. په المان کې د افغان طبي پرسونل چتري ټولنې (DAMF e.V.) نه هم مننه کوم، چې په آلمان کې له مونږ سره دايمي همکار وو.

په افغانستان کې د کتابونو په چاپ کې د لوړو زده کړو وزارت ګرانو همکارانو په تيره بيا د پوهاند صابر خويشکي لارښونه او ملاتړ، د پوهنتونونو او پوهنځيو رييسانو او استادانو مرستې د قدر وړ بولم او له خپلو نېږدې همکارانو بهار صابر او روح الله وفا څخه هم مننه وي يم.

ډاکتر يحيي وردګ، د لوړو زده کړو وزارت، کابل، ۲۰۱۰ م کال، د سمبر
موبايل: ۰۷۰۲۳۲۰۸۴۴
ايميل: yahya_wardak@hotmail.com

www.ketabton.com

فهرست
لومړی برخه
لومـــړی څـــپرکـی
وده او انکشاف

سرلیك
وده انکشاف
لنډه ونه

دویـــم څـپرکـی

تغذی
تعریفونه
پروتین
غوړین
کاربوهایدریت
منرالونه

دریـــم څـپرکـی

د مور شیدې
نور خوارې
Milk Farmules

څـــلورم څپـرکـی

خوارځواکی

پـــنځم څپـــرکـی

ویتامینونه
ویتامین B1
ویتامین B2
Niacin Deficiency
Pyridoxine Deficiency
ویتامین B12
فولیك اسید
Biotin Deficiency
Choline
Cornitine
Pantothenic acid
Vitamin P
ویتامین c

www.ketabton.com

ویتامین A
Hyper Vitaminosis A
Rickets
X-Linked Vit-D Ressitant Rickets
Vitamin –D Dependent Rickets
Hyper Vitaminosis D
Vitamin K
ویتامین E
د ویټامینونو د ورځینې

شپږم څپرکی
د مایعاتو ، الکترولایتونو او اسید – قلوی تشوشات
فزیولوژیکې کتنې
د اسید قلوی موازنه
د اسید قلوی د موازنې تشوشات
میتابولیك اسیدوزس
میتابولیك الکلوزیس
تنفسی اسیدوزس
تنفسی لکلوزس
Hyponatremia
Hyper Natremia
Hypokalemia
Hyperkalemia
مایعات ورکول
دیهایدریشن او د هغه د درملنې پلان

دوهمه برخه
اووم څپرکی
معافیت او انتانې ناروغې

معافیت
Vaccination
B.C.G واکسین
پولیو واکسین
دیفتری واکسین
تیتانوس واکسین
شری واکسین
تبه

www.ketabton.com

شنه ټوخله
ديفتريا
تيتانوس
وچکی
شری
Rubella
کوی
کوڅکی
Hepatitis
بغټ
ګوزن
Scarlet Fever
Infectious Mononucleosis
د کوچنيانو نری رنځ
ملاريا
Ascariasis
Enterobiasis
Hook wrom infection **چنګکي چينجي**
Trichuriasis
Taeniasis and Cysticercosis
Hymenolepiasis
Amoebiasis
Giardiasis

اتم فصل

دبولی لاری مکروبونه(Urinary tract infections)

Acute post streptococcal glomerulonephritis

Nephrotic syndrome

پښتورګوبيړه نی(حاد)عدم کفايه(Acute Renal Failure)

خپل سرتشی متيازی تلل((Enuresis(Bed-wetting)

نهم څپرکی

Neonatology(نوي زيږيدلي کوچنيان)

تعريفونه :

د نوې زيږيدلی ماشوم بيا رغونه (Resuscitation of the newborn)

www.ketabton.com

هغه جز يي عام کلينيکی تکليفونه چې په ماشوم کې د ژوند په لومړی اونۍ کې ليدل کيږي

هغه ماشومان چې نظر خپلی مودی ته کم وزنه زيږيدلی دي
د نوي زيږيدلي ماشومانو انتانات :

Neonatal Jaundice

Apnea
Prophylactic Immunization
ماخذونه

www.ketabton.com

لومړی برخه

لومړی څپرکي

وده او انکشاف

جسمی وده او انکشاف د ماشومانو طبابت یوه ډیره مهمه موضوع ده او هر طبیب باید د هغی داساساتو په برخه کې پوره معلومات ولري . وده او انکشاف یو دینامیك او دوامداره پروسه ده چې د القاح له وخت څخه پیل او د کهولت تر دوری پوری دوام کوی. اگر که دواړه کلمی سره یو ځای استعمالیږي او با وجودی چې یو د بل سره نه شلیدونکی رابطي لری ولی دوه بیل مفاهیم ارایه کوی.انکشاف یو معین ترتیب او تسلسل لری چې د کرونولوژی له نظره په ټولو ماشومانو کې تقریباً سره یو شان وي .

وده دبدن د حجراتو د شمیر د زیاتیدو یا حجراتو د جسامت زیاتوالی څخه عبارت دی چې د داخل رحمی ژوند په اولو مراحلو کې زیاتره د حجراتو انقسام او د هغی نه وروسته پرته له انقسام څخه د حجراتو جسامت زیاتیدل (تر ۱۰,۵ کلنی پوری) له کبله د انساجو کتله زیاتیږی او انکشاف دبدن د انساجو ، اعضاو او سیستمونو په وظایفو کې د مهارت موندلو څخه عبارت دی چې د عصبی سیستم پوخوالی(د Myelination)په نتیجه کې مینځ ته راځی . باید یادونه وشی چې د ټولني عمومی صحی او تغذیوی حالت ، ټولنیز فعالیتونو څیړنی ، ناروغ ماشومانو لکه (دماغی تاخر) له روغ څخه بیلول او په ناروغو ماشومانو کې د تداوی ځواب د ودی او انکشاف د څیړنې پواسطه او د هغه مقایسه د نورم سره مطالعه کیدای شی .

(۲)،(۴)(۱۲).

د ودی مراحل

I – داخل رحمی دوره

A – د لنګون څخه مخکې دوره (Prenatal period)

الف - القاح شوی تخمه (Ovum): - د صفر څخه تر څوارلسو ورځو پوری .

ب- رشیم (Embryo) : - د څوارلس ورځو څخه تر (۹)اونیو پوری.

ج- Fetus : د نهو اونیو څخه د زیږیدو تر مودی پوری .

B - Perinatal period :د حملی سن ۲۲ اوني څخه تر ۷ ورځی وروسته له زیږیدو پوری .

www.ketabton.com

II - **خارج رحمی مرحله**

الف –نوي زیږیدلي ماشوم (Newborn) : -د زیږیدنې څخه وروسته لمړنی څلوراونیوکې ماشوم ته نوي زیږیدلي وایی .

ب- شیدو رودونکي (Infancy): - د ماشومتوب لمړی کال ته شیدو رودونکي ویل کیږی.

چ- د ماشومتوب مقد مه مرحله(Toddler or Early Childhood) : د ژوند لومړی کال څخه وروسته تر دری کلنی پوری دماشومتوب مقدمه مرحله دي .

د- مکتب څخه مخکي دوره(Childhood or Pre School Child) : د ماشوم عمر د ۳ کالو څخه تر ۶ کالو پوری مکتب څخه مخکي دوره دی ،بعضی مطالعاتو کې پنځه کلنی نه ښکته ټول ماشومان په دغه ګروپ کې شاملوی .

ه– مکتب دوره(School Age Child) : په نجونو کې ۶ - ۱۰ کلنی او په هلکانوکې ۶- ۱۲ کلنی پوری مکتب دوره دي .

و – شباب(Adolescence): په عمومی ډول (۱۰- ۱۹) کلنې پوری دي .

a -Pre Pubescent: په نجونو کې ۱۰ - ۱۲ کلنی او په هلکانو کې ۱۲- ۱۴ کلنی پوری دي .

b - Pubescent : په نجونو کې ۱۲- ۱۴ کلنی پوری او په هلکانو کې ۱۴- ۱۶ کلنی پوری دي .

c - Post Pubescent په نجونوکې ۱۴- ۱۸ کلنی او په هلکانو کې ۱۶- ۲۰ کلنې پوری دي .

(۱۲)،(۱۳).

هغه عوامل چې پر وده او انکشاف اغیزه کوی

I - **جنیتیک فکتورونه**

a - **ټول فزیکی بیوشمیکی او فزیولوژیکی څیره**(Phenotype) : دمیندو جنتیك خواص اولادونو ته یې انتقال کوی لکه د لوړ ونې میندو لوړ او د ټیټی ونی میندو ماشومان د ټیټی ونی خاوندان وي . د ماشوم د سر اندازه زیاتره نسبت نور اندامونو لکه لاسونه او پښی یې د میندو په شان وی .

b -**د میندو مشخصات**:د ښه ذکاوت میندو ماشومان ښه ذکی وی او هغه میندې چې ذکاوت یې نورمال څخه کم وی ماشومان یې هم هغه شان وی .

www.ketabton.com

c -**نژاد** : د مختلفو نژادونو ماشومانو وده یو شان نه وي (مختلف وي).

d - **جنس** : د ولادت په وخت کې د هلکانو وزن او ونه نسبت نجونو ته زیاته وی، په یو کلنی کې دواړو جنسونو په مینځ کې کوم تفاوت موجود نه وی ، د ځوانی د پیل وده په نجونو کې نسبت هلکانو کې مخکې پیل کیږی، مګر د بلوغ د تکمیلدو نه وروسته د وزن او ونی اندازه په هلکانو کې نسبت نجونو ته زیاته وی .

e- **بیولوژ یکي نظم او پوخوالي**(Bio rhythm & maturation): نجونې معمولاً لکه د خپلو میندو په شان میاشتنې عادت ښیي او د هغو په شان میاشتنې عادت دوره یې سره ورته وی .

f- **جینتیک تشوشات** : مشخص ارثی تشوشات په وده او انکشاف باندی جدی تاثیر اچوی چې په دوه شکلونو سره کیدای شی ولیدل شی .

i- **کروموزومي انومالی ګانې** لکهTurner Syndrome چې په دې کې ۴۵ کروموزوم موجود وي او یو X کروموزوم غایب وي او Down Syndrome چې په دې کې ۴۷ کروموزوم موجود وي چې په ۲۱ کروموزوم کې ددوه په ځای دری کروموزوم نختی وي .

ii-**جین میوتیشن**(Gen mutation): د یو واحد اویا څو جینونو تغیر د ودی ارثی تشوشاتو سبب ګرځی چې میتابولیك تشوشات لکه موکوپولی سکرایدوزس او ګلکتوزیما او داسې نورې د یادونې وړ دي . د ودې په ډیرو ارثی تشوشاتو کې دقیق بیوشمیکی انومالی ګانی په آسانی سره د میندلو وړ ندی .

g- **څو حملی ولادتونه** : تخمیناً دهغو ماشومانو وده چې غبرګونې د مور نه پیدا کیږی د ولادت د مودی وزن په نظر کې نیولو سره دهغوی وده سره اړیکي لری . یعنی څومره چې د یو ماشوم وزن نسبت بل ته یې زیات یا کم وی په هماغه تناسب د هغوی وده هم په راتلونکی کې سره توپیر لرونکې وي یعنی هغه ماشوم چې کم وزن لری د هغه وده لکه وزن او ونه یې نسبت هغه بل ماشوم ته په راتلونکی کې هم کم وی.(۱۲)،(۱۳).

II- **محیطی فکتورونه**

A :**مخکې له لنګون دوره** (Prenatal period):په دي مرحله کي جنین په مورنې محیط(درحم په منځ) کې وده کوی .

www.ketabton.com

a- **د مور تغذی . کم خونی . د سګرټو او الکولو استعمال** د جنین د ودی وروسته پاتوالی سبب کیږی او نظر نورو میندو ته ورکوتی ماشوم زیږوي .

b- **درملونه** : بعضی دواګانې لکه Thalidomide که چیری د حاملګي په لومړي درې میاشتو کې مور ته ورکړل شی د جنین د اعضاوو د ناقص جوړیدوسبب ګرځی او ولادی انومالی ګانی په ماشوم کې رامینځته کوی .

c- **ولادی** Rubella: په ماشوم کې د ولادی انومالی ګانو سبب کیږی .

d- **ولادی سفلیس . ویروسی هیپاتیت . سایتومیګالیک انکلوژن ویروس . توکسوپلازموزس او داسې نور** د پلاسنتا له لارې جنین ته انتقال کوی او د هغه انکشاف متوقف او یا په تاخیر آچوی .

e- **ولادی تشوشات :په میندو کې د امیدواری څخه پیدا شوی لـــــــوړ فشار** . Pre eclampsia . **ځنډنې پینتورګو عدم کفایه او د زړه احتقانی عدم کفایه** په جنین کې د ودې تاخیر سبب ګرځی .

f- **پروده باندی د هورمونونو اغیزی** :

الف- تایروکسین : د انسان جنین دولسمې اونۍ نه وروسته دغه هارمون افرازوی او د هغه کموالی پدی مرحله کې Skeletal Maturation په تاخیر اچوی، ولې ظاهراً کیدای شی چې تولد شوی ماشوم نارمل او یا له هغه څخه زیات وزن ولری . همدارنګه تایروید ضد دواګانی مور ته ورکول په جنین کې د ججوری او هایپوتایرودیزم سبب ګرځی .

ب- انسولین : دغه هارمون د جنین وده تحریکوی او په مورګانو کې مخفی یا ښکاره ډیابیټ ،د زیات وزن لرونکی ماشومانو د تولد سبب ګرځی .

ج- Insulin like growth factor and hyper insulinemia : دغه پولی پیپټید دپلاسنتا څخه تولیدیږی او د جنین وده باندی اغیزه لری .

د- ودی هارمون : په جنینې مرحله کې Growth hormone د جنین ودی لپاره ضروری ندی فکر کیږی پدی مرحله کې د جنین وده د انسانې Chorionic somatotropin پواسطه تنظیمیږی .

(۱۲)،(۱۳).

B -دلنګون څخه وروسته دوره (Post Natal Peri od)

a- تغذی: هغه ماشومان چې په سوۀ تغذی ، کم خونی او د ویټامینونو کموالی باندې اخته وی وده یې وروسته پاتی کیږی .

www.ketabton.com

b- **کیمیاوی مواد** : د اندروجینیک هارمونو ورکول په اوله مرحله کې اسکلیتی وده زیاتوی خو په مقدم ډول سره د هډوکو اپی فیز بندیږی (ترڼ کیږی) نو ځکه دهډوکو وده تقریباً مخکی له وخته توقف کوی او بالاخره د نوموړی ماشوم ونه ماوف او لږه وده کوی .

c-**ضربه** (Trauma) : د هډوکی آخری برخی ماتیدل وده کوونکی اپی فیز ماوفوی او په اسکلیتی وده باندی منفی اغیزه کوی همدارنگه د سر جرو حات کیدای شی ددماغی ماوفیت سبب شی او دماغی انکشاف په ماشوم کې د خطرې سره مواجه کړی .

d – **ا نتانات او پرازیتونه، معند ا و متکرر اسها ل او تنفسی لاری ا نتانات . سیستمیک ا نتانات او مزمن ناروغی** لکه توبرکلوزس،مزمن ملاریا،د پښتورگو مزمن عدم کفایه ، مزمن پیالونفریت او د تنفسی سیستم مزمن ناروغی د ماشوم د ودی سرعت کموی. همدارنگه سوء جذب سندروم ، شدید استما او Bronchiectasis ، د ځگر سیروزس او Mental deficiency وده په تاخیر اچوی . (۱۲).

e- **اجتماعی فکتورونه**

i- **اجتماعی اقتصادی سطحه** : د لوړو اقتصادی سطحو ژوند خاوندانو ماشومانو اکثراً غذایی حالت نسبت ټیټو اقتصادی سطحو ماشومانو ته ښه وی (ځرنگه چې د هغوی حفظ الصحوی شرایط ښه وی په مکروبونو کم اخته کیږی) .

ii- **طبیعی منا بع** : په کافی اندازه د طبیعی منابعو موجودیت ، د صنعت او زراعت د پرمختگ سبب گرځی او په ټولنه کې د ملی تولیداتو او د کورنی عواید د زیاتیدو سبب گرځی او د کورنی په غذایی حالت کې مثبت تاثیر اچوی .

iii- **ا قلیم** : اقلیمی شرایط د ماشوم په وده باندی اغیزه لری . په پسرلی کې د ماشوم وده زیاته اوپه دوبی کې لږه وی . په گرم او مرطوب موسم کې مکروبونه او پرازیتونه زیات وی ، آب وهوا په زراعتی تولیداتو ، غذایی موادو په آسانه پیداکیدنه او د کار په ظرفیت باندی جدی تاثیرات لری .

f – **روا نی تا ثیرات** : د ناخوالی کورنیو او د یتیمو ماشومانو وده او انکشاف په نورمال اندازه نه وی . پریشانی ، عدم اطمینان ، روانی تقوی

www.ketabton.com

کموالی او مینه نه لرل ماشومانو سره په کورنې کې ، د ودې هارمون کیمیاوی عصبی تنظیم خرا بوی.

g- **کلتوری فکتورونه** : د ماشوم تغذیه او تربیه په ټولنه کې ، کلتوری عادتونو پوری مربوط دی ، کیدای شی د هغو غذایی موادو په خوړولو کې مذهبی ممانعت موجود وی چې دغه حالات د ماشوم په تغذیه باندی اثر کوي او د هغه وده په تاخیر لویږی .

h- **د داخلی غدوا تو د افرازاتو رو ل** : که چیری هایپوتایرویدزم یا هایپوپیتیترزم باندې ماشوم اخته وی وده یې تاخیرې وی .

i- **استقلابی ناروغی** : Renal Tubuler Acidosis، Galactosemia او Glycogen Storage Diseases د ماشومانو په وده باندی منفی اثرات لری .

j- **ولادی ا نومالی گا نی** : د زړه ولادی ناروغی ، هایدرو سفالوس ، د پښتورگو انومالی گانی ، Hiatus hernia ، Pyloric Stenosis، Hirsch prung diseases ,Cleft lips ، Cleft palateپه ماشومانو کې د ودې د ځنډوالی سبب کیږی .

k- **د لمر وړانگه . حفظ الصحه او د کورنی تعلیمی سویه** هم په خپل وار سره د ماشومانو په وده او انکشاف باندی اغیزمن دی . (۱۲)،(۱۳).(۱۴)،(۱۵).

د ودی قاعده (LAWS OF GROWTH)

a - **وده او انکشاف یوه متداوم اومرتب جریان دی** ،د ودې ترتیب په ماشومانوکې سره یو شان وي ولی د ودې درجه تل په ماشومانو کې یو شان نه وی، د ماشوم د ژوند په دوران کې مشخص مراحل وجود لری چې په دغه دوره کې کله وده چټکه او کله ورو وی، د جنین وده د حاملگی په لمړی نیمایی کې چټکه وي او په دوهمه نیمایی کې د ودی سرعت کمیږی ، همدارنگه څو میاشتو لپاره پس له لنگوال څخه هم د ماشوم وده ډیره چټکه وي، خو د ماشومتوب په منځنې دوره کې د ودی اندازه تر ډیره حده پوری کمیږی ، دوهم پلا چټکه وده د بلوغ په مرحله کې شروع کیږی ، پس له هغی سرعت یې کمیږی او بالاخره په ماشوم کې وده توقف کوی . باید یادونه وشی چې د ماشوم ودی ګراف سګما (б) حرف په شان دي .

www.ketabton.com

b: **د ودې طرز په ټولو ماشومانو کې یو شان دی** : د ودې او انکشاف ترتیب د سرځخه پیل او ښپو طرف ته دوام پیدا کوی او د وجود بعیده (لری) برخو څخه قریبه (نژدی) برخو ته دوام کوی. په داخل رحمی مرحله کې جنین وده اول د سر او وروسته د اورمیږ او همدارنګه پاسنی اطراف اول او ښکتنې اطراف وروسته له هغه په وده پیل کوی او د وجود آخرني برخه لکه لاسونه د بازو څخه مخکې خپل اندازه غټوی (غټیږی)، ولادت نه وروسته د سر وده بطی کیږی او لاسونه په سرعت خپل ودی ته دوام ورکوی ، د سر کنترول چې د اورمیږ په انکشاف دلالت کوی لومړی پیل کیږی او پس له هغی څخه نخاعی تعصیب شوی عضلات انکشاف کوی او د لاسونو هم آهنګ (متعادل) او موثر حرکاتو انکشاف صورت نیسی او دپښو عضلاتو انکشاف وروسته تکمیلیږی .

c: **د وجود مختلف انساج په مختلفو درجو وده کوی** :

i - **د وجود عمومی وده** : د ژوند په داخل رحمی مرحله ، لومړی او یا دوهم کلونو پس له ولادت څخه او همدارنګه د بلوغ په وخت کې د وجود عمومی وده په چټکتیا سره صورت نیسی او د ماشومتوب په منځنی دوره کې د هغه وده کمه وي .

ii-**دماغی وده**: دماغی وده (غټیدو) داخل رحمی آخری میاشتو او اولنی څو میاشتو پس له زیږیدنی څخه ډیر چټکه وي . د زیږیدنی په وخت کې د سر اندازه ۲۵ – ۷۰ ٪ د غټ انسان متوقع اندازی پوری رسیدلی وی او تر دوه کلنی پوری د غټ انسان د سر ۹۰٪ پوری خپل وده تکمیلوی .

iii- **د جنسی غدو (ګونادونه) وده** : دجنسی ګونادونو وده د ماشومتوب په مرحله کې بطی وی او د بلوغ له پیل سره د هغوی وده په چټکی سره سرته رسیږی .

iv - **د لمفاوی انساجو وده** : د ماشومتوب په منځنی دوره کې د لمفاوی انساجو وده ډیر چټکه وی پدی موده کې لمفوید نسج ډیره وده کړي وی او د هغه کتله نسبت دغټ انسان لمفاوی نسج څخه غټه وی . ځینی ماشومان معمولاً هایپرټروفیک تانسلونه او غټ لمفاوی غدوات لري چې په حقیقت کې د لمفوئید هایپرپلازی یوه نښه ده . (۱۲)،(۱۳).

www.ketabton.com

د ودی پلټنه

د ودی پلټنه د ماشوم د صحی حالت د پوهیدو لپاره ډیره ضروری ده او د همدې پواسطه کولای شو روغ ماشوم له ناروغ ماشوم څخه بیل او د ناروغ ماشوم لپاره د تداوی پلان ترتیب او عملی کړو. د ودی پلټنې لپاره د ودی چارت(Growth chart)څخه باید استفاده وشی چې په دغه چارت کې (۱) وزن نظر عمر ته ، ونه نظر عمر ته ، د سر محیط نظر عمر ته او وزن نظر ونی ته په نظر کې نیول شوی دی او د هغه نارمل اندازه را په ګوته کوی .

بناً لازم دی د نورمال ماشوم د وزن ، ونې ، د سرمحیط ، دصدر محیط ، پوستکی لاندی شحمی نسج ، د غاښونو وتل په ژامه کې او عظمی نسج په اړه پوره معلومات ولرو تر څو د ماشوم د نورمال ودی څیړنه وکړای شو .(۵).

ا- وزن

(۱)جدول: د زیږیدنې په وخت کې د یو نارمل ماشوم وزن ښي(۵)،(9)،(14)

جنس	د یو نارمل ماشوم وزن په غرب کې			د یو نارمل ماشوم وزن په هند کې			د یو نارمل ماشوم وزن په شرقی زون کې		
	اقلی وزن	**وسطی وزن**	**اعظمی وزن**	**اقلی وزن**	**وسطی وزن**	**اعظمی وزن**	**اقلی وزن**	**وسطی وزن**	**اعظمی وزن**
هلکانو	۲،۵	۳،۳	4،۲	۳.۵	۳.۱	۴.۰	۲،۳	۳،2	۴،۳
نجونو	۲،۳	۳،۲	۳،۸	۳.۵	۳.۱	۳.۹	۲	۳	۴

پس له ولادت څخه په اولو څو ورځو کې تقریباً ماشوم خپل ۱۰ ٪ وزن د خارج حجروی مایعاتو ضایع کیدلو له امله له لاسه ورکوی او د ژوند په لسمه ورځ د ماشوم وزن د ولادت د ورځې وزن سره معادل وی.

www.ketabton.com

(۳)جدول: دماشوم وزن زیاتیدل دعمرپه مختلفو دوروکی ښي. (۱۴)

۱-۳ میاشتو	۲-۳ میاشتو	۹-۲ میاشتو	۱۲-۹ میاشتو	۳-۱ کلنۍ	۶-۴ کلنۍ	وروسته په هر کال کې ترځوانۍ
ورځ کې 30gr	ورځ کې 20gr	ورځ کې ۱۵	ورځ کې 10gr	ورځ کې 8gr	ورځ کې 6gr	۳-۲،۵ کیلوګرامه

په عمومی ډول پس له دری میاشتینې په هر میاشت کې تقریباً ۴۰۰ ګرامه په راتلونکی ۹ میاشتو کې په هر میاشت تر څو ماشوم یوکلن شی وزن یې زیاتیږی.د ماشوم وزن په پنځه میاشتنی کې د زیږیدنی وزن دوه چنده ، په یو کلنې کې درې چنده ، په دوه کلنی کې څلور چنده او په دری کلنی کې د هغه پنځه چنده کیږي .په ۷ کلنی کې د زیږیدود وزن ۷ چنده او له هغه نه وروسته تر ځوانی پوری په هر کال کې تقریباً ۲،۵ نه تر ۳ کیلوګرام په وزن کې زیاتوالی مینځ ته راځی. د ځوانی په مرحله کې بیا چټکه وده پیل کیږی . (۴)،(۹)،(۱۲)،(۱۴).

د وزن د اندازه کولو تخنیک

د وزن کولو په وخت ماشوم باید لوڅ اویا دا چې کوم کالی چې یي په تن کې دی د هغه وزن په پام کې ونیول شی . دماشومانو دقیق وزن کولو لپاره باید د الکترونیک او یا lever ډوله تلو څخه استفاده وشی . سپرنګی تلی چندان دقیق ندي که چیرې تله موجوده نه وي کولی شو د ماشوم احتمالی وزن د لاندی فورمولونو په واسطه تر لاسه کړو :

Weech Formula وزن په کیلو ګرام

د زیږیدنی په وخت ۳،۲۵ Kg

۳- ۱۲ میاشتی (عمر په میاشت +۹) \ ۲

۱- ۶ کلنی (عمر په کال x ۲) + ۸

۷- ۱۲ کلنی (عمر په کالx ۷-۵) \ ۲

www.ketabton.com

د يوې څېړنې په نتيجه کې چې په شرقی زون کې ما تر سره کړی لاندی فورمول په لاس راغلی دی .
د زيږيدنې په وخت کې د هلك وزن ۳ ، ۲نه تر ۳ ، ۴ کيلوګرام چې وسطی يې ۳ ، ۲ کيلوګرامه او په نجونو کې ۲ نه تر ۴ کيلوګرام،وسطی اندازه يې ۳ کيلو ګرامه لاسته راغلی .

(**فضلی فارمول**) :

۱- ۶ کلنې پوری (عمر په کال x ۲ + ۵ ، ۵)
۷- ۱۲ کلنې پوری (عمر په کال x ۲ + ۵)
۱۳- ۱۴ کلنې پوری (عمر په کال x ۲ + ۱۰)

لاس ته راغلی وزن په کيلو ګرام ښئی.(**۵**)،(**۹**)،(**۱۳**).

ونه :د ودې د پلټنې لپاره ونه يو معيار دی ونه په مزمنو ناروغيو کې وده نه کوی . خو په حادو ناروغيو کې د ونې پر وده کوم اغيزه نه راځی (**۳**)جدول د يو نارمل ماشوم ونه د زيږيدو پر وخت په غرب او دافغانستان په شرقی زون کی ښيي. (**۴**)جدول په هند کې د يو نارمل ماشوم دوني زياتيدل دعمرپه مختلفو دوروکی ښي. ، (**۵**)،(**۹**) ،(**۱۲**)،(**۱۴**).

(۳)جدول د يو نارمل ماشوم ونه د زيږيدو پر وخت په غرب او دافغانستان په شرقی زون کی ښيي(۹)،(۱۴).

جنس	د يو نارمل ماشوم **ونه** په غرب کې			د يو نارمل ماشوم **ونه** په شرقی زون کې		
	اقلی ونه په سانتی متر	**وسطی ونه په** سانتی متر	**اعظمی ونه په** سانتی متر	**اقلی ونه په** سانتی متر	**وسطی ونه په** سانتی متر	**اعظمی ونه په** سانتی متر
هلکانو	۴۲،۴	۵۰،۵	۵۴،۴	۴۲،۴	۵۱،۲	۵۲،۱
نجونو	۴۵،۴	۴۹،۹	۵۳	۴۵،۳	۵۰،۹	۵۲،۴

www.ketabton.com

(۴)جدول په هند کې د یو نارمل ماشوم دوني زیاتیدل دعمرپه مختلفو دوروکی بنې.

(۱۴)

زیږیدو ونه	دری میاشتنې	نه ماشتنی	یو کلنی	دوه کلنی	څلورنیم کلنی	څلورنیم کلنی نه وروسته تر لس کلنی	ځوانی په مرحله
۵۰cm	۶۰cm	۷۰cm	۷۵ cm-۷۳	تقریباً cm ۹۰	cm۱۰۰	په کال کې پنځه سانتی متره	فوق العاده زیاتیږی

(۵)جدول دوني زیاتیدل په غرب کی بنیي(۵)

۰ – ۳ میاشتنی پوری	۳،۵ cm په هر میاشت
دری نه تر شپږ میاشتنی	۲cm په هر میاشت
شپږ نه تر ۹ میاشتنی کې	۱،۵ cm په هر میاشت
(۹- ۱۲) میاشتنی کې	۱،۲cm په هر میاشت
یو نه تر ۳ کلنې پوری	یو سانتی متر په هر میاشت
۴- ۶ کلنی پوری	۳cm په هر کال

www.ketabton.com

د وني د اندازه کولو تخنيک

الف - د ملاستی په حالت ونه (Lenght) :هغه ماشومان چې عمر يې دوه کالو څخه کم وی په همدې ترتيب ونه يې اندازه کيږی .ماشوم پر هغه تخته باندی چې په سانتی متر يا اينچ سره نښه شوی وي په ملا باندې (Supine Position) او يا دا چې Infant meter باندې اچوو، د ماشوم سر د تختی په هغه برخه چې دماشوم سر د هغه سره په تماس کې وی کلک او ثابت وساتل شی او د ماشوم پښی وغزول شی، پښې او ګوتی بايد په عمودی پلان او د پښی نورې برخی تختی سره په افقی پلان بايد قرار ولری او د تختی هغه برخه چې متحرک دی بايد د ماشوم د پښو تلی سره په نژدی تماس کې راوستل شی او هماغه نقطه چې د ماشوم د پښو له تلی سره سمون خوری په درجه کې بايد وکتل شی او يادداشت شی چې د ماشوم ونه د ملاستی په حالت کې ښيی.

ب- د ولاړی په حالت کې ونه(Standing height) : ماشوم مستقيماً ودرول شی ، د پښی پوندی (Heels) لږ شاتنی يو بل څخه بايد لری وی ، د وجود وزن په دواړو پښو باندی مساويانه تقسيم شی ، د پښی(پوندې ، کوناټی او ملا) بايد عمودی سطحی لکه ديوال يا د ونی اندازه کولو تختی (Stand meter) سره په مستقيم ډول سره په تماس کې شی، سر بايد داسې وضعيت اختيار کړی لکه چې ماشوم مستقيماً مخامخ ګوری (يعنی هغه کرښه چې د سترګو ژوری لانډی کنار او د غوږ Meatus سره وکښل شی او د دواړو غوږونو کرښی بايد په افقی ډول قرار ولری) او د ونی اندازه کولو تخته هغه برخه چې متحرك دی د سردپاسه فشار ورکړل شی تر څو ويښتان زيړوالی له مينځه لاړ شی او تخته د سر پوستکی سره نژدی په تماس کې شی ،وروسته له هغه څخه په کومه نقطه کې چې دغه تخته اصابت وکړي د ماشوم ونه ښيی .

ج:: د ناستی په حالت کې د وني اندازه(Setting height):ماشوم بايد په يوه کلکه افقی سطحه باندی د چارزانو په حالت کې کيښنی چې سکروم (Sacrum) او د کوناټې ساحی ته د تختی په افقی سطحه کې موقيعت ورکړل شی او له هغه ځايه نيولی (په عمودی خط) په کوم نقطه چې سر اصابت کوی په نښه شی چې د ماشوم ونه د ناستی په حالت کې ښيی.

د يادونی وړ ده چې ماشومانو تخمينی ونه د Weech فورمول پواسطه په لانډی ډول تعينولی شو :

www.ketabton.com

د ولادت په وخت کې د ماشوم ونه پنځوس سانتي متره او په یو کلنی کې۷۵ سانتي متره وي. دوه کلنی نه تر دولس کلنی پوری د ماشوم ونه په سانتی متر = (عمر په کال x ٦) +۷۷

او هغه څیړنه چې ما په شرقی زون کې تر سره کړی د ماشوم ونه د ولادت په وخت کـــې ۵cm، ۵۰ او یو کلنی کې ۵cm، ۷۱ ښودل شوی او ۲ نه تر ۱۴کلنې پوری د لاندی فورمول (فضلی فورمول) په واسطه لاس ته راغلی دي .(۵)،(۱۲).

نوی زیږیدلی ماشوم

هلک = ۴۶.۵ -cm ۵٦
(**وسطی** ۵۱cm)

نجلی = ۴۵ –Cm ۵٦
(**وسطی** ۵۰cm)

یو کلن ماشوم

هلک = ۵۷ -cm ۸۸ (**وسطی** ۷۴cm)

نجلی= ٦۴ -cm ۸۰ (**وسطی** ۷۱cm)

۲- ۱۴ **کلنې پوری (فضلي فارمول)**:

عمر په کال = (عمر په کال x ۶)+ ۷۰

نوټ : ۰ ± ۲،۵ سانتی متره ممکن تفاوت نظر جنس ته موجود وی چې په هلکانو کې زیات او نجونو کې کم په نظر کې ونیول شی . (۲)،(۵)،(۹).

c: **د سر احاطوی قطر** :د سر احاطوی قطر نورمال Range(اندازه) په غرب کې په مختلفو دوروکی په هلکانو اونجونو (۲)جدول کې ښودل شوی .

(٦)جدول په غرب کې د یو نارمل ماشوم د سر احاطوی قطر زیاتیدل دعمرپه مختلفو دوروکی ښي. (۱۴)

www.ketabton.com

جنس	زیږیدو	دری میاشتنې	شپږ میاشتنی	نه ماشتنی	یونیم کلنی	دوه کلنی	دوه نیم کلنی	دری کلنی
هلکانو	۳۲،۲ - ۳۷،۲ سانتی متره	۳۸،۴ - ۴۳،۱ سانتی متره	۴۱،۵ - ۴۶،۲ سانتی متره	۴۴،۸ - ۴۹،۳ سانتی متره	۴۶،۳ - ۵۰،۶ سانتی متره	۴۷،۳ - ۵۱،۴ سانتی متره	۵۲،2 - ۴۸ سانتی متره	۴۸،۸ - ۵۲،۲ سانتی متره
نجونو	۳۲،۱ - ۳۵،۹ سانتی متر	۳۷،۳ - ۴۱،۷۰ سانتی متره	۴۰،۳ نه تر ۴۴،۲ سانتی متره	۴۳،5 - ۴۷،6 سانتی متره	۴۵ - ۴۹ سانتی متره	۴۲،۱ - ۵۰،۱ سانتی متره	۴۲،۱ - ۵۰،۱ سانتی متره	۴۷،۲ - ۵۱،۴ سانتی متره

(۲)جدول په هند کې د یو نارمل ماشوم د سر احاطوی قطر زیاتیدل دعمرپه مختلفو دوروکی ښې. (۱۴)

زیږیدو د سر احاطوی قطر	دری میاشتنې	یو کلنی	دوه کلنی	دولس کلنی
۵۳cm	۴۰Cm	۴۵Cm	تقریباً ۴۸Cm	۵۲cm

www.ketabton.com

د سر احاطوی قطر د اندازه کولو تخنیک

فیته باید د تندی او د قفوی هډوکی بارزی څخه تاوه شی او درجه یې اندازه شی (د سر اعظمی قطر ښیی) .

The stem stature index: د لاندې مساوات په واسطه لاس ته راځی .

دناستی حالت ونه یادسر څخه تر کوناټی پوری ونه(Stem. Length)

۱۰۰ x

د ملاستی په حالت ونه یا د ولاړی حالت ونه

(۸)جدول The stem stature index **د ماشومتوب په مختلف عمرونو کې ښي**(2)

لس کلنی	پنځه کلنی	دری کلنی	دوه کلنې	یو کلنی	شپږ میاشتنی	زیږیدنی
۵۲ فیصده	۵۵ فیصده	۵۸ فیصده	۶۱ فیصده	۲۴ فیصده	۲۲ فیصده	۲۷ فیصده

D - **د صدر(ټټر) احاطوی قطر**

د صدر احاطوی قطر د ولادت په وخت د سر احاطوی قطر څخه ۳ cm لږ وی. په یو کلنی کې د صدر او سر احاطوی قطرونه تقریباً سره مساوی کیږی او پس له هغه څخه د صدر احاطوی قطر نظرد سر احاطوی قطر ته زیاتیږی .(۱۳).

د صدر(ټټر) احاطوی قطر د اندازه کولو تخنیک

ماشوم ته د ناستي(Recumbent)وضعیت ورکړشي، درجه لرونکی فیته د تیونو (ثدیو) د څوکو (Nipple) څخه تیر شوی وی او په همدغه ساحه کې د صدرڅخه تاوشي اود شهیقی اوظفیري صفحی ترمینځ حالت کې باید اندازه شی. (۱۳).

د ودی سرعت

د ماشوم وزن او ونه مقایسه کول د ودی چارت سره دا را ښایی چې دغه ماشوم نظر خپل عمر،جنس او اجتماعی اقتصادی طبقی ته متوقع نارمل

www.ketabton.com

Range (اندازه) کې قرار لری او که نه ،دا اندازه ښایی چې ماشوم پدی نژدی تیر وخت کې د ودی درجه یی نورمال وه یانه ، د معیاری منابعو سره د ماشوم د وزن مقایسه کول مشکل دی چې پدی نژدی تیر وخت کې د ماشوم د ودې تشوشات مشخص کړی ځکه چې واضح غیرنارمل Percentile موقعیت د ودې په چارت کې هغه وخت ښکاره کیږی کوم فکتورونه چې وده متاثر کوی ډیر عمیق وی او یا دا چې د ډیری مودی لپاره دوام کړی وی . د ودې دسرعت اندازه یا د زیاتوالی اندازه په یو واحد زمان کې د هغه فکتورونو مقدم تشخیص لپاره چې وده متاثر کوی او همدارنګه د اجتماعی او علاج وړ اندازی (Measure) د موثریت د ارزیابی لپاره یوه ډیره ښه وسیله ده. د ودې سرعت کولی شی د ماشوم د کهولت د دوری وزن اټکلې اندازی لپاره هم مرسته وکړی . (۴).

دغاښونو شنه کیدل (Eruption of teeth)

اولنی غاښونه (شیدو غاښونه) Primary teeth : غاښونه دماشوم د ودې ارزیابی لپاره ښه نښه نه ده ځکه چې د هغه شنه کیدل د وخت له نظره متغیر دي، په مختلفو ماشومانو کې په غیر له مرکزی Incisor غاښونو څخه د پاسنی ژامی غاښونه نسبت ښکتنی ژامی ته مخکی شنه کیږی، په متوسط ډول اول غاښ په شپږ میاشتنی کې شین کیږی او تر دوه نیم کلنی پوری د شیدو د غاښونو ټول شل عدده پوره کیږی ،د شیدو غاښونو لویدل د شپږ کلنی څخه پیل او تر دولس کلنی پوری تکمیلیږی . د غاښونو شنه کیدلو ترتیب په (۹ جدول) کې ښودل شویدی .(۱۴).

(۹) جدول : ابتدایی غاښونه د ماشومتوب په مختلف عمرونو کې بنې (۳)،(۱۴).

ابتدائی غاښونه	Maxillary	Mandible
مرکزی ثنایا	۷ میاشتنی	۶ میاشتنې
وحشی ثنایا	۸ – ۱۰ میاشتنی	۹- ۱۰ میاشتنې

www.ketabton.com

انیاب	۱۲- ۱۸ میاشتنې	۱۲- ۱۸ میاشتنې
اولنی ژرنده	۱۵- ۲۱ میاشتنی	۱۵- ۲۱ میاشتنې
دویمی ژرنده	۲- ۳ کلنی	۲- ۳ کلنی پوري

(۱۰) **جدول : دایمی غاښونه د ماشومتوب په مختلف عمرونو کې ښي (۳)،(۱۴).**

دایمی غاښونه	
اولنی ژرنده First molar	**۶** کلنی
مرکزی اومنځنی ثنایا(Central &Latral Incisor)	۸ کلنی
اولنی ژرندی نه مخکی(first Premolar)	**۹** کلنی
دومی ژرندی نه مخکی (Second Premolar)	**۱۰** کلنی
انیاب(Canines)	۱۱- ۱۲ کلنی
دومی ژرنده(Second Molar)	۱۲ - ۱۳ کلنی
عقل دندان(Wisdom teeth)	۱۷ – ۲۵ کلنی

د هډوکو عمر (Bone age)

د هډوکو عمر (اسکلیت پوخوالی) د فزیولوژیکی انکشاف یوه ښه معرفی کوونکی ده او د Chronological age سره فرق لری. د هډوکو عمر پلټنه د هغه ماشومانو لپاره چې وزن نه اخیستلو له خاطره (Failure to thrive) پلټنه او یا دا چې د حملی سن په مقدمو میاشتو کې د هډوکی جوړولو پروسی پیل (Endochandral) ور څخه هدف وی یوه ډیره ښه وسیله ده او په قشر کې د متکلس عظم په جوړیدو تعقیبیږی . د هډوکی Shaft (منځنی برخه) نسبت د هډوکی نهایاتو څخه په مقدم ډول تعظم کوی. ترقوه ، Mandible او د سر غشائی (پرده یی) هډوکی د جنین اولنی هډوکی دی چې دداخل رحمی مودی ۵۰ ورځو څخه تر پنځو میاشتو پوری تعظم کوی.

ولادت نه پس د هډوکو عمر ارزیابی د لاندی اساساتو پواسطه صورت نیسی

i: داپی فیز مراکزو تعداد ، شکل او اندازی له نظره .

www.ketabton.com

ii: د هډوکو د پای اندازه، شکل او تکلس له نظره .

د زیاتو معلوماتو لپاره هغه رادیولوژیک اتلس چې د Greunich او Pyle سن او جنس له نظره په معیاری ډول ترتیب کړی مراجعه وشی . (۵).

د مټ احاطوی قطر

د معاینی په وخت کې د مټ احاطوی قطر متوسطه اندازه په نظر کې ونیول شی(۱۱جدول)

(۱۱) **جدول** : **د مټ احاطوی قطر د ماشومتوب په مختلف عمرونو کې بنې**(۴)(۱۴).

تولد په وخت	یو کلنی	۱ – ۵ کلنې
۱۱ سانتی متره	۱۲ سانتی متره	۱۲-۱۷ سانتی متره

د بلوغ مرحله (Adolescence)

دغه مرحله د بلوغ له پیل څخه شروع کیږی او دجنسی خواص پوخوالی پوری دوام کوی. نظر ارثی او محیطی فکتورونو ته د بلوغ پیل په انسانانو کې پوره تغیر لری . خو اکثراً په نجونوکې د لس کلنی په حدود (۸- ۱۳ کلنې) اوپه هلکانو دولس کلنی په حدود (۱۰ – ۱۵ کلنې) پیلیږي او په دری صفحو ویشل شوی دی .

(۱۲) **جدول** : **د بلوغ مختلفې مرحلې بنې**(۱۳).

جنس	Prepubescent	Pubescent	Post pubescent
نجونی	۱۰-۱۲ کلنی	۱۲-۱۴ کلنی	۱۴-۱۸کلنی
هلکان	۱۲-۱۴ کلنی	۱۴-۱۶ کلنی	۱۶-۲۰ کلنی

د ځوانی مرحلی فزیولوژی

دځوانی انکشاف د نخامی اوهایپوتلامیک غدو د بیا فعالیدو دمحور په اساس رامینځ ته کیږی . (اندوکراین غدواتو پوری مربوط دی) تقریباً په څلورویشتم هفتی داخل رحمی عمر په موده کې د ګونادو تروپین ریلیزنګ هارمون په جنین کې جوړیږی چې په جنین کې جنسی غدو ته انکشاف ورکوی

www.ketabton.com

او د داخل رحمی ژوند د دریم دری میاشتو څخه ددغه هارمون افراز تر بلوغ مرحلی پوری منع کیږی .(۱۳).

د جنسي پوخوالی مراحل (Stage & Sexual maturation)

دنجونوتناسلی جهازانکشاف

د جنسی پوخوالی درجه بندی

دتی انکشاف

B۱ – لومړی مرحله : مخکی له بلوغ څخه د تی څوکه (سر) برجسته او لږ مقدار شحم څخه محیط (Areola) یې احاطه شوی وي.

B۲ – دوهم مرحله : حلیمه یو قابل جس نودول تشکیلوی چې Mammary bad په نامه یادیږی او د حلیمی قطر زیاتیږی .

B۳- دریم مرحله : حلیمه او محیط یې نور هم غټیږي مګر د تې محیط په واضح شکل لاهم نه ښکاری (معین شوی نه وی) .

B۴- څلورم مرحله : د تی محیط په واضح ډول ښکاری، حلیمه او محیط یې په برجسته ډول دباندی بیل ښکاری (Secondary mound) .

B۵- پنځم مرحله : پوخ تی (Mature) د حلیمه محیط (areola)او د تی محیط برابریږی او د تې څوکه او Nipple دباندی تظاهر کوی .(۱۲).

د نامه لاندی ویښتان (Pubic hair)

لومړی مرحله : د بلوغ څخه مخکی مرحله کې د نامه لاندی ویښتان موجود نه وی نری Villas ډوله ویښتان دتناسلی جهاز په ساحه کې لیدل کیږی .

دوهمه مرحله : نامه لاندی لږ پراګنده اوږده صباغ لرونکی ویښتان موجود وی چې هلکانو کې د Penis په قاعده کې او په نجونو کې د دواړو غټو شونډو دواړو طرفو په انسی کنارونو د تناسلی جهاز کې دغه ویښتان موجود وی .

دریمه مرحله :دي مرحله کي د ویښتانو تصبغ زیاتیږی دغه ویښتان په تاوئیدو او انتشار پیل کوی .

څلورمه مرحله : د نامه لاندی ویښتان تاویدو ته دوام ورکوی او د بافت له نظره خشن کیږی .

پنځمه مرحله : د نامه لاندی رسیدلی (mature) ویښتان د غټ انسان د نامه لاندی ویښتانو غوندی وی چې د ورنونو په انسی قسمت کې امتداد مومی.(۱۳).

www.ketabton.com

د هلکانو تناسلی جهاز انکشاف

G۱ - **لمړی مرحله** : بلوغ نه مخکی ، Penis ، خوټی او Scrotum ورکوټی وی.

G۲ - **دوهم مرحله** : خوټی خفیفاً غټیږی، Scrotum انکشاف کوی، خطونه پکی پیداکیږی، د پوستکی بافت یې تغیر کوی او Penis لږ غټیږی .

G۳ – **دریم مرحله** : خوټی او Scrotum زیات غټیږی او Penis اوږدیږی .

G۴ – **څلورم مرحله** : خوټی او Scrotum خپل غټیدو ته ادامه ورکوی، Penis پخوا نه پلنډیږی.

G۵- **پنځمه مرحله** : خوټی ، Penisاو Scrotum خپل پوخوالی مرحلی ته رسیدلی وی . (۱۲)

د نجونو تناسلی جهاز انکشاف

په نجونوکې په تدریجی ډول سره د تناسلی جهاز غټې شونډی ، ورکوټی شونډی آو Clitoris غټیږی،دمهبل (Vagina) مخاطی غشا په لیدو سره (Dull) ښکاری ، لږ څه موده مخکی د لومړنې میاشتنی عادت پیل کیدو څخه شفاف سپین رنګه مایع د برتولین غدواتو څخه افرازیږی، ځوانکـی (Acne)او Comedone جوړیدل زیاتیږی. څه موده مخکی لدی څخه چې نجلی د ښځی توب اندام ځانته غوره کړی ،تخرګ لاندی ویښتان شنه کیږی ،د رحم او تخمدانونو اندازه لویږی، Graafin فولیکلونه پخیږی او تبیض(Ovulation) پیل کیږی .(۱۲).

بیړنی وده په بلوغ کې (Growths Spurt of adolescence) :ځوان نجونی او هلکان دځوانی په دوره کې د غټ انسان **۲۵** فیصده ونه او **۵۰** فیصده وزن په اندازه پدی دوره کې خپل ونه او وزن ور زیاتوي . بلوغ په وخت کې هلکانو کې عضلی او نجونو کې شحمی نسج تراکم صورت نیسی . دبلوغ په لومړی صفحه کې په متوسطه اندازه ونه سرعت پیدا کوی ، په دومه صفحه کې ونه او وزن په سرعت سره زیاتیږی او په دریمه صفحه د ودی سرعت کمیږی ، خو د ونی د زیاتیدو نه وروسته هم د وزن زیاتیدل دوام کوی .(۱۳).

انکشاف (Development)

لکه څنګه چې مخکی ذکر شو د انکشاف نه مقصد دغږو(مخصوصاً د مرکزی عصبی سیستم) وظیفوی پوخوالی ده او زیات شمیر محیطی

www.ketabton.com

،کلتوری، ټولنیز اوجنیتیک فکتورونه پری اغیزه کوی . انکشاف د سر څخه پیلیږي، پاسنی اطراف اوبالاخره ښکتنی اطراف ته ادامه پیدا کوی (Cephalocuadal). (۲).

دانکشاف اټکل

دانکشاف اټکل دکلنیکی کتنو یوه برخه ده چې دمشاهداتو پواسطه په یوه نورمال متوقع عمر کې څرګندیږی. دا روش (behavior) دځلورو لویو Criteria پواسطه مطالعه کیږی .

۱- **حرکی انکشاف** (**Motor development**) :دا برخه په څرګند ډول حرکی فعالیت لکه د سر ، تنی او ټهایاتو کنترول ښیی. حرکی کنترول عصبی ارتباطات (Integrity) څرګندوی .

۲- **د تطابقی یا پیژندنی روش** (**Cognitive**) : حرکی قابلیت کې د محیطی تنبهاتو مقابل ته د عکس العمل تاثیرات ښودل کیږی خو Cognitive (پیژندنی) وتیره یا احساس یا د ادراک سره شروع کیږی ، چې په پخوانی تجربو او خاطرو پوری اړه لری او بله مرحله یې د یو مفکوری تولید او د عمل اجرا ده . ذکایی حالت د پیژندنې یا تطابق د روش دپوخوالی پواسطه پیژندل کیږی .

۳- **ژبه** (**Language**) : د ژبی انکشاف د صوت د پیژندنی اود کلماتو تولید او دخبرو په شکل د ژبی د استعمال سره اړه لری .

۴- **شخصی اجتماعی روش** : دا برخه په زیاتی اندازی سره په اجتماعی او محیطی فکتورونو پوری اړه لری چې شخصی فکتورونه لکه د ډکو یا تشو میتیازو کنترول د عصبی ارتباط پوری مربوط دی او د انکشاف وتیره په Cephalocaudal ډول دی، د مثال په توګه دټډی ساختمانونو لکه سترګو ، غوږونو او سر کنترول د بدن د لری برخو یا ښکتنې نهایاتو په پرتله په مقدم ډول وی، تر پنځه لس کلنی پوری د انکشاف د ځینی برخو اټکل په لاندی ډول دی :

۱- **د نوې زیږیدنی په دوره کې** ::په دي دوره کې ماشوم د قبض په حالت قرار نیسی ،سر له یوې خوا څخه بل خواته اړولای شی ،د Sucking, ، Stippling grasp , placing ، Moro او داسې نور عکسات په فعال ډول ماشوم کې موجود وي .

www.ketabton.com

۴- د نوې زیږیدنې دورې نه وروسته ترپنځه لس کلنې عمر پورې :د نوې زیږیدنې دورې نه وروسته ترپنځه لس کلنې عمر پورې انکشاف په دوهم جدول کې ښودل شوي دي.(۲)

(۱۴)جدول د نوې زیږیدنې دورې نه وروسته ترپنځه لس کلنې عمر پورې دماشومانو انکشاف ښي: (۱۵)

میاشتی	هغه فعالیتونه چې اجراکولای شی	هغه فعالیتونه چې میندو پوری مربوط دي
۱ ــ ۲	- څه مودي لپاره سر مسقیم نیولی شی اوپسته سرتري غورزی - یوې خوا څخه شاته تاویداي شی . - جرنګانه یا بل شی د لیدو ساحی پوری تعقیب کولی شی - دلوبی شیان تری غورځی(نیولې نشي).	مور او پلار پیژنی . - غږ ته پاملرنه کوی . - ځان سره موسکا کوي.
۳-۵	- مکعب کلک نیسی، لومړی زند هډوکی طرف ته، وروسته دشصت مقابل ګوتی ته . - شیانو ته کوښښ کوی ځان ورسوی او شیان په خوله ننه باسی. -دشونډواهتزازی اوازونه تولیدوی. -په مرستی سره	- خاندی - په لیدو سره خواړه پیش بینی کوي. - د شا څخه یوې خواته ځان تاوولی شی .

www.ketabton.com

	کیناستی شی .	
۶ – ۸	-دلږی مودی لپاره خپله کیناستی شی . - یو لاس سره یو شی نژدی کولای شی. - یو برج اوله کې پورته خواته جګ کوی، وروسته د شصت د ګوتی په کومک سره یې کلک نیسی . د خدای پامانی اشاره ګوتی په واسطه تقلید کولای شی . - یو شی یو لاس څخه بل لاس ته انتقال کولای شی . -بی معنی کلمی (Babbles) ویلای شی.	- د شا څخه ګیډې ته اوړې - د نه کلمی په واسطه منع کیږی .

۹ – ۱۱ میاشتنی	- خپله ودریدای شی . - بابا ، کاکا ، ، دادا ، ماما تقلید کولای شی . - دبرج نیولو لپاره شصت او شهادت ګوته کارولای شی .	- د فرنیچر په مرسته خپله قدم وهلی شی . - یوسیلابه امریه جملې لکه راځه، دلته راځه یا دا ماته راکړه عملي کولای شي.
۱۲میاشتنی	- ازادانه قدم وهلی شی. - معنی لرونکی ماما او دادا وایي. - د برج رسمولو لپاره	- د خپلی خوښی شیان انتخابولی شي. - نور یو یا دوه کلمی هم ویلای شی .

www.ketabton.com

	خودکار څخه استفاده کولای شی . - کولای شی مکعب پس له توزیع څخه مکعب پیالی ته وغورځوی . - دخپلی د خوښی د ساعتیری سامان اخستلی شي . کوشش کوی دوه مکعبی برج جوړ کړی .	
۱۸ میاشتنی	- دری یا څلور مکعبی برج جوړلای شی . - توپ ایسته (بل ته) اچولی شی - په خپل سر خطونه کولای شی . - په خپله خوښه چوکی باندی کیناستلی شی. - دبوتل څخه برج اخیستلای شی .	- په خپل کومک زینه پایی ته ختلی شی او ښکته کیدلای شی . - څلور څخه تر شل کلمی ویلای شی. - دوه سیلابه امریه جملی باندی پوهیدای شی . - خپل ګوډی نیولای او وړلای شی .
۲۴ میاشتنی	- لنډ عبارتونه ویلای شی (دوه کلمې یا زیات) . - په خپله خوښه توپ په پښه وهلای شی. - د ۶ – ۷ مکعبی برج جوړولای شی، نومول شوی سامان او تصویرونه ۳انتخاب	- لنډ عبارتونه ویلای شی (دوه کلمې یا زیات) . - په خپله خوښه توپ په پښه وهلای شی. - د ۶ – ۷ مکعبی برج جوړولای شی، نومول شوی سامان او تصویرونه ۳انتخاب

www.ketabton.com

	کولای شی ، خپل دوه پښو سره د فرش په سر خیز وهلای شی، په هر یو پنجه باندی یواځی دریدلای شی او ضمیرونه استعمالولای شی .	کولای شی ، خپل دوه پښو سره د فرش په سر خیز وهلای شی، په هر یو پنجه باندی یواځی دریدلای شی او ضمیرونه استعمالولای شی .

دري کلنې	تباشیر یا رنګه د ګوتو پواسطه نیولی شی، د ۹ – ۱۰ مکعب برج جوړولای شی . د ۳ مکعب پل جوړول تقلید کولای شی دایره کاپی کولای شی . اول او آخر نوم ویلای شی .	دری عراده یې سایکل چلولی شی . په کومک (مراقبت) جامی اغوستلی شی .
۳ – ۴ کلنې	لکه لویان په زینه باندی ختلای شی . دخپل جامی تنې بندول اوخلاصولای شی . څه خوښ لری چې په ټوکه اجرا کړی . (ډیر ځوابونه ، جمع ، شخصی ضمایر او افعال استعمالولای شی) که امر ورته وشی چې ګوډی (د لوبی سامان) د میز	د غذا خوړلو په وخت کې ځان مړولای شی . خپل بوټان او جاکټ اغوستلی شی .

www.ketabton.com

	دننه ، دهغه په سر یا لاندی کیږده اجرات کوی ، که ورنه هیله وشی چې یو شخص رسم کړه یوه دایره رسموی	
۴ ـ۵ کلنې	منډی وهلې شي او بیرته تاویدلای شي ، پرته لدی چې خپل موازنه له لاسه ورکړی . اقلاً لس ثانیو لپاره په یوه پښه دریدلی شی د جامی تنې ټرلی شی او خپل د بوټانو بند اچولی شی خومګر ټرلای نشی په میخانیکی (Rote) روتین ډول تر څلورو پوری حساب کولای شی. دځلور ژبی نیونکی څخه که ورنه وغواړی چې دوه یې درته ورکړی کولای شی . یو سړی رسمولای شی . (سر ، دوطرفه، ونه ، او احتمالاً دوه سترګی مګر تر اوسه ټول بدن نښه نشی رسمولای) د اونی ورځی پیژنی (لکه د شنبی نه وروسته کومه ورځ ده درته وایي	په طهارت د تشناب (Toilet) خپل ځان ساتلی شی (یعنی منځلی شی) مګر د ځان پاک سره د وچولو په وخت کې کومک ته ضرورت لری اقلاً نیم ساعت لپاره د کور نه بهر لوبی کولای شی . خپل جامی اغوستلی شی مګر پرتوګغاښ ټرلی نه شی.

www.ketabton.com

	یکشنبه ده) که پوښتنه وشی چې خوښجن ، وړی یا یخنی دی وشی څه کوی په مناسب ډول ځوابونه به وایی . په تقلید سره کاپی کولای شی .	
۵ – ۶ کلنې	توپ نیولی شی (Catch) په آسانی عبور (Skip) کولای شی یعنی په لوستلو یا لیکلو کې که کومه برخه حزف شی بیدون د کوم مشکل څخه نور کلمات یا حروف چې مطلوب وی په لوستلو یا لیکلو کې په آسانی سره ادا کولای شی . خپله کاپی کولای شی . خپل عمر ویلای شی . لس Tongue depressor درک کولای شی. په روتین ډول زیات نمبر (higher) تکرارولی شی خپل ښی او چپ لاس پیژنی . دقابل تشخیص شخص	په کور کې ساده ورځینی کارونه لکه د کثافاتو وړل بهر ته (ځای په ځای کول) د دیګونو او داسې نورو شیانو مینځل او وچول اجرا کولای شي. خپله یوازی بیدون له چا څخه یا بیدون د مکتب موتر څخه مکتب ته تلای شی . دحرکت(Motor) ښه توانایی لری مګر د خطراتو څخه لږ مطلع وی .

www.ketabton.com

	اقلاً ۸ جزیات (اندامونه) سره رسمولای شی بعضی خصوصیات سره خپل د علاقی وړ د تلویزیون پروګرام تشریح کولای شی.	

۶ – ۷ کلنی	یو مثلث ( ) کاپی کولای شی . د استعمال په ذریعه کلمات مشخص کولای شی .سوال (نارنج څه شی دی) ځواب د خوړلو شی دی .پوهیږی چې سهار دی که غرمه . یوشخص سره د دولس (اندامو) جزیات رسمولی شی . څو یو هیجایی چاپ (printed) لغات لوستلی شی (زما ، سپی ، لیدل ، هلک) نوم لیکلو لپاره پنسل استعمالولای شی .
۷ – ۸ کلنې	د دوه S او پنځه S په ذریعه حساب کولای شی . د خپلو بوټانو بندونه تړلی شی . یو کاپی کولای شی . ◇ پوهیږی د هفتی کوم ورځ دی . (مګر تاریخ او کال نه شی پیژندلی) . یو (فقره یې) Durrell # یا پرا ګراف لوستلی شی : لوستل : د ستکش (Muff) یو کوچنی ژیړ kitten (کتان) دی ، هغه مونث شیدی څکی ، هغه ښځه د چوکی په سر ویده کیږی ، هغه ښځینه نه غواړی چې لمبده شی .

www.ketabton.com

	ریاضی پوری مربوط .۸ - ۲- ۲+ ۷+ ۷ ۴ ۳ ۴ سوالونه حل کولای‌شی . جمع او تفریق خپل ګوتو پواسطه شمیرلای شی ، یو سړی له اتلس اجزاو سره رسمولی شی.

۹ – ۱۰ کلنې	ورځ میاشت او کال پیژنی دمیاشتی نومونه په ترتیب سره ویلای شی (۱۵ ثانیی ، یو غلطي (One Error) له دغه د ری کلمی څخه یوه جمله جوړولی شی . (یو یا دوه لغات کولی شی خولی نه په مناسب محتوی استعمال کړی . ۱- کار .....پیسې .....سړیان ۲- هلک .....سیند .....توپ دری فقره یې ۳ Durrell ≠ پاراګراف لوستلی شی . لوستل : شپږ هلکانو یوه خیمه د سیند په غاړه ودرولو، دوی شیان د خوړولو لپاره واخیستل چې وخوری ، کله چې لمر ولوید ، دوی خیمی ته د خوب لپاره ننوتل ، په شپه کې یو غوا راغله ،د خیمی شاوخوا د واښو په خوړلو یې پیل وکړ، هلکان وډار شول ،دوی داسې فکر کړی و چې دغه

www.ketabton.com

	حیوان خرس دی. ریاضی پوری مربوط ۸۳۷ ۵۲۰۴ ۲۳ x ۷ -۵۳۰ x۳ درک کولای شی او سوال ځوابوی (چې غوا څه کول) ساده ضرب باندی پوهیږی.
۱۰- ۱۲کلنې	(پنځه فقره یې) Durrell ۵≠ پاراګراف درک او لوستلی شی. لوستل: په ۱۹۰۷ ، رابرت فولستون خپل اولنی اوږد سفر یو ګازی (تجارتی) کشتی کې پیل کړ. یو سل او پنځوس میله هوډسن سیند کې مخکی لاړ. بیړی په یو ساعت کې پنځه میله تګ کوه ، دغه سرعت نسبت نورو پخوانیو تجارتی بیړیو څخه چټک و، د سیند د دواړو غاړو خلکو دغه قوی ډول بیړی ته کتل، دوی وډار شول او فکر یې کوه چې ددې بیړی لوړ غږ او څپې ټول کبان لری غورځوی. په ریاضیاتو کې ۶۲/ ۳۱ ۴۲۰ ۷۲/۹ x ۲۹

www.ketabton.com

	ځواب ورکوي (په کوم سیند کې مسافرت شوی وه) هیله وکړی چې یوه جمله ولیکي : (کب نیونکی بیړئ نه خوښوی) دضرب او ساده تقسیم عملیه اجرا کولای شی .

۱۲- ۱۵ کلنې	(اوه فقره یي) Durrell ۷≠ پاراګراف لوستلی شی . لوستل : Golf یوه لوبه (Game) ده، چې دکنګل په سر اجرا کیږی، له هالیند څخه سرچینه نیولی ده ، لوبه په اوسنی شکل لمړی په سکاټلند کې ښکاره شوی ،دغه لوبه په غیر معمولی ډول رواج پیداکړي اوپاچاهانو وموندل چې لوبه خوندوره ده او د Royal (باچاهی) لوبه په ځیر وپیژندل شو . په هر حال جمیز IV فکر وکړ چې ددې زړه وړونکی لوبې په لیدو سره خلک خپل کارونو کې غفلت کوی نو ځکه تر (۱۹۴۷) پوری دغه لوبه منع وه ،کله چې جمیز پوه شو چې دغه لوبه څومره زړه وړونکی ده ،دفعتاً (نابیره) امر وکړه چې خپل اولنی رواج شوی مرحلی ته لوبه رواج وموموی ، تدریجاً Golf نورو هیوادونو ته انتقال شو او په ۱۸۹۰ کال کې امریکی ته انتشار وکړ .

www.ketabton.com

	د ریاضی پوری مربوط ۵۳۲\۴۷۲۲ ۳\۱ + ۳\۱

www.ketabton.com

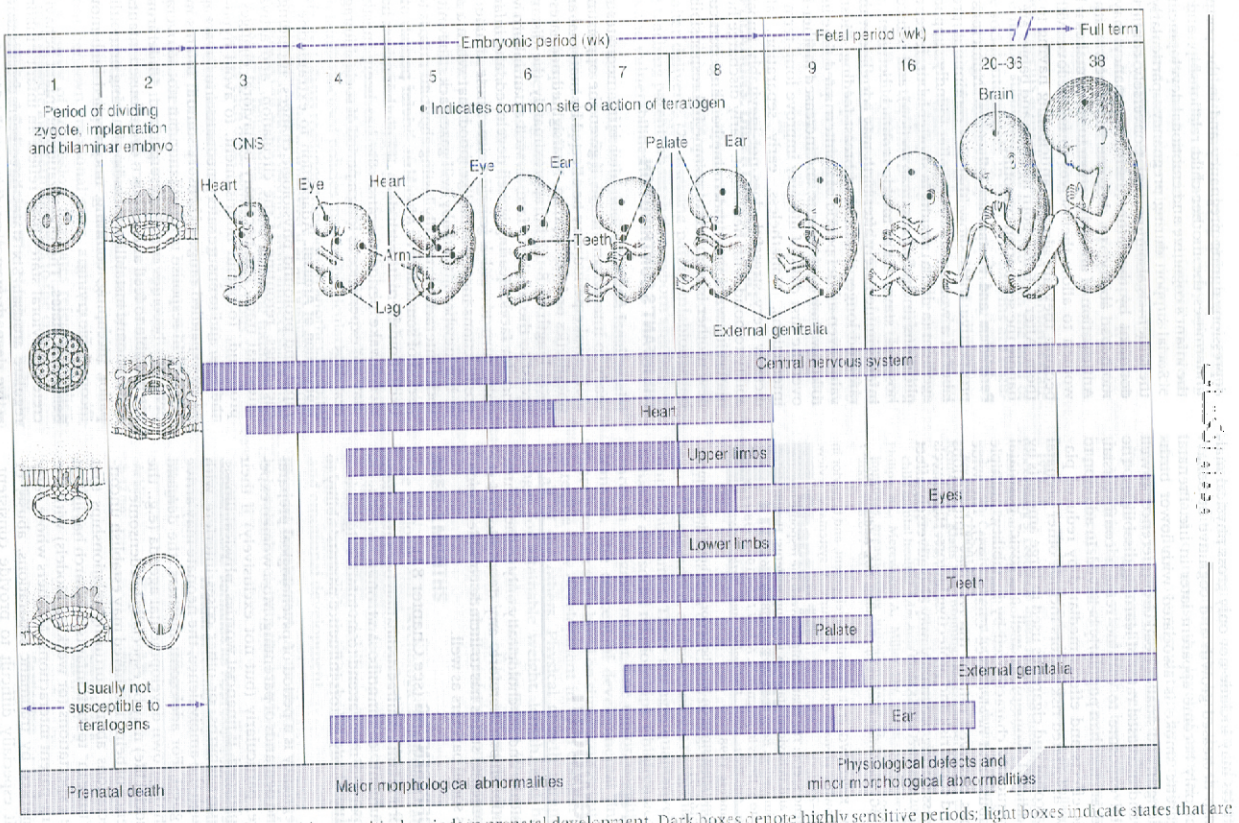


FIGURE 8–3. Schematic illustration of the sensitive or critical periods in prenatal development. Dark boxes denote highly sensitive periods; light boxes indicate states that are less sensitive to teratogens. (From Moore KL: *Before We Are Born: Basic Embryology and Birth Defects*, 2nd ed. Philadelphia, WB Saunders, 1977.)

www.ketabton.com

(۲ - ۳۶ تصویرونه) د ماشوم انکشاف د عمر په مختلفو دورو کې رابښي :(۱۳).

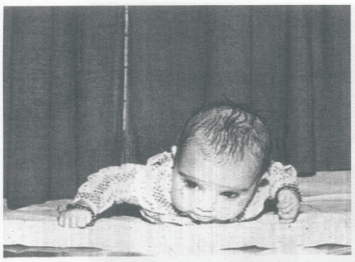


Fig. 1.8. Can momentarily raise head. Age—4 to 6 weeks.

۳تثویر



Fig. 1.11. Sitting with slight support. Age—5 months.

۲تصویر



Fig. 1.9. Prone position. Head and front of chest lifted. Weight is supported on stretched forearms. Age—12 weeks.

٤تصویر



Fig. 1.12. Early stepping movements. Age—8 to 9 months.

تصویر 5

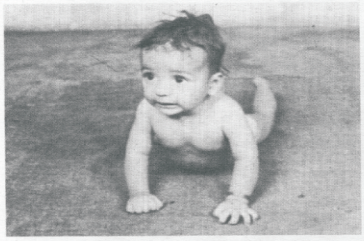


Fig. 1.10. Prone position. Head and greater part of chest lifted. Weight supported on extended arms. Age—20 weeks.

٦تصویر

www.ketabton.com



Fig. 1.17. Walks sideways.
Age—15 months.

٨تصوير

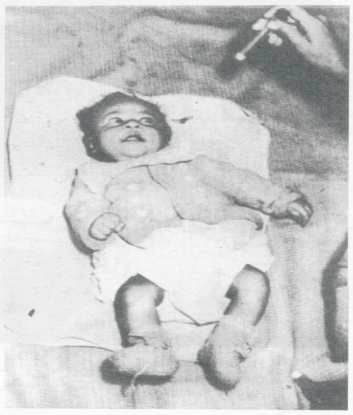


Fig. 1.19. Eye coordination.
Turns eyes to light.
Age—2 months.

٧تصوير



Fig. 1.18. Walks backwards.
Age—15 months.

١٠تصوير



Fig. 1.20. Hand-eye coordination—closes on dangling ring.
Age—4 months.

٩تصوير



Fig. 1.21. Hand-eye coordination, carries ring to the mouth.
Age—4 months.

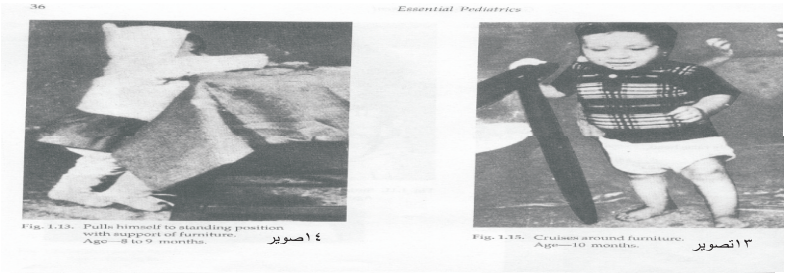
١٢ تصوير



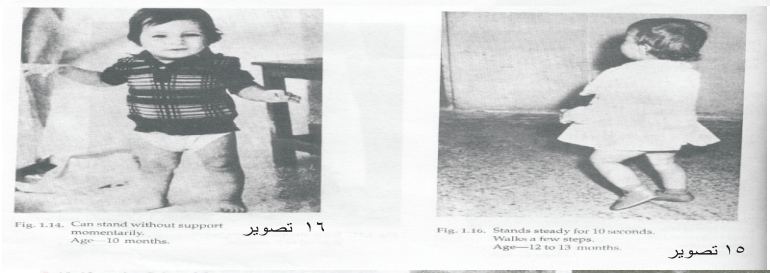
Fig. 1.22. Hand-eye coordination.
Reaches for red cube and holds it in his palm on ulnar side.
Age—5 months.

١١ تصوير

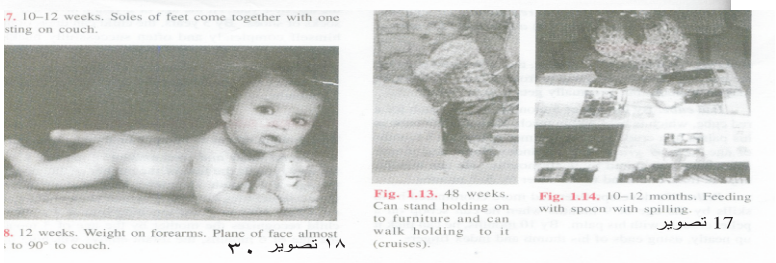
www.ketabton.com



۱۴صوير ۱۳تصوير



۱۶ تصوير ۱۵ تصوير



۱۸ تصوير ۳۰ 17 تصوير



۲۰ تصوير ۱۹ تصوير

21تصوير

۲۲ تصوير

www.ketabton.com

د ودې او انکشاف تشوشات

لنډه ونه(Short Stature)

لنډه ونه:د ۹۵ فیصده نارمل ماشومانو ونه (Height) او یا دبدن اوږدوالی (Lenght) د(۳ او ۹۷percentile)په منځ یا د دوه معیاری انحراف د وسطی ونی نظر عمر ته پورته یا ښکته پوری وي .که چیری د یوه ماشوم ونه او یا د بدن اوږدوالی د percentile ۳ څخه کم وی او یا دا چې دوه معیاری انحراف له وسطی ونی څخه کم وی Short Stature په نامه یادیږی چې په دوه ډوله دی :

۱- متناسبه لنډه ونه (**Proportionate short stature**) :هغه ډول لنډه ونه څخه عبارت دی چې نهایات او تنه په متناسب او یوه اندازه لنډوی .

۲- غیر متناسبه لنډه ونه (**Dis proportionate short stature**) : پدی ډول لنډه ونه کې نهایات او تنه په متناسب ډول او یوه اندازه لنډه نه وی .(۱۲).

د لنډې ونې لاملونه

لومړی : د متناسبی لنډې ونې لاملونه

A - نارمل حالتونه

a : د ټول بدن ونه په تا خیر لویدل(Constitutional delay in Growth) .

b : فامیلي یا جنیتیك (Genitic - Familial)

B: غیر نارمل حالتونه

I -دلنګون څخه مخکې لاملونه(Prenatal Causes)

۱ : رحم په دننه کې د ماشوم ودي وروسته پا تي والي Intra Uterin Growth) Retardation)

a - داخل منشه جنینی انومالی ګانی (کروموزومی انومالی ګانی) او سندرومونه :لکه (Cornelia Delange

Cockayne، , Bloom , Noonan, Russle Silver,Progeria,Seckle)

b- Genetic (Chromosomal & metabolic)

الف : د جنسی کروموزمونو انومالی لکه (Turner syndrome او Galactosemia

ب: اتوزومل Down synd, Praderwilli synd

۲-دماشوم ولادی انتانات(TORCH infection)

www.ketabton.com

۳- پیړوان انومالی ګانې
۴- د مور تشوشات
الف: د فشار لوړوالی یاتوکسیمیا
ب: د درملو استعمال
ج: خوارځواکی

II :لنګون څخه وروسته لاملونه (Post natal causes)
a: Nutritional dwarfism
۱- Kwashir kor او Marsmus
۲-اوسپنې کموالي (Iron Deficiency)
۳-جست کموالي (Zinc Deficiency)
۴- هغه بی اشتهائی چې د سرطانی ضد دواګانو استعمال له امله منځ ته راځی .
b-ځنډني ناروغي
۱ – پرازیتي او ځنډني ناروغي (*in*festation & Chronic disease):
Kalazar, Malaria, Tuberculosis.
۲-زړه ناروغي (Cardiac disorders) : (CHF او Left to right shunt).
۳-سږو ناروغي (Pulmonary disease):Br.Asthma، Bronchiectasis او Cystic fibrosis).
۴-ګیډي او کولمو تشوشات (Gastrointestinal disorders):
(Malabsorption Synd او Inflammatory bowel disease) .
۵- هیمو لا یتیک تشوشات(Hemolytic disorders) : (Thalasemia او Sickle cell anemia)
۶- پښتورګو تشوشات(Renal disorder) :(Nephrotic syndrome) ، Renal tubular acidosis او Chronic pylonepheritis).
۷- معافیتي تشوشات(Immunologic Dis ordrs):(AIDS, JRA ، Conective tissue disease) .
۸- ځګر ناروغي(Hepatic disease) : (Liver cirrhosis).
۹- سرطانونه(Cancer`s) .

www.ketabton.com

۱۰- مرکزی اعصابو سیستمیك ناروغی (Hydrocephalus)

C – داخلي افراز غدواتوتشوشات(Endocrine disorders)

۱- ودي هارمون کموالي (Growth hormone deficiency)

a-Heridatry or gene deletion .

b- د ودې هارمون یا د ودی آزادونکی هارمون یا د دواړو idiopathic کموالی(چې کیدای شی د مرکزی عصبی سیستم د منځنی خط ساختمانونو انومالی ګانو سره یو ځای وی یا نه وی) .

c – کسبی کموالی

۲- Laron Syndrome

۳- Hypo thyroidisim

۴- Cushing Syndrome او کوشنګ ناروغی (په شمول د Iatrogenic لاملونه)

۵-شکري ناروغي (Diabetes mellitus)چې کنترول شوی نه وی او Diabetes insipidus چې تداوی شوی نه وی .

۶- Pseudo hypoparathyroidism

۷- ویټامین D مقاوم ریکټس

۸- روحي اجتماعي لاملونه Psychosocial (Emotional deprivation) short stature.

دوهم : غیر متناسبه لنډه ونه (Disproportionate short stature)

A : هغه ډول لنډه ونه چې لنډ نهایات هم ورسره موجودوی

۱- Chondrodysplasia punctata,Hypo ، Achandroplasia) chandroplasia

او Chondroectodermal dysplasia)

۲- Osteo genesis Imperfect a

۳- هغه سو اشکال چې Rickets څخه منځ ته راځی .

۴- Osteo petrosis

۵- Diastrophic dysplasia (دانکشاف قات شوی یا انحنایي تشوش)

۶- Metatropic dwarfisim (غذا لپاره عضوی مواد مصرفول)

B : هغه ډول لنډونه چې د لنډی تنی سره یو ځای وی

www.ketabton.com

۱- Mucopoly Saccharidosis
۲ – Muco lipidosis
۳- Spondyloepiphysial dysplasia (Congenital and tarda) .
۴-Caries Spine او Hemivertebra .
(۲)،(۱۲)،(۱۵).

دټول بدن ودې وروسته پاتې والي **(Constitutional Delay in Growth)**

د ودی یو نارمل حالت څخه عبارت دی چې د ماشومتوب منځنی مرحله کې د لنډی ونی یو مهم سبب تشکیلوی او د کوچنیوالی د مرحلی د Hypogonodotropic د دوام له کبله مینځ ته راځی . د زیږیدلو په وخت کې د اخته ماشوم ونه او یا د بدن اوږدوالی نارمل وی او د ژوند په لمړی(۴- ۱۲) میاشتو کې د نوموړو ماشومانو وده هم نارمله وی . خو وروسته وده کمیږی او د ماشوم ونه له درې percentile څخه نظرخپل عمرته کمیږی . د هډوکو عمر د ماشوم د عمر په نسبت کم او د بدن د پورتنی او ښکتنی برخو نسبت نارمل او یا په کم اندازه خام وی . له بلوغ څخه مخکی د نوموړی ماشومانو وده د همزولو په نسبت ورو وی، بلوغ او د بلوغ په مرحله کې د ودی چټک زیاتوالی هم وروسته پاتی کیږی ،خو په پای کې د ماشوم وده او ونه نارمل اندازی ته رسیږی ،که مشرحه پوښتنی وشی نو ددی ماشومانومور ،پلار او یا دواړه دکوچنیوالی په مرحله کې د لنډی ونی درلودونکی او د بلوغ د ځنډ تاریخچه موجوده وی او په پای کې د نارملې ونې درلودونکی وی .CDIG باید د ارثی لنډی ونی څخه توپیر شی چې ارثی لنډه ونه کې د هډوکو عمر نارمل او د کورنی په نورو غړو کې معمولاًدا ډول لنډه ونه لیدل کیږی .

CDIG کوم خاصه درملنی ته اړتیا نه لری ، میندوته باید ډاډ ورکړل شی چې دا یو نارمل حالت دی او له بلوغ سره په خپله ښه کیږی ، خو په هغه هلکانو کې چې بلوغ یې ډیر وروسته پاتی شوی وی که د لنډی مودی لپاره Testesterone ورکړل شی د ۱۴ کلنی څخه وروسته د بلوغ دچټکیدو لامل ګرځی . (۱۲)،(۱۵).

جنیتك یا کورنې لنډه ونه

که د مور او یا پلار ونه لنډه وی نو ښایې د دوی د ماشومانو ونه هم د زیږیدو په وخت لنډه وی او دا ماشومان نه شی کولای چې متوقع ونې ته ورسیږی . ددوی وده له

www.ketabton.com

نارملې اندازی څخه کمه وي خو د Hypopitituarisim بر خلاف د دوی د ونی زیاتوالی په کال کې د ۴ سانتی مترو څخه ډیر وی . جنسی پوخوالی لکه په نجونو کې دتیونو غټیدل په خپل وخت او یا له وخت څخه لږ مخکی صورت نیسی . د هډوکوعمر یا Epiphyseal-development نارمل او د ودی هارمون ، Gonadotrophin hormone اندازه هم نارمله وی . له مناسب خوړو سره ښایی د نوموړو ماشومانو ونه کې یو لږ څه زیاتوالی راشی خو د ماشوم د ودی چټکتیا لپاره زیات خواړه ښایی د چاغوالی باعث وګرځی .

غذائي وني وروسته پاتي والي **(Nutritional Dwarfism)**

خوارځواکی او د اوسپنی کموالی کمخونی د N. D له معمولو لاملونو څخه دی ،که یو ماشوم د اوږدی مودی لپاره په خوارځواکی اخته وی نو د هغه د ونی د لنډوالی سبب ګرځیدای شی . که ونه اووزن دواړه اغیزمن شوی وی نو ماشوم د خپل عمر په نسبت کوچنې ښکاری خو ډنګر نه ښکاری او که د خوړو او نورو ناروغیو په اړه مشرحه تاریخچه تر لاسه نه شی او دبدن دنورو برخو اندازه ګیری ونه شی . نوښایی خوارځواکی له پامه وغورځیږی . ددې ماشومانو د هډوکو عمر د هغوی د عمر په نسبت کم وي . د مشخص Trace elements لکه جست کموالی هم د ودی تاخر یو احتمالی سبب کیدای شی . (۱۳).

هارموني تشوشات(**Endocrine disorders**)

۱- د ودی هارمون کموالی : د ودی هارمون کموالی په ولادی ،کسبی او **Idiopathic** ډولونو لیدل کیږی چې **Idiopathic** ډول یې ډیر معمول او تقریباً په (۱:۴۰۰۰) ماشومانو کې منځ ته راځی او داسې فکر کیږی چې له هایپوتلاموس څخه د ودی هارمون او د ودی ازادونکی هارمون د افراز له کموالی له کبله پیداکیږی . د ودی هارمون کموالی کیدای شی په یواځی توګه او یا د نخامی غدی د نورو هارمونونو کموالی سره یو ځای ولیدل شی. په نوموړی ناروغی اخته ماشومانو ونه او وزن د زیږیدو په وخت کې نارمل وی خو له یوکلنی څخه وروسته د ودی ځنډ تر سترګو کیږی، د ونی زیاتوالی په کال کې له څلورو سانتی متروڅخه کم وی . د بدن د پورتنی او ښکتنی برخو (**Segment**) نسبت نارمل وی خو د هډوکو عمر د ماشوم د عمر په نسبت تقریباً دوه کاله کم وی . د جنسی غدی وده وروسته پاتی شوی وی چې ورسره جنسی تالی خواص هم وروسته

www.ketabton.com

ښکاری . د اخته ماشوم د مخ څیره د هغه د عمر په نسبت کوچنې ښکاری ، د ناروغی تشخیص د ودی هارمون د سویې دکموالی په واسطه صورت مومی . د ودی هارمون عضلی زرقیات(۰،۰۵ – ۱ ، ۰) واحده په هرکیلو ګرام وزن د بدن په اونۍ کې ۲ یا ۳ ځلی او یا د پوستکی لاندی زرقیات (۰،۱۵ – ۳ ، ۰)ملی ګرام په هر کیلو ګرام وزن د بدن اونۍ کې یو ځل د(۶ یا ۷) اونیو لپاره ورکول کیږی. (۱۲)،(۱۵).

د وایی مستحضرات : Somatotropin یا Somatrem چې ۵ ملی ګرامه (۱۳واحده په ۵ سی سی کې)، ۱۰ ملی ګرامه (۲۶ واحده) په لس سی سی امپولونو کې موجود وي . (۱۲).

۲- Hypothyroidisim:هایپو تایرویدیزم د ماشومانو یو معمول اندوکراینی تشوش دی چې و قوعات یی په غرب کې (۱:۴۵۰۰) او په هند کې (۱:۲۵۰۰) ښودل شوی خو د ایودین کموالی په اندیمیک ځایونو کې د نومورې ناروغی وقوعات زیاتوي . د زیږیدلو په وخت کې ددې ناروغانو ونه نارمل وی خو وروسته ددوی ونه لنډه او د بدن د پورتنی او ښکتنی برخو نسبت Immature تناسب اختیاروی ،د هډوکو عمر کم وی ، جنسی وده او بلوغ وروسته پاتی کیږی ، اخته ماشوم بی علاقی، آواز او ژړا یې خپه ،پوستکی یې پیړ او مخ یې پړسیدلی ښکاری . قدامی او خلفی فانتینیل له نارملی مودی څخه وروسته ټرل کیږی، د ناروغ ګیډه پړسیدلی او مزمن قبضیت باندی اخته وی . د هایپوتایرویدیزم تشخیص (T4) هارمون د سویی د کموالی پواسطه صورت مومی .

تداوی د تایروکسین او تایراید د مستحضراتو په واسطه کیږی چې دا درمل د ودی د چټکتیا لامل ګرځی. (د هایپوتایرویدیزم تداوی ته دی مراجعه وشی) .(۱۲)،(۱۵)،(۱۲).

۳- نور تشوشات

a- Gonadal Disorders : اډیپوزوجینیتال ډیستروفی (Frohlich`s synd)

او Turner`s Synd) متوسط ودې ځنډ سره یو ځای وي . د پورتنې او ښکتنې برخې تناسب نورمال وي ، هډوکې عمر نورمال او یا خفیف ځنډنې وي هغه ماشومان چې مخکې له وخت بلوغ ته رسیږي په لومړی کې په چټکې وده کوي ولی ددوی ایپیفیز مرکزونه په مقدم ډول سره ډیافیز سره نښلی او په نتیجه کې د ودې وروسته والی سبب ګرځی .

www.ketabton.com

b- Cushing`s Syndrome : د ادرینال غدی ډیرو ګلوکوکورتیکویدونو زیات افراز له امله وده وروسته پاتی کیږي، د نوموړی سندروم نورې بڼې چاغی ، **Plethroia** ، سپورېمې رنګه مخ،بطنی خطونه،فشار لوړوالی او د ګلوکوز زغم کموالی څخه عبارت دی .

c– شکري ناروغي **(Diabetes Mellitus)** : د ماشومانو شکر ناروغي ودې ځنډ سره یو ځای وي انسولین ګونادوتروفیك تاثیر لري .((۱۳)).

روحي اجتماعي لنډه ونه (psychosocial Short Stature or Emotional deprivation)

روحی اجتماعی تشوشات له یوې خوا د لنډی مودی لپاره د Growth hormone یووظیفوی کموالی مینځ ته راوړی ، له بله پلوه د خوړو پر استعمال ، جذب او مصرف باندی ناوړه اغیزه کوی چې په نتیجه کې د ماشوم وده وروسته پاتی کیږی . پدی ماشومانو کې د لنډې ونې څخه برسیره د خوي نور تشوشات لکه Encopresis , Enuresis Crying spasm او د خوب تشوشات هم لیدل کیږی ، جنسی وده او د غاښونو وتل یو لږ څه وروسته پاتی شوی وی، د هډوکو عمر نارمل او یا کله کله کم وی ، د بدن د علوی او سفلی برخو تناسب نارمل وي، د ودی هارمون او Somatomedine سویی ښکته وی که نوموړی ماشومانو ته آرام او سالم روحی اجتماعی محیط برابر شی نو په څو ورځو کې د ودی هارمون او Somatomedine سویی نارمل حد ته رسیږی چې ورسره د ماشوم وده هم چټکه کیږی . ((۱۳)).

د لنډی ونی تشخیصه لاری

لابراتواری معاینات باید د هغه معلوماتو له مخی تر سره شی چې د تاریخچی او فزیکی معایناتو څخه وروسته کیږی په تاریخچه او فزیکی معایناتو کې د زیږیدولو د وخت وزن، له زیږیدو څخه وروسته دماشوم وده ، د کورنی د نورو غړو وده ، د بدن د سوې شکل شتوالی ، د بلوغ مرحله ، د بدن دپورتنی او ښکتنی برخو نسبت او روحی ستونزې پوښتنه او ولټول شی. د لنډې ونې داسبابو د تشخیص لپاره لاندې لابراتواری معاینات ګټور دی .

۱- د کین لاس د مړوند رادیو ګرافی د هډوکو د عمر لپاره

۲- Complet blood count (C.B.C) د کمخونی او انتاناتو د تشخیص لپاره

www.ketabton.com

۳- E.S.R چې اکثراً په مزمنو انتاناتو ، کولاجن ناروغیو ، Cancer او د کولمو التهابي ناروغیو کې لوړ وی .

۴- د تشو متیازو معاینه ، BUN او د سیروم کریاتنین دپښتورګو د پټو ناروغیو د تشخیص لپاره .

۵- د سیروم الکترولیتونه (کلسیم او فاسفورس) د هډوکو میتابولیکو ناروغیو او Renal tubuler ناروغی د تشخیص لپاره .

۲- په ډکو متیازو کې د شحمو دمقدار تعینول (دسو جذب او Celiac ناروغی لپاره)

۷- Karyo type (په نجونو کې د Turner سندروم د تشخیص لپاره) .

۸- Thyroid function tests (د T4 هارمون او TSH د سویو تعینول) .

۹- (Insulin like growth factor , Growth hormone) (IGF-1) او د IGF-binding protein د سویو تعینول . (۱۵).

www.ketabton.com

دوهم څپرکی

تغذی (Nutrition)

تعریف : تغذی هغه علم دی چې د خوړو رابطه د انسان روغتیا او سلامتیا پوری څیړي .پدی علم کې د خوړو غذایی ازرښت ، په شخص کې د خوړو اړتیا ، او د ټولنی د خلکو په مختلفو اقتصادی سویو کې د خوړو انتخابول څیړل کیږی .

دتغذی د پرنسیپونو (اساسات) پوهیدل ټولو میندو ، طب مینه والو او په خصوصی توګه د ماشومانو طبیبانو لپاره ضروری امر دی . تغذی یوه دوامداره عملیه ده چې د القاح څخه نیولی او د ژوند په ټول دوران کې د انسان سره تړلی ارتباط لری .

غذا د بدن لپاره یو ضروری څیز دی ځکه چې انرژی تولیدوی ، انرژی د بدن فزیکی او میتابولیکو فعالیتونو کې د حجراتو او انساجو د ودی او ترمیم لپاره ضروری دی . همدارنګه هضمی عصاره (شیره)،انزایمونه اوهارمونونه د غذایی موادو محصول دی(۱۲)

مغذی (Nutrient):هغه موادو ته ویل کیږی چې د روغتیا د تامین لپاره د وجود استقلابی عملي ورته اړتیا لری لکه پروتین ، کاربوهایدریت ، شحمیات او داسې نور.(۵).

غذا (Food) : هغه موادو ته ویل کیږی چې یو یا څو مغذی عناصر ولری . مغذی عناصر عبارت دی له پروتین، شحمیات ، کاربوهایدریت، ویټامینونه ، منرالونه او اوبو څخه . انسانان غذا د انرژی تولید ، ودی ، ترمیم ، تولد او تناسل لپاره استعمالوی . (۵).

غذایی رژیم (Diet) : هغه جوړ شوی خواړو ته وایی چې روغ یا رنځور انسان لپاره تیار او ورته ورکول کیږی . (۵).

متوازنه غذایی رژیم (Balanced diet) : هغه تهیه شوی غذا ته وایی چې ټول مغذی مواد په متناسب اندازه سره ولری .(۵).

انرژی: د ژوندانه د فعالیت لپاره ضروری دی او د تام استراحت په حالت کې انرژی صرف اساسی میتابولیزم لپاره لکه د نوی عضوی مرکباتو جوړیدل ، د زړه ، سږی ، پښتورګي او نور حیاتی احشاوو ، حجاب حاجز ،په بنفسهی ډول د وینی ودریدل او داسی نورو لپاره په کاریږی . امیدواری او شیدی ورکونکی مورګان اضافی انرژی ته اړتیا لری . انسانانو لپاره کاربوهایدریت، غوړ او پروتین د انرژی عمده منابع ګڼل کیږي . هغه انرژی چې د غذایی موادو څخه لاس ته راځی Termochemical کیلو کالوری په نامه یادیږی .

www.ketabton.com

یو کالوری : هغه اندازه حرارت چې یو ګرام اوبه ۵، ۱۴ درجی سانتی ګراد څخه تر ۵ ، ۱۵ درجی د سانتی ګرید ته لوړکړی . یوګرام کاربوهایدریت او یو ګرام پروتین هر یو څلور کالوری او یو ګرام غوړ ۹ کالوری انرژی تولیدوی . یوکیلو کالوری د ۴،۱۸۴ ژول سره معادل دی . په(۳جدول) کې د انرژی اړتیا په ماشومانوکی ښودل شوي دي .

(۴جدول) د انرژی۲۴ساعتیني اړتیا په ماشومانو کې ښئی (۵)، (۱۲)،(۱۳).

د تی رودونکو ماشومانو ۲۴ساعته انرژی اړتیا Energy requirement of infant			لویو ماشومانو کې ۲۴ ساعته د انرژی اړتیا Energy Requirement in older children		
عمر (age)	Kcal/kg	kj /kg	عمر (age)	هلکان Kcal/day	نجونی Kcal/day
۰ – ۲ میاشتني	۱۱۶	۴۸۵	۶ – ۷ کلن	۱۹۰۰	۱۷۰۰
۲- ۳ میاشتني	۱۰۹	۴۵۲	۷ – ۸ کلن	۱۹۹۰	۱۷۷۰
۳ – ۴ میاشتني	۱۰۳	۴۳۱	۸- ۹ کلن	۲۰۷۰	۱۸۳۰
۴- ۵ میاشتني	۹۹	۴۱۳	۹- ۱۰ کلن	۲۱۵۰	۱۸۸۰
۵- ۹ میاشتني	۹۵	۴۰۰	۱۰ – ۱۱ کلن	۲۱۴۰	۱۹۱۰
۹- ۱۲ میاشتني	۱۱۲	۴۷۰	۱۱- ۱۲ کلن	۲۲۴۰	۱۹۸۰
وسطی اندازه په اول کال کي	۱۰۵	۴۳۸	۱۲- ۱۳ کلن	۲۳۱۰	۲۰۵۰
لویو ماشومانو کي ۲۴ ساعته د انرژی اړتیا Energy Requirement in older children	هلکان Kcal/day	نجونی Kcal/day	۱۳- ۱۴ کلن	۲۴۴۰	۲۱۲۰
۱- ۲ کلن	۱۲۰۰	۱۱۴۰	۱۴- ۱۵ کلن	۲۵۹۰	۲۱۶۰
۲- ۳ کلن	۱۴۱۰	۱۳۱۰	۱۵- ۱۶ کلن	۲۷۰۰	۲۱۴۰
۳- ۴ کلن	۱۵۶۰	۱۴۴۰	۱۶- ۱۷ کلن	۲۸۰۰	۲۱۳۰

www.ketabton.com

۴- ۵ کلن	۱۶۹۰	۱۵۴۰	۱۷- ۱۸ کلن	۲۸۷۰	۲۱۴۰
۵- ۶ کلن	۱۸۱۰	۱۲۳۰			

امیدواری ښځې په لومړیو دریو میاشتو کې ۱۵۰ او په دوهمه او دریمه دریو میاشتو کې ۳۵۰ کیلوکالوری اضافی انرژی ته اړتیا لری او شیدی ورکونکی میندی ۵۵۰ کیلوکالوری اضافی انرژی ته لومړیو شپږو میاشتو لپاره او له شپږ میاشتی څخه تر یو کلنی پوری ۴۰۰ کالوری ته اړتیا لری.په(۴- جدول)کې د ماشومانو د انرژی د مصرف لاری ښودل شوي دي.

(15- **جدول**) **په ماشومانو کې د انرژی د مصرف لاری ښئی.(۴)،(۶)،(۱۲).**

شماره	د انرژی اټکلې مصرف (۲-۱۲) کلنو ماشومانو کې	
۱	اساسی میتابولیزم (Basal metabolic rate)	٪۵۰
۲	فزیکی فعالیت	٪۲۵
۳	وده	٪۱۲
۴	غایطی ضایعات	٪ ۸
۵	بالخاصه تعاملاتو او حرکتونوته	٪۵

اساسی میتابولیزم دکوټی په ۲۰ درجی د سانتی ګراد حرارت کې ۱۰-۱۴ ساعته وروسته د خوړو د خوړولو څخه په یو ماشوم کې چې کاملاً آرام اوسي او نارامه نه وی ټاکل کیږي او په یو درجه د حرارت کې لس فیصده لوړیږی . باید یادونه وشی چې د میتابولیک Rate اندازه کولو په وخت کې د ناڅاپی عضلی فعالیت څخه وروسته یا د فعالیت په جریان کې که اندزه شی میتابولیک Rate باندی تاثیر لری ،همدارنګه که تازه خواړه خوړل شوی وی ، محیطی لوړ یا ټیټ حرارت درجه ، ونه ، وزن او د بدن سطحه ،جنس ، عمر ، وده ، تکثر ، شیدی ورکول ، روانی حالت ، د بدن حرارت درجه ، د وینی تایروئید هارمون سویه ، ادرنالین او نار ادرنالین سویه هم میتابولیک Rate باندی اغیزې لری .

د خوړو اجزا

۱- پروتین ۲- کاربوهایدریت ۳- غوړ ۴- ویتامینونه ۵- منرالونه او۶- اوبه دي .

په(۵ ۱–جدول) کې د انسان د بدن ترکیبی اجزاء دفیصدي په تناسب ښودل شوي دي. (۵)

www.ketabton.com

(۶ ۱– جدول) د انسان د بدن ترکیبی اجزاء دفیصدي په تناسب ښئی : (۵).

اوبه	٪۲۳
پروتین	٪۱۷
غوړ	٪۱۲
معدنی مواد	٪۷
کاربوهایدریت	٪۱

پروتینونه

پروتینونه نایتروجنی مغلق مرکبات دي چې د کاربن ، هایدروجن ،اکسیجن او نایتروجن څخه جوړ شویدي . دغه مرکبات د پولی پیپتایدونو څخه جوړ شوی چې امینو اسیدونه یې د کیفیت له نظره سره فرق کوی . پروتین د هر ژوندی حجری جز دی . ۲۴ ډوله امینواسیدونه شته چې په تی لرونکو حیواناتو کې ۲۰ نوعه امینواسیدونه د هغوی په پروتینونو کې شته دی چې په دوه ډوله دی .(۱۲).

۱- اساسی امینواسیدونه : هغه امینواسیدونه دی چې بدن په خپله نه شی جوړولی او باید د باندی څخه واخستل شي .

1- Methionine 2- Isoleucine 3- Leaucine
4- Threonine 5- Phenyl alanine 6- Lysine
7- Valine 8- Histidine 9- Tryptophane

همدارنګه Argenine, Cysteine او Taurine کم وزن زیږیدلی ماشومانو کې(L.B.W) اساسی او ضروری دی . (۳)،(۴)،(۵).

۲- غیر اساسی امینو اسیدونه:هغه امینو اسیدونه دي چې د انسانانو بدن یې جوړولای شی لکه Glycine ,Glutanmine, ،Serine Aspargenic acid , , Proline , Argenine, Cysteine Tyrosine, alanine، Glutamic acid او Asparagine . باید یادونه وشی چې د انساجو د پروتینونو جوړولو لپاره اساسی او غیر اساسی امینواسیدونو ته ضرورت دی .

پروتینونه په دوه ډوله دي:

۱- مکمل پروتینونه

www.ketabton.com

هغه پروتینونه دی چې ټول اساسی امینواسیدونه لری لکه (حیوانی پروتینونه هګی ، شیدی ، غوښه او کب چې لوړ بیالوژیکی ارزښت لری.

۲- نامکمل پروتینونه

هغه پروتینونه دی چې ټول اساسی امینواسیدونه (یو یا زیات) نلری لکه نباتی پروتینونـــــــــه

(جوارچې Try ptophane او Lysine او یا غنم چې Lysine امینو اسیدونه نه لری . بیولوژیکی ارزښت له نظره د هګی پروتین* ۱۰۰Bv همدارنګه د شیدی ۷۵Bv ، د وریجی ۶۷Bv او د کب ۷۵Bv بیولوژیکی ارزښت لری .(۱۲)،(۱۳).

Bv* =. Biological value)

د پروتینونو دندی

پروتینونه د ماشوم وده لپاره ضروردي، همدارنګه د انساجو تعمیر ، اسموتیک فشار په تنظیم ، د اوبو موازنه او بفر (د تیزابی او قلوی) موازنی په ساتلو کې رول لری، د هضمی عصاره ، انزایمونو ، هارمونونو، ویټامینونو، او هیموګلوبین په تشکیل کې عمده رول لری او د انرژی یو عمده منبع بلل کیږی . که چیری پروتین د اړتیا څخه زیات وخوړل شی نو د انساجو په تشکیل او د انرژی په جوړولو کې نه مصرفیږی بلکه د ځګر پواسطه په غوړو بدل او دبدن په انساجو کې ذخیره کیږی . (۱۶– جدول) په ماشومانو کې د پروتین ورځینې اړتیا ښئی : (۱۲).

(۱۷ – جدول) په ماشومانو کې د پروتین اړتیا ښئی : (۱۲).

عمر	د هګی د پروتین اندازه په ورځ کې (ګرام په هر کیلو)	او یا شیدو د پروتین اندازه په ورځ کې (ګرام په هر کیلو)
۱ – ۲ میاشتی	۲ ، ۲۵	۲ ، ۳
۲- ۳ میاشتی	۱ ، ۸۲	۲ ، ۳
۳- ۴ میاشتی	۱ ، ۴۷	۱ ، ۸۵
۴ – ۵ میاشتی	۱ ، ۳۴	۱ ، ۸۵
۵ – ۶ میاشتی	۱،۳۰	۱ ، ۸۵
۶- ۹ میاشتی	۱ ، ۲۵	۱ ، ۶۵

www.ketabton.com

۹– ۱۲ میاشتی	۱۵ ، ۱	۵، ۱
۱ – ۲ کلن	۲۵، ۱	8،۱
۲- ۳ کلن	۱۳ ، ۱	۶۷، ۱
۳ - ۴ کلن	۰۹ ، ۱	۶۱،۱
۴- ۵ کلن	۰۶ ، ۱	۵۲، ۱
۵- ۶ کلن	۰۰ ، ۱	۵۲، ۱
۶- ۹ کلن	۴۸ ، ۱	۴۸، ۱
۱۰- ۱۲ کلن	۰۰ ، ۱	۴۶، ۱
۱۳- ۱۵ کلن	هلك ۰ ، ۱ نجلی ۹، ۰	هلك ۴۰ ، ۱ نجلی ۳۳، ۱
۱۶- ۱۸ کلن	هلك ۹، ۰ نجلی ۸، ۰	هلك ۳۱ ، ۱ نجلی ۲۱،۱

(په کاهلانوکې د پروتین متوسط اړتیا **gr/kg/day** ۱،۰ (یوګرام) دی . د امیدواری په لومړیو دری میاشتو کې ۱،۳ ګرامه، په دویمه دری میاشتو کې ۱،۲ ګرامه او په دریمه دري میاشتو کې ۱۰،۷ ګرامه او د امیدواری په دوهمه نیمائی کې ۱۵ ګرامه توصیه کیږی او د شیدو ورکولو په لومړیو ۲ میاشتو کې ۲۵ ګرام او ۲ میاشتی څخه تر یو کلنی پوری ۱۸ ګرامه اضافی پروتین ته په خوړو کې ورځنی اړتیا دی او که دغذایي پروتین زیاته اندازه دنباتی پروتینو څخه لاس ته راشی له دی زیات اندازه پروتین ته اړتیا دی .

پروتینی منابع

۱- **حیوانی منابع** لکه شیدی ، غوښه ، هګی ، پنیر ، کبان او داسې نور .

۲- **نباتی منابع** لکه لوبیا ، حبوبات ، میوه جات لکه (شفتالو ، چارمغز)، کچالو ، وریجی ، Soyabean او داسې نور . (۴)،(۵).

د پروتینونو هضم :د پروتین هضم په معده او کولمو کې د هایدرولیز په واسطه صورت مومی او په Oligopoptidesاو α -amino acids ټوټه کیږي، په معده کې د معدوی عصاری (HCl او ټیټ PH) له کبله پروټین د Pepsine انزایم په موجودیت په پیپتدونو ټوټه کیږي او د Chemosine انزایم په موجودیت کې د شیدو Casein په Para casein بدلیږی . د کولمو په متوسطه برخه کې په قلوی محیط کې د پانقراص , Chymotrypsine

www.ketabton.com

Trypsine او Carboxy peptidase انزایمونه پروتین هایدرولیز کوی او همدارنګه پیپتایدونه په پیپتاید پارچه کوی .(۳)،(۵)،(۱۱)،(۱۲).

د پروتینونو جذب : دمختلفو پروتینو جذب د امینو اسیدونو د توصیفی او مقداری ارزښت له رویه سره فرق کوی . دعمده پروتینونو جذب د مغلق نفوذیه عملي په واسطه او یو لږ اندازه بعضی امینواسیدونه د Immunologic عکس العمل په ذریعه، یو تعداد نور امینواسیدونه او پیپتایدونه دکولمو مخاط له لاری په نورمال توګه اوپاتی یې د فعال ترانسپورت په ذریعه د Vit B6 په شته والی کې صورت نیسی ، دغه امینواسیدونه پس له جذب څخه Portal (باب) ورید له لاری ځګر ته ځی . (۱۲).

د پروتینونو استقلاب : امینواسیدونه کله چې دوران ته داخل شول ټول حجرات ته انتقال کوی چې په حجراتو کې کوم پروتین د جوړیدو دپاره هرهغه امینواسیدونه چې اړتیا وی اخیستل کیږی . په انابولیک تعاملاتو کې دامینواسید د امین ګروپ انتقال یو Kato acid ته د یو نوی امینواسید جوړیدو سبب ګرځی ، پدی عملیه کې Vit B6 ته ضرورت وی ، چې دغه عملي ته Transamination وایی ، ددی عملي په نتیجه کې نوی پروتینونه ،هارمونونه ، انزایمونه ،Heme ، نیوکلیک اسید او Creatinin جوړیږی او د حجری په کتابولیک تعاملاتو کې د نایتروجن ګروپ د امینواسید څخه جلا کوی . دی عملي لپاره Vit B6 اوVit B2 ته اړتیا دی ،چې د Deamination په نامه یادیږی او په نتیجه کې Urea , Co_2 ، اوبه او انرژی تولیدیږی .(۵)،(۱۲).

د پروتینونو فقدان : د پروتین فقدان له کبله کسالت ، اذیما ، د ګیډی پرسوب، د ودی سرعت کموالی ، د انتاناتو په مقابل کې د مقاومت لږوالی ، Kwashirkor، Pellagra او د ځګر ناروغی منځ ته راځی . په(۱۷ جدول)کې د مختلفو خوړو د پروتین اندازه ښودل شوی دي .

(۱۸ **جدول**) **د مختلفو خوړو په سل ګرامه کې د پروتین اندازه ښئی** : (۱۳)،(۱۴).

خواړه	کالوری	پروتین اندازه په ګرام
د غنم وړه	۳۵۰	۱۱
وچ ډودی (سپین)	۲۴۵	۷،۸
خوږ بیسکیت	۴۵۰	۷ ،۳

www.ketabton.com

شیدې (حیوانی شیدې)	۶۷	۲ ، ۳ ـ ۳ ، ۴
وریجې	۳۵۰	۵ ، ۷
اوربوشي (Barley)	۳۳۵	(۵ ، ۱۱)
غوښه	۳۳۵	۱۸ ـ ۲۶
د جوار وړه	۳۶۰	۸ - ۵ ، ۹
دانه جاتوپوتکي (Corn flakes)	۳۴۰	۸ ، ۱۰
کب	۸۰ ـ ۱۰۰	۱۸ - ۲۰
وچ عدس (Lentils)	۳۵۰	۲۵
هګۍ (یوه هګۍ ۵۰ ګرامه)	۱۷۳	۳ ، ۱۳
نباتی حبوبات		۶ ـ ۱۳
وچ نخود	۳۴۰	۲۵
باقلی		۲۱ - ۲۳
نخود ،باقولي (BengalGram)	340	20
تازه ترکاری		۱ - ۴
لوبیا	۳۵۰	۲۳
میوه جات		۳ ، ۱
Groundnut	۵۶۷	۳ ، ۲۵
مغزیات		۵ ، ۲۹۴ -
تازه جوار	۸۰ - ۹۰	**۷ ، ۳ ـ ۴ ، ۳**
Soyabean	۴۳۰	۴۳
د مور شیدې	۶۷	۱ ، ۱
د غوا شیدې	۶۷	۲ ، ۳
د وزې شیدې	۷۲	۳ ، ۳
د میښې شیدې	۱۱۷	۳ ، ۴
د غوا شیدې (مستې)	۶۰	۱ ، ۳
کوچ	۷۳۰	نلری
Mutlon lean	۱۹۴	۵ ، ۱۸

www.ketabton.com

Beeflane	۱۲۰	۲۰
Pork (خوک غوښه)	۲۵۰	۲۶
Checken Raw	۳۰۰	۱۸
کیله	۱۱۶	۱،۲
کچالو	۱۰۰	۱،۶
Amaranth(چرګ تاج)	۹۰	۵،۵
شین نخود	۸۰	۳،۵
رومی	۲۰	۱
منه	۵۰	۰،۵
Jack frout	۹۵	۱۷
Jaggery(cane)	۳۸۳	۰،۴
تازه ناریا ل(Coconut)	۴۴۴	۴،۵
Coconut water(ناریا ل اوبو)	۲۴	۱،۴

شحمیات(Lipids)

شحمیات د انرژی یو عمده منبع تشکیلوی .د وجود **۳۵- ۴۰٪** انرژی لدی څخه حاصلیږی . خو غریب خلک ۱۰ ٪ څخه کم انرژی له غوړ څخه اخلی . غوړ د غوړ منحل ویټامینونو انتقال کوونکی دی . د Carotene تبدیل په ویټامین A د غوړو په موجودیت کې صورت نیسی،غوړ د محیطی حرارت تغیرات څخه بدن محافظه کوی . غربیان او امریکایان خپل د اړتیا **۳۵- ۴۰٪** کالوری له غوړین موادو څخه لاس ته راوړی ،غوړین مواد په ۲۰ درجو د سانتی ګراد کې جامد او په ښکته درجو کې مایع وی چې Oil په نامه یادیږی ، غوړین مواد هر یو ترای ګلیسرایدونه (Fats & Oil) ،فاسفولیپیډونه (Lecithin) او سترولونه(Cholestrol) تغذی لپاره مهم دی . **۹۵** ٪ د خوړو او **۹۹٪** د وجود ذخیره شوی غوړین موادله ترای ګلسرایدونو څخه جوړ شویدی . دری مالیکول شحمی اسیدونه له ګلسیرول سره یو ځای کیږی او ترای ګلسراید جوړوی، دګلسیرول مالیکول په ټول غوړین موادکې یوشان او د هغه شحمی اسیدونه دکاربن د ځنځیر تعداد (لنډ ، متوسط ، اوږد) او درجه د غیر مشبوعیت (مشبوع ، یو نامشبوع رابطه ، څو نامشبوع رابطې) له نظره توپیر لري . (۱۲).

www.ketabton.com

مشبوع شحمی اسیدونه : اساساً حیوانی منابع او (Coconut oil) څخه لاس ته راځی او په ۲۰-۳۰ درجی د سانتی ګراد کې جامد پاتی کیږی . Palmitic او Stearic اسیدونه مشبوع شحمی اسیدونه دي ،د کاربوهایدریت او پروتین کتابولیزم څخه acetite او له دې څخه په وجود کې دغه شحمی اسیدونه لاس ته راځی .(۱۲)،(۱۳).

غیر مشبوع شحمی اسیدونه : دغه اسیدونه دکور په حرارت درجه کې مایع وي او له سبزیجاتو، مغزیاتو (Nut) ، تخمونو (Seeds) له منابعو څخه لاس ته راځی ، دغه اسیدونه هایدروجنیشن په واسطه په مشبوع شحمی اسیدونو بدلیږی ، یواځی یو نامشبوع رابط یئ غیر مشبوع شحمی اسیدونه په کافی اندازه په وجود کې جوړیدای شی. دوه کورنی شحمی اسیدونه:

a : Omega -6- Fatty acid (linoleic acid او Arachidonic acid)

b : Omega - 3 - Fatty acid (linoleinic acid، Eicosa pentanoic اسید او docosahexaenoic acid) مهم دی ، ځکه چې دډماغ په ساختمان او Neurotransmission کې برخه لری .

نو باید دښه روغتیا لپاره په غذا کې موجود وی ، . ضروری شحمی اسیدونه پرته له دې څخه چې د پروستا ګلاندین اومه مواد (Inflammatory mediator precursors) تشکیلوی د حجروی غشا مهم جز هم جوړوي

او همدارنګه ۳ فیصده د وجود د کالوری مصرف له دوی څخه باید لاس ته راشی .

EPA او DHA د وینی کولسترول او ترای ګلسراید غلظت ټیټوی . همدارنګه ضروری شحمی اسیدونه (Eicosanaoid).د پروستاګلاندینونو ، Thromboxane او د Leukotrienes اومه (خام) مواد تشکیلوی . Eicosanoids د شحمیاتو غلظت ، د وینی فشار، معافیتی عکس العمل او د جروحاتو او اتتاناتو په مقابل کې التهابی عکس العمل په تنظیم کې عمده رول لری .

دټولو شحمی اسیدونو کموالی په غذا کې د ودی تاخر ، د توالد او تناسل عدم کفایه ، د پوستکی تشوشات ، زیاتره اتتاناتو ته اخته کیدل ، د زړه عضلی تقلصات کموالی ، Renal Hypertension اوهیمولیز سبب ګرځی .

۲- Omega شحمی اسیدونو دکموالی له کبله په پوستکی کې تغیـــــرات او ۳- Omega شحمی اسیدونو کموالی عصبی او بینایی اعراض را مینځ ته کوی . د کولسترول

www.ketabton.com

خوړل باید ورځ کې ۳۰۰ ملی ګرامو ته محدود شی ، د شحمیاتو زیات خوړل د چاغی ، غیر انسولین پوری مربوط شکری دیابت (NIDDM) سرطان ، د فشار لوړوالی او د شریانونو سختوالی سبب ګرځی . (۱۲)،(۱۳).

د غوړینو موادو منابع

الف- حیوانی منابع : عبارت دی له غوړی ، کوچ ، شیدی ، پنیر ، هګۍ ، ځګر ، پښتورګی او کبان.

ب- نباتی منابع: عبارت دی له پنبه دانه ، ګلپی ، چهارمغز ، جوار ، آفتابپرست ګل ، کونجت ، او کوکنارو (Coconut) تیلونو څخه . (۲)،(۱۳).

د غوړین موادو استقلاب : ترای ګلیسرایدونه قسماً په خوله کې لیپاز انزایم په واسطه هایدرولیز کیږی . او د مستحلب په شکل معدی ته رسیږی . په اثناعشر کې د پانقرانس لیپاز انزایم پواسطه په مونو ګلسراید او شحمی اسیدونو هایدرولیز کیږی . او د صفراوی مالګو په شته والی کې د دوی هضم په کولمو کې لوړیږي .

شحمی اسیدونه او هغه مونو ګلسیرایدونه چې لس اتوم کاربن څخه ډیر ولری دکولمو په مخاطی حجراتو کې د انتشار عملي پواسطه جذب او د لمفاوی سیستم له لاری د وینی دوران ته داخلیږی او ځګر ته انتقالیږی چې هلته لیپوپروتین ،انتقالی لیپو پروتینونو لکه (Very Low density ، Low density lipoprotein(L.D.L) lipoprotein (V.L.D.L)او (HDL) High density lipo protein ور څخه جوړیږی .(۱۱)،(۱۳).

د غوړین موادو ورځینی اړتیا:د شحمیاتو د ورځنې احتیاج مجموعی اندازه په عمومی ډول د وجود ۳۰ فیصده کالوری باید له دې څخه برابر شی . مشبوع شحمیات له ۱۰٪ څخه باید زیات نشی. ۳ ٪انرژی له Linoleic اسید او ۰،۳٪ له Linolenic اسید څخه باید لاس ته راشی . او دکولسترول خوړل په ورځ کې له ۳۰۰ ملی ګرامو څخه زیات نشی. (۱۳).

قندونه(Carbohydrates)

قندونه د غذا زیاته برخه تشکیلوی او د انرژی عمده منبع ګڼل کیږی ، کاربوهایدریتونه د ګلوکوز په شکل اکسیدایز کیږی لاکن اخیستنه یې په مختلفو اشکالو یعنی دای سکرایدونه (لکتوز ، سکروز ، مالتوز ، ایزومالتوز) مونوسکرایدونه (

www.ketabton.com

ګلوکوز ، فرکتوز، ګلکتوز ، رایبوز ، دیوکسی رایبوز) چې په ساده قندونو یادیږی او پولی سکرایدونه (نشایسته) ګلایکوجن، فایبر ، Cellulose . ډیکسترین) په ډول موندل کیږی. (۱۲)،(۱۳).

د قندونو هضم . جذب او استقلاب:د لعابیه او پانقراص امایلز انزایم په واسطه نشایسته په اولیګو سکراید او دای سکراید بدلیږی او دای سکرایدونه د کولمو د برس مانند حجراتو او ذغابات (Microvili) کې په مکمله توګه په یو قیمته قندونو بدلیږی او په کولمو کې د فعال پروسی په ډول جذبیږی او د فرکتوز جذب په غیر فعال (انتشار) په واسطه په کولمو کې صورت نیسی . باید یادونه وشی چې د کاربوهایدریت په جذب کې Na هم رول لری بیا د وینی له لاری ځګر ته رسیږی او هلته د Hexokinase انزایم او ATP په موجودیت ګلوکوز شپږ فوسفات په Glucose -۱- Phosphate بدلیږی او په زرهاو مالیکلونه یې سره یو ځای کیږی او ګلایکوجن جوړوی او په ځګر او یو لږ اندازه یې په پوستکی او زړه کې ذخیره کیږی . د بدن ټول کاربوهایدریتونه (په غیر له هغه چې فایبر څخه وی) په ګلوکوز بدلیږي ، یو اندازه ګلوکوز په مستقیم ډول په دماغ اود زړه په عضله کې په مصرف رسیږی . د ګلوکوز اکسیدیشن په دوه ډوله یعنی غیر هوازی Glycolysis عملي په واسطه په Lactic acid او Pyrovic acid بدلیږی او هوازی (Tri Carboxylic acid) عملیه چې Pyrovic acid په مکمله توګه په H_2oاوCo_2 بدلیږی صورت مومی او یو څه برخه یې چې په مصرف نه رسیږی او نه ذخیره کیږی په وجود کې په غوړ بدلیږی . باید وویل شی چې په نوموړی عملیو کې انسولین ، فوق الکلیه او نخامی غدی هارمونونه هم رول لری او , Panthotenic acid, Nicotinic acid Vit B12 او Thiamine قسماً انزایماتیک رول تر سره کوی . د وینی ګلوکوز نورمال ساتلو لپاره د انسولین ، ادرنالین ، تایروکسین او ګلوکاګون هارمونونه رول لری . کاربوهایریتونه باید ۵۵- ۶۰٪ د انرژی ورځینی اړتیا پوره کړی چې عمده منابع یې دانه باب لکه غنم ، جوار ، وریجی ، لوبیا ، نخود ، کچالو ، لبلبو، ګنی ، شیرینی باب ، میوه جات ، سبزیجات او حیوانی منابع یې ګلایکوجن او لکتوز تشکیلوی . دغه پاسنی خواړه شحم او انرژی کم لری او فایبر او د ویټامینونو او منرالونو اندازه یې زیات دی. په دغه رژیم کې Under Nutrition، چاقی , Toothdecay ، دزړه او رګونو او د شکر ناروغی پیښې کموي . زیات اندازه کاربوهایدریت د غلیظ شرینی باب په ډول خوړل د غاښنو

www.ketabton.com

Caries ، چاقی ،د زړه اسکمیک امراض او کترکت (د ګلوکوز کترکت په شکر ناروغی ، ګلکتوز کترکت په Galactosemia) د شریانونو سختوالی او د ګلایکوجن ذخیرئي امراضو سبب کیږی او د کاربوهایدریت نشتوالی په خوړو کې د Ketosis ، انرژی له لاسه ورکول، Depression او د وجود د پروتینونو تخریب سبب ګرځی .(۳)،(۵)،(۱۱)،(۱۲).

منرالونه Minerals

د انسان وجود د نورو غذایی عضوی موادو تر څنګ ،یو تعداد غیر عضوی کیمیاوی موادو ته د عضویت د وظایفو او ساختمان لپاره اړتیا لری چې منرالونه نومیږی.

منرالونه په دوه ډوله دي (۱۲)،(۱۳).

Macro quantity-A :عبارت دی له کلسیم ، فاسفورس ، پتاشیم ، سودیم او کلورین چې اندازه یې په وجود کې نسبت نورو منرالونو ته ډیر دی . په شپه او ورځ کې له ۱۰۰ ملی ګرامو څخه زیات له دوی څخه باید وخوړل شی .(۱۳).

Micro quantity-B: لکه مګنیزیم ، اوسپنه ، ایودین ، سلفر چې مقدارونه یې په وجود کې په لږه اندازه سره ده او په Trace elementsیادیږي (کوبالت ، فلورین ، مولبدینیم ، جست ، سلینیم ، کرومیم ، مس ، منګانیز) د پورته عناصر و میتابولیک رول په عضویت کې پیژندل شوی . سلیکان ، بورون ، نکل ، المونیم، ارسنیک ، برومین او Strontium په خوړو او وجود کې هم موجود دی .(۱۲).

د منرالونو وظایف

۱- د عضویت تعاملات تنظیموی
۲- د هډوکو او غاښونو په جوړښت کې
۳- د مایعاتو په توازن کې
۴- د ازموتیک فشار په ساتلو کې
۵- د وینی PH(په اسیداوقلوي کې)
۶- دعضلاتو په تقلصیت او د اعصابو په تحرکیت کې
۷- د الکترولایتونو د موازنی په ساتلو کې.
۸- د هضم په عملیه کې.
۹- د وینی په جوړولو کې مهم
۱۰- د تایروید غدی د هارمون په جوړولو کې
۱۱- او د وینی په تحثر کې رول لري .

www.ketabton.com

۱۲- بعضی منرالونه دانزایمونو په ساختمان کې شامل دی . (۲).

کلسیم

په ټولو عمرونو کې تقریباً دکلسیم ۹۹٪ په هډوکو کې موجود دی، په ماشومانو کې هډوکی نسبت لویانو ته لږ متکلس وی ، په ماشومانو او لویانو کې د وجودکلسیم ۴۰۰ –۹۵۰ملی ایکوولنت دی ، د سیروم نورمال اندازه ۹ – ۱۱ ملی ګرامه په سل سی سی وینه کې وي ، ددغه پاتې یو فیصد تقریباً ۴۰ ٪یې د پروتینونو سره یو ځای وی ، چې د هغی جملی څخه ۸۰ - ۹۰٪یې له انسولین سره یو ځای وی او آخرنی ۲۰٪ د همدی یو فیصد Ultrafitlrable دی ، د Ultrafiltrable کلسیم ۱۴٪ فوسفات او سترات سره یو ځای وی او ۴۰٪ پاتی یې په آیونیک (۲،۱mol /lit یا ۴،۸ mg٪) او آزاد شکل سره موجود وي او همدغه کلسیم په وجود کې عمده رول لري او ډیرې مهمې دندی تر سره کوی.(۲).

د کلسیم تنظیم په وجود کې په لومړنې مرحله کې کلسیم په هضمی جهاز کې تنظیمیږی ، په لومړیو شپږو میاشتو کې ۳۲۰ ملی ګرامه، په دویمه شپږ میاشتو کې ۵۴۰ ملی ګرامه ، ۱ – ۱۰ کلنې پوری ۸۰۰ ملی ګرامه او د ۱۰ – ۱۸ کلنې پوری ۱۲۰۰ ملی ګرامه په ورځ کې باید کلسیم وخوړل شی ، د خوړو کلسیم د $Vit\ D_3$ په موجودیت کې په لومړنې قسمت د اثناعشر او Jejunum په برخه کې جذبیږی . د کلسیم د کموالی په نتیجه کې د پاراتایروئید هارمون تحریک کیږی چې د هغه په نتیجه کــې Hydoroxy Cholecal ciferol-۲۵ په پښتورګی کې په dihydoroxy Cholecalciferol۲۵ - ۱ بدلیږی .

په هغه ماشومانو کې چې د ودی په حالت کې وی ، حاملګی ،د Ca د ذخایرو کموالی په وجود او په کم اندازه غذا کې د هغه موجودیت په صورت کې د Ca جذب په کولمو کې زیاتیږی ، په کولمو کې phytates ، Citrates, Oxalalets د کلسیم جذب کموی .

په پښتورګی کې د کلسیم دوباره جذب د $Vit\ D_3$ او P.T.H په واسطه تنبه کیږی او د P.T.H کموالی پواسطه نهی کیږی . د ECF زیاتیدل ، اسموتیک مدرر دواګانی ، Ferous Amid ، Thiazid ، تایروئید هارمون ، ودی هارمون Glocagon هارمون ، اسیدوز میتابولیک ، دوامداره لوړه او د فوسفات لوړیدل په سیروم کې د کلسیم اطراح بولی له لاری څخه زیاتوی ، شیدی او د هغه محصولات د کلسیم د غنی منابعو له جملی څخه دی .کلسیم د انسان په وجود کې د هډوکو او غاښونو جوړیدو کې ، عضلی تقلصات

www.ketabton.com

، عصبی تحرکیت ، د وینی تحثر ، شعریه عروقو په نفوذیه قابلیت او بعضی انزایمونو په ترکیب کې چې حیاتی پروسو کې اهمیت لری . د زړه فعالیت او د شیدو په جوړیدو کې رول لوبوی . ۷۰٪ کلسیم د غایطه موادو او ۱۰٪ د تشو میتازو په واسطه له وجود څخه خارجیږی او پاتی ۱۵ - ۲۰٪ چې د ودی سرعت پوری اړه لري په مصرف رسیږي . د کلسیم له کموالی څخه دغابنونو د Mineralization تشوشات ، په لویانو کې Osteomalacia او په کوچنیانو کې Tetani , Osteoporosis , Rickets او د ودی تشوشات رامینځ ته کوی .

د کلسیم مهم منابع شیدی ، پنیر ، کبان او د شیدو محصولات ، شین رنګ نباتات (پالک) ،کدو ، لبلبو ، نخود ، لوبیا او باقلی دي . کله چې د وینی دکلسیم سویه لوړه شی په پښتورګو کې د Na او K اطراح زیاتیږی او د تشو میتازو د غلیظ کیدو قدرت کمیږی او Polydepsia , PolyUrea په کلنیکی ډول سره په Hyper Calcimia چې د Vit D د Hyper Vitaminosis له امله مینځ ته راځی په ناروغانو کې تاسس کوی .د کلسیم غلیظ محلولات باید په ډیر احتیاط سره تطبیق شی او د Arrhythmia پیدا کیدو په صورت تل E.C.G اجرا شی .(۲)،(۱۳).

Tetany

د مرکزی او محیطی عصبی سیستم فرط تنبهیت (Hyper exitability) څخه عبارت دی چې د عصبی حجراتو د ایونونو د غیر نارمل غلظت په نتیجه کې خصوصاً Ca ، Mg او H کموالی په نتیجه کې (Alkalosis) مینځ ته راځی . د K ټیټ سویه د Hypocalcimic, تیتانی د پرمختګ څخه مخنیوی کوی او دبلی خوا څخه Hypo magnesimic tetany کولای شی د k د ټیټ غلظت په نتیجه کې مینځ ته راشی . هغه اساسی پروتین چې د کلسیم سره یوځای کیږی البومین دی ، د Ioinized calciums سویه ۴ – ۲، ۵ ملی ګرامه په ۱۰۰ سی سی وینه کې وی ، د هر gr/dl البومین کمیدو په نتیجه کې ۸ mg/dl، ۰ کلسیم کمیږی ، که چیری ایونازی کلسیم ، ۳ mg/dl څخه کم شی سره لدی چې د H او K غلظت نورمال هم وی Tetany مینځ ته راځی. د مګنیزیم نارمل سویه (۶، ۱ – ۶، ۲ ملی ګرام فیصد) په وینه کې وی . ۷۵٪ په ایونایزی شکل وی ، کله چې ایونایزی مګنیزم ۱mg٪ څخه په وینه کې کم شی د عصبی سیستم Hyper exitability پیدا کیږی . (۴)،(۵).

کلینیکی تظاهرات

www.ketabton.com

د محیطی حرکی اعصابو ډیر تنبه کیدو کلاسیک علایم عبارت دی له د لاس او قدم د عضلاتو سپزم (Carpopedal spasm) او د صوتی حبول سپزم (Laryngo spasm)، د غږو دردونه پدی ناروغانو کې عام وی، د حنجری په سپزم کې د شهیقی انسداد له امله یو لوړ شهیقی غږ او د تنفس ودریدل په نظر رسی ، د تیتانی حسی تظاهرات Parasthesia خصوصاً د لاسونو اود پښو Numbness(کرښتې) او Tingling (ستنه ستنه کیدل) دی . حرکی اعصابو تشوش د اختلاجاتو سبب ګرځی ، چې اکثراً عمومی وی لاکن په موضعی شکل هم لیدل کیږی چې دغه اساسی عرض دی او عودکوونکی وی ، ناروغان د حملاتو په مینځ کې کامل شعور لری ، خو د اوږدی مودی چاړان نه وروسته ناروغ Postictal صفحی ته داخلیږی، په شیدو خوړونکو ماشومانو کې د عصبی سیستم زیات تحریك کیدو یواځنې تظاهر چاړان تشکیلوی .

همدارنګه پټ (latent) تیتانی دحرکی اعصابو Ischemia چې وینه ورکونکې شریان د جریان قطع کیدل یا Torniquets ټرلو په واسطه مینځ ته راځی چې دsign Trousseas په نامه یادیږی . دغه نبنه که د فشار بازوبند په بازو کې وټرل شی او د Systolic فشار څخه لږزیات ورته فشار ورکړل شی او ددرې دقیقو لپاره ثابت وساتل شی که د لاس او قدم سپزم پیدا شوه په Tetany دلالت کوی.

همداشان که وجهی عصب ته د غوږ سوری مخکنې برخه کې یو خفیف ضربه وارد کړی شی د arbiculler عضلاتو تقلص د پاسینی شونډی عضلاتو رپیدو(Twiching) سره او یا دا چې د خولی د ټول عضلاتو تقلص ولیدل شی د Positive Shvostec په نامه یادیږی. ، همدغه

شان د Fibulla هډوکی په سرکې که د Peroneal عصب یو خفیف ضربه پوا سطه تحریك شی د پښی Dorsiflextion او د قدم Abduction مینځ ته راځی ، باید یادونه وشی چې د ګلوانیك جریان په واسطه هم کولای شو حرکی اعصاب تنبه کړو چې دغه نبنې ته Erbs` sign وایي. تنفسی سیستم موقتی ودریدل (Apnea) ، بطنی کرمپونه، د قحفی فشار لوړیدل ، Papiloedema ، تخرشیت ، مزمن سؤ جذب، روحی انحطاط او Psychosis په دوامداره Hypocalcimia کې لیدل کیږی ، په لنډ محاله ډول هایپوکلسیمیا په ډیر شدیدو ناروغانو کې ، سوختګي،Sepsis ،د پښتورګو حاد عدم کفایه سره هم لیدل کیږی

www.ketabton.com

. Citrate لرونکی وینی تطبیق کول هم کیدای شی Hypocalcimai مینځ ته راوړی . د الکلوزس په حالت کې د کلسیم ایون پروتینو سره یو ځای کیږی او د Hypocalcimia سبب کیږی. یو تعداد دواګانی لکه Heparin اوProthiadin د کلسیم سویه په وینه کې کموی . هایپو کلسیمیا ناروغانو کې د سر درد ، کانګه ، اسهال او Photophobia هم لیدل کیږی(۴)،(۵).

لابراتواری معاینات

الف -وینه : د سیروم فوسفات کمیږی، الکلین فوسفتاز زیاتیږی او کلسیم کیدای شی کم یا نارمل وی. په تشو میتازو کې د Ca او P اطراح کمیږی .

ب- **E.C.G**: په E.C.G کې Qt فاصله یو نارمل اندازی څخه زیاتیږی .

ج -**X-Ray** : Idiopathic Hypopara thyriodisim یاhypopara thyriodisim Pseudo کې د سر په رادیو ګرافی کې په نرمو انساجو او Basalganglion کی تکلس (Calcification) لیدل کیږی .(۳)،(۴)،(۵).

د تیتانی کلنیکی اشکال

A : Hypo calcimic Tetany

I - د پاراتایرائید غدواتو تشوشات : په نوی زیږیدلو ماشومانو کې په لنډ محاله ډول ددغه غدواتو فزیالوژیک تشوشات مینځ ته راځی چې کله ناکله د Neo natal hypocalcimia په شکل څرګندیږي چې په دوه ډوله دی .

۱- هغه شیدی خوړونکی چې په کافی اندازه د خپل د مورشیدی څخه استفاده نه وي کړی په لومړیو ۷۲ ساعتونو کې دغه حالت پیداکیږي .

۲- هغه شیدی خوړونکی چې په خوړو کې د فوسفات سویه لوړه وی لکه د حیوانی شیدو څخه تغذیه کیدل چې پدی شکل کې اعراض ۵- ۱۰ ورځو په موده کې لیدل کیږی . کله کله وروسته د ۲ هفتو څخه اعراض څرګندیږي . L.B.W ماشومان چې په کافی اندازه ویټامین D په خوړو کې استعمال کړی نه وی یا د لمر وړانګو ته لږ مواجه شوی وی ،د شکری ناروغی مور څخه تولد شوی ماشومان او هغه ماشوم چې په مشکل پیداکیږي په مقدم ډول سره هایپوکلسیمی ښیی .

درملنه : د کلسیم ګلوکونات ۱۰ ٪ محلول ۲ml/kg په ډیر ورو ډول سره د ورید له لاری تطبیق کیږی ، چې دغه تداوی ۶- ۸ ساعته وروسته تکراریږی ، همدارنګه په خوړو

www.ketabton.com

کې د کلسیم کاربونیت یا لکتات څخه ۳۰۰- ۱۲۰۰ ملی ګرامه په ورځ کې په ۳ یا ۴ ځلی دوزونو ورکړل شی . په خوړو کې د فاسفورس اندازه کمه او د کلسیم اندازه باید زیاته شی.

II – هغه هایپو کلسیمی او تیتانی چې د ویټامین D د نشوشاتو څخه مینځ ته راځی :

په ۳ – ۶میاشتنی کې د ویټامین D د ذخایرو دکمیدو څخه یا دا چې د هغه مورګانو څخه زیږیدلې ماشومان چې د ویټامین D په کموالی اخته وی لیدل کیږی ، دا ډول تیتانی د ځګر د ناروغیو، Cytomegalic Inclusion disease ، Neonatal hepatitisاو - Bilary Atresia کې لیدل کیږی . تداوی په Rickets کې توضیح کیږی .(۲).

B : Hypomagnessimic tetany

په سیروم کې د کلسیم نورماله یا ټیټه سویه (دواړه حالتونه) د تیتانی سبب کیږی. د نوې زیږیدلې ماشوم وظیفوی ګډری هایپوپاراتایرویدزم کې Hypomagnessemia سره یوځای Hypocalceimia او Hyperphasphatemia هم موجود وي چې دغه Hypomagassemia د فاسفیت د سویی د کنترول په واسطه کنترولیږی او خپله اصلاح کیږی، ندرتاً په شدید هایپو مګنیزمیک ماشومانو کې Mg ورکولو ته اړتیا پیښیږی چې پدغه ناروغانو کې د مګنیزیم سلفات ۵۰ ٪محلول څخه ۰،۲ml/kg د عضلی له لارې تطبیق کیږی او په بیړه سره په یو ساعت کې د Mg سویه نورمال او حتی نور تکراری زرق ته اړتیا نه پیښیږي.(۳)،(۴)،(۵).

C: Alkalotic Tetany

د Hyper Ventilationپه حالاتو کې دکاربونیک اسید اندازه زیاتیږی ، PH لوړاو Co_2 په وینه کې ټیټیږی.د هغه په نتیجه کې الکلوزس منځ ته راځی . همدارنګه په Hysteric ناروغانو ، هغه خلک چې په لوړو ځایو کې ژوند کوي ، د انتان توکسیک مواد او شعاع چې CNS تخریش کړی هم د Hyper Ventilation سبب ګرځي ، باید یادونه وشی چې د متکررو کانګو یا دګیډی حاد پرسوب ، د معدی تکراری لواژ ، او نادراً د Pylor تنګوالی او د کولمو انسداد کی د کلوراید سویه کمه او د ($NaHCO_3$) بای کاربونیت($NaHCO_3$) سویه په سیروم کې لوړیږی او په نتیجه کې Gastric tetany منځ ته راځی ، د هغه شکل تداوی چې د روانی المنشه فرط تهویه له کبله منځ ته راغلی وی ،

www.ketabton.com

خارجه شوې هوا له سږو څخه په یوه کڅوړه (پلاستیک) کې جمع او بیا تنفس شی ، په هغه ناروغ کې چې د Ca سویه یې کمه وی هغه هم باید تداوی شی . (۳)،(۴)،(۵).

اوسپنه

اوسپنه یو عمده منرال دی چې د ځمکی په مخ ډیر پیدا کیږی

وظایف او میتابولیزم: د هیموګلوبین او مایوګلوبین په ساختمان کی د O_2 او CO_2 انتقال ، اوکسیداتیف انزایمونه ، سایتوکروم C او Catalase وظایف ، ددماغ په وده ، د عضویت د حرارت د درجی په کنترول او د Catecholamine په میتابولیزم کې رول لری.

داوسپنی ډیره برخه د اثناعشر او د وړو کولمو په پورتنی برخه کې د Ferrus په شکل د ویټامین C او معدوی عصاری په مرسته د وجود د ارټیا په اندازه جذبیږی او د فیریك په حالت پلازما کې انتقال او په ځګر ، توری ، د هډوکی مغز او پښتورګو کې د Ferretine او Hemosidrin په ډول ذخیره او دوباره په مصرف رسیږی . کمه اندازه یې تشو متیازو او خولو (عرق) له لاری او ۹۰٪ په ډکو میتازو کې اطراح کیږی . د اثناعشر او جیجینوم آفات لکه سلیاک ناروغی او Tropical Sprue ، په خوړو کې فوسفات ، Phytic acid ، کاربونیک او اوکسیدانتونه د اوسپنی جذب مخه نیسی . د اوسپنی فزیالوژیک ضایعات په نوی زیږیدلی ماشومانو کې د ولادت په وخت او ښځو کې د تحیض په دوره کې موجود وی . د کولمو چنجیان ، ملاریا ، هیموروئید ، نس ناسته ، پپتیک قرحات ، او هیموراژ د اوسپنی د پتالوژیک ضایعاتو څخه عبارت دی . د اوسپنی د کمیدو څخه په وجود کې هایپو کرومیک ، مایکرو ساتیک کم خونی ، د ودی وروسته پاتې والی او زیات فعالیت ؟ (Hyper activity ?) رامنځ ته کیږی او د زیاتوالی په نتیجه کې هیموسایدروزس (د افریقی په Bantu خلکو په خوړو کې د لږ فاسفورس او زیاتې اوسپنی موجودیت) او د دوایی اوسپنی په واسطه تسممات یې مینځ ته راځی . ورځنی ارټیا یې د ژوند په لومړی کال کې(۶-۱۰) ملی ګرامه او د یو کلنی نه تر لس کلنی پوری ماشومانو کې ۱۰ ملی ګرامه او(۱۶- ۱۸) کلنو نجونو کې ۱۵ او هلکانو کې ۱۲ ملی ګرامه ،(۱۹- ۵۰) کلنو ښځو کې ۱۵ او نارینوو کې ۱۰ ملی ګرامه دی .

اوسپنی منابع: ځګر ، غوښه ، دهګی ژیړ، شنه سابه ، ټول دانه لرونکی (Grains , Legumes (نخود او لوبیا) ، چهارمغز ، پنبه دانه تیل او وچی میوې تشکیلوی. (۵)،(۱۱)،(۱۳).

www.ketabton.com

کلورایډ

دغه عنصر د وینې ازموتیک فشار ، اسید قلوی موازنه او Hcl په معدوی عصاره کې وظایف تر سره کوی . په آسانی جذبیږی ، ۹۲ ٪ یې په تشو متیازو کې یو څه مقـــــدار یې د ډکو متیازو او خولی
(عرق) له لاری اطراح کیږی . دا عنصردوینې پلازماایونونو ۳\۲ برخه تشکیلوی.د وینی نارمل سویه یې(۹۹ ۱۰۶-) ملی ایکوولینټ وي. په داخل حجروی او خارج حجروی مایعاتو کې موجود وی. جذ ب او اطراح یې د سودیم سره موازی صورت مومی

کلورایډ منابع : دخوړو مالګه ، غوښه ، شیدی ، هګی ، او باقلی دی، همدارنګه ورځنی اړتیا یې هم تر اوسه څرګند ندی . هایپو کلوریمک الکلوزس (متکرر کانګو یا ډیره خوله کولو په نتیجه) ، بیدون له مالګی څخه وریدی ګلوکوز ورکول ، زیات ACTH سره تداوی کول او ولادی الکلوزس کې یې کموالی لیدل کیږی او له زیاتوالی څخه یې لاتر اوسه کوم څرګند پتالوژیک حالت پیژندل شوی ندی .(۵).

کوبالټ (Cobalt)

د ویټامین B_{12} د مالیکول جز او د Erythro poitein اساسی عنصر دی او په طبیعت کې په زیاته پیمانه په خوړو کې شته . ددې عنصر د کموالی څخه تر اوسه پوری راپور ورکړل شوی ندی (خو کیدای شی د هایپو تایرویدزیم سبب شی ؟). په وجود کې د زیاتوالی څخه یې کاردیومایوپتی او Medicinally (دوائی) جاغور پیداکیږي .(۵).

مس (Copper)

مس دسرو حجراتو جوړیدو ، ترانسفرین ، هیموګلوبین تشکل ، اوسپنی جذب او Cytochromoxidase, Catalase , Tyrosinase, Uricase dehydrogenase , ۸- amino levalinic acid ، Lysyl oxidase انزایمونو په فعالیت کې رول لری .

د مس جذب له سلفر څخه غنی پروتینونو سره صورت نیسی . الفادوه ګلوبولین سره رابطه جوړوی اود Ceruloplasmin په ډول انتقال کوی او د وینی په سره حجره کې په غیر ثابت ډول او Hemocaprein کې په ثابت ډول موجود وی . لوړ غلظت یې په ځګر اومرکزی عصبی سیستم (Cerebrocuprein) کې وی . د مس اطراح په زیاته پیمانه دکولمو جدار او صفرا په ذریعه صورت نیسی . په Wilson ناروغی (H epatolenticular degeneration) او Menkes سندروم کې د مس استقلاب په تشوش اخته کیږي . د مسود کموالی څخه کیدای شی معنده کم خونی ، د هډوکو تخلخل (Osteoporosis) د نیوتروفیلونو کموالی،

www.ketabton.com

د هډوکو استحاله او دماغي وروسته پاتې والی ، د هډوکو Infarction ، کاذب فلجونه ، بی موازنه گی او دسیروم کولوسترول زیات والی سبب شی او د زیاتوالی په صورت کې سیروزس ، Gastritis ، او هیمولیزس کیدای شی مینځ ته راشی .

عمده منابع یې: ځگر، Oysters (خوراکي صدف)، غوښه ، کبان ، ټول دانه لرونکی نباتات، چهارمغز (Nuts) او ترکاری (Legumes) دی ورځنې اړتیا یې دبدن په هرکیلوگرام وزن شیدې خوړونکو ماشومانوکې۸۰ µg غټو ماشومانو کې ۴۰ µg او لویانو کې ۳۰ µg دی (۴)،.(۵)،(۱۲).

فلورین (Fluorine)

فلورین دغاښونو او هډوکو په جوړښت کې رول لری ، که چیری ۲ ، ۰ ملی گرامه څخه په ورځ کې زیات وخوړل شی په وجود کې تراکم کوی . اطراح یې د تشو متیازو او خولو له لاری صورت نیسی . په هډوکو کې Fluora patite په څیر ذخیره کیږی (Dynamic-Equalibrium) . له کموالی څخه یې کیدای شی دغاښونو Caries او له زیاتوالی څخه یې فلوروزس ، د غاښونو رګ دار کیدل (کله چې ۴- ۸ ملی گرامو څخه په ورځ کې زیات وخوړل شی) مینځ ته راځی . عمده منابع یې اوبه ، بحری ، نباتی او حیوانی خواړه دی . (۴)،(۵).

آیودین (Iodine)

ایودین د تایروکسین (T4) او ترای ایودوتایرونین (T3) په ترکیب کې برخه لری . په آسانی سره کولمو کې جذبیږی او په وینه کې د عضوی او غیر عضوی ایوداید په ډول موجود وی. په انتخابی ډول په تایروید غده کې (۱: ۲۵) په غلظت کې شته چې په اسانی سره ایودایز کیږی او تایروګلوبولین جوړوی او د پروتیولایتک انزایمونو په واسطه T4 او T3 په وینه کې آزادیږی . ایودین په زیاته پیمانه د تشو متیازو له لاری اطراح کیږی . تایروید ضد مرکبات ججوری تولیدونکی مرکبات ، brassicae (لکه شلغم) ، مشخصې دواګانې د ایودین په میتابولیزم کې مداخله کوی .

د ایودین د کموالی څخه ساده ججوره ، اندیمیک Cretinisim او د زیاتوالی څخه یې ججوره (Goiter) (که چیری یو ملی گرام څخه کم په ورځ کې وخوړل شی مضر ندی) منځ ته راځی . منابع یې ایودین لرونکی مالګه ، بحری خواړه ، ځگر ، همدارنگه شیدی . غوښه ، ترکاری او حبوبات په لږه اندازه ایودین لری . ورځنی اړتیا یې صفر نه تر ۱۲

www.ketabton.com

میاشتنې پوری ۵۰ مای‌کرو ګرامه ، یو نه تر ۶ کلنې پوری ۹۰ مای‌کرو ګرامه ،(۷- ۱۲) کلنې پوری ۱۲۰ مای‌کرو ګرامه او ۱۲ کلنی نه پورته عمر کې ۱۵۰ مای‌کرو ګرامه دی. باید یادونه وشی چې Cassava(نشایسته) ، Maize (جوار) ، Shoots ،(هندي نې) Bamboo خواړه کچالو او Millets(ارزنسس) عمده ډجوری تولیدونکی مواد دی .(۴)،(۵)،(۱۳).

مګنیزیم (Magnesium)

مګنیزیم د هډوکو او غاښونو په جوړښت ، د هغه انزایمونو فعالول چې د کاربوهایدریت په میتابولیزم کې رول لری ، د غړو او عصبی تحرکیت کې، همدارنګه شحمی اسیدونو ، پروتینونو او د Cyclic AMP په استحصال کې رول لری . او د زړه اتوماتیک فعالیت کنترولوی . یو مهم داخل حجروی کیتون دی او د میتابولیک جریان لپاره ضروری دی . د نرمو انساجو اساسی کتیون دی . جذب یې په وړو کولمو کې خوړل شوی اندازې پوری توپیر لری . یو څه اندازه یې د تشو متیازو له لارې خارجیږی ولی محافظت یې پښتورګو کې ډیر ښه دی . د کلسیم فعالیت سره متضاد دی . د مګنیزیم کموالی د سوء جذب او فقدانی حالتونو ، شکر ناروغی او د پښتورګی ځنډنی عدم کفایې په نتیجه کې مینځ ته راځی او د تیتانې کلینیکی لوحه (د عکساتو تزاید او یا تناقص) مینځ ته راځی . ډیر ځلی هایپو کلسیمی د هایپو کلیمی سره یو ځای وی . د خوړو له لارې که زیات وخوړل شی توکسیك ندی ولی که دوایی مستحضر یې د ورید له لارې زیات تطبیق شی توکسیك دی .

منابع یې: حبوبات ، غوښه ، شیدی ، مغزیات ، او Legume دی . ورځنی اړتیا یې د ژوند په لمړیو شپږو میاشتو کې ۴۰ ملی ګرامه او په دویمه شپږو میاشتو کې ۶۰ ملی ګرامه دی . خو په لویانو کې (۳- ۵، ۴) ملی ګرام په کیلوګرام وزن د بدن یا تخمیناً ۲۰۰- ۳۰۰ ملی ګرام په ورځ کې دی .(۵)،(۱۳).

منګانیز (Manganese)

منګانیز د څو انزایمونو لکه Hydrolases ، Kenases ، دی کاربوکسیلیزونو او ترانسفرازونو په ترکیب یا فعالیدوکې شامل دی . د هډوکو په نارمل جوړښت او کاربوهایدریت استقلاب کې هم رول لری . جذب یې په کولمو کې ضعیف دی چې د کولمو نه وینی ته انتقال کوی . په مایتوکاندریا کې په زیاته اندازه بازګشت (Turn over) کوی.

www.ketabton.com

اطراح يې د صفرا سره د کولمو له لارې صورت نيسي اوسپنې سره رقابت کوي ، فقدان يې پيژندل شوی ندی . زياتوالی يې په خوړو کې کوم سمی تاثير نه لری خو له مزمن انشاق څخه يې سمی تاثيرات (Encephalopathy) تظاهر کوی. منابع يې نخود ، لوبيا ، ټول دانه لرونکی حبوبات او شين رنګه ترکاری دی . (۲)،(۱۲).

مولبدنيم (Molybdenum)

دغه عنصر د زانتين دی هايدروجنيز ، اوکسيداز، الديهايد اوکسيداز ، او سولفيت اکسيداز يو جز دی. ټوله له دوی چې يو عام فکتور Molybdopterin لری . کلينيکی تظاهرات يې د پښتورګو تيږې او مايوپتی څخه عبارت دی . هغه ناروغان چې په دوامداره توګه Parentral تغذی کيږی غذايی فقدان يې مينځ ته راځی . د حيواناتو په خوړو کې چې اندازه يې کم وی . د القاح درجه کم او د سقط پيښی زياتيږی . په انسانانو کې د مولبدنيم له کموالی څخه د مړې سرطان، دغاښونو Caries، Keshan disease پيښی زياتيږی . ورځنی اړتيا يې (۲، ۱ – ۵، ۱) مايکروګرام په هرکيلو ګرام وزن دبدن دی .

منابع يې: لوبيا ، نخود ، دانه باب ، شين رنګه ترکاری او حيواني اعضاء (Organs) دی (۲) (۱۳).

فاسفورس (Phosphors)

فاسفورس د هډوکو او غاښونو ، د ټولو حجراتو هسته او سايتوپلازم جز دی. همدارنګه اسيد قلوی موازنه ، د انرژی انتقال او د عصبی سيالی انتقال ،د کاربوهايدريت ، پروتين ، او شحمياتو ميتابوليزم کې رول لری. د خوړل شوی فاسفورس ۷۰ فيصده يې آزاد فاسفيت په ډول جذبيږی . ويتامين D او پارات هارمون فاسفورس د کولمو په جذب او د پښتورګو احتباس کې د خيل دی . په تشو متيازو او غايطه موادو کې اطراح کيږی، وينه کې فاسفوليپدونه ارګانيك او غير ارګانيک فوسفاتس په ډول موجود وی . له کموالی څخه يې ريکتس د ودی په حال ماشوم او ډير زيات کم وزن ماشوم چې په خوړو کې د دواړو (کلسيم او فاسفورس) اندازه لږوی تاسس کوی . د غړو ضعيفی هم مينځ ته راوړی او له زياتوالی څخه يې په ماشومانو کې چې د ريکتس څخه د روغيدو په مرحله کې قرار ولری او يا نوی زيږيدلی ماشومانو په خوړو کې که د فاسفورس اندازه زيات شی او کلسيم کم وی . [Ca :p (۱:۱)] د تيتانی احتمال شته دی .

www.ketabton.com

منابع یې: شیدی، د شیدی محصولات ، د هګی ژیړ ، تازه خواړه ، لوبیا ، نخود ، مغزیات او دانه باب (Whole Grains) دی .(۵)،(۲).

پوتاشیم (Potassium)

دغه عنصر په عضلی تقلص ، په اعصابو کې د سیالی انتقال، دداخل حجروی آزموتیک فشار ، مایعاتو موازنه او د زړه په ریتم کې رول لری . یو داخل حجروی عنصر دی . ۸۰ ٪یې په تشو متیازو او څه اندازه یې په خوله (عرق)اوغایطه موادو کې اطراح کیږی . ۸ ٪د ودی په حال ماشوم وجود کې ذخیره کیږي. په سیروم کې نورمال سویه یې(۴- ۶، ۵) ملی ایکویلنت پر لیتردی . کموالی یې په لوړه، پتالوژیک حالاتو لکه اسهال ، دیابیتک کیتو اسیدوز سس او ACTH زیاتوالی کې منځ ته راځي . له کموالی څخه یې ماشوم کې عضلی ضعیفوالی، بی اشتهایی ، زړه بدوالی ،د ګیډی پرسوپ ، عصبی تخرشیت ، خوبجن حالت ، Confusionاو Tachycardia تاسس کوی او له زیات والی څخه یې د زړه بلاک (که سیروم سویه (۱۰meq/lit ته ورسیږي) ، رامنځ ته کیږي . د اډیسن ناروغی ،د پښتورګو عدم کفایه او یا پوتاشیم لرونکی مالګی زیات ورکولو په حالاتو کې زیاتوالي یې منځ ته راځي . پوتاشیم په ټولو غذایی موادو کې موجود دی.(۵).

سلینیم (Selenium)

دغه عنصر نسجی تنفس کې د Glutation peroxidase کوفکتور دی . ویټامین E سره یو ځای انتی اکسیدانت وظایف تر سره کوی . همدارنګه د اوکسیدانت ضد مدافعوی سیستم یو جز هم دی . اوسنی مطالعات ښیی چې د سیلینیم په کموالی کې له T4 څخه T3 ته نه تبادله کیږی .د ایودین او سیلینیم همزمان کموالی دنوې زیږیدلی ماشوم وده ، ژوندی پاتی کیدل اوانکشاف باندی ناوړه اغیزه لری. غوښه، ترکاری او بحری خواړه یې غنی منابع تشکیلوی. د شیدی خوړونکی ماشوم ورځنی اړتیا(۶- ۱۲)مایکرو ګرام او د لوی ماشوم(۲۰- ۳۰) مایکرو ګرام اودغټ نارینه ۵۰ مایکرو ګرامه دی. د سیلینم کموالی څخه Keshan ناروغی (یو کاردیو مایو پاتی دی چې په اندیمیک ډول په چین کې لیدل کیږی) او Keshin-back ناروغی (په چین کې یو اوسیتوار تریت دی چې په Preadolecent مرحله کې لیدل کیږی) نور غذایی فکتورونه لکه د ویټامین E، پروتین او Methionine کم اخیستل هم kashan ناروغی اسباب سره تړاو لری . د سیلینیم کموالی

www.ketabton.com

اکثراً د ویټامین E دکموالی سره یو ځای وی . وایرسی ناروغی سیلینیم کموالی سره او یا هم که ویټامین E کموالی ور سره وی خراب انزار لری . د سیلینم لږ خوړل او سرطان ته زیات معروض کیدل ، قلبی وعایی ناروغی ، او دماغی ترمبوزس تر مینځ رابطه تر مطالعی لاندی دی . دسیلینیم زیات خوړل د Selenosis سبب کیږی (د ویښتانو تویدل ، د نوکانو انومالی ، او تنفسی هوا کې د اوږی بوی پیدا کیږی) (۵).

سودیم Sodium

سودیم اسموتیک فشار په ساتلو ، اسید قلوی موازنې ، اوبو توازن او عضلی او عصبی تحرکیت کې رول لوبوی . کولمو کې په آسانی سره جذبیږی . او ۹۸ فیصده یې د تشو متیازو له لاری اطراح کیږی . په پښتورګو کې یې اطراح د ACTH په ذریعه د کلورایډ سره یوځای کنترولیږی. سودیم یو خارج حجروی کیتون دی چې لږه اندازه یې په عضلاتو اوکرپنډوکی کې موجود دی . د سیروم نارمل سویه یې یو لیتر کې(۱۳۵- ۱۴۵) ملی ایکوولينټ دی. له کموالی څخه یې زړه بدوالی ، نس ناسته ، عضلی کرمپونه او د فشار کموالی او د زیات والی څخه یې اذیما (که اطراح ناکافی وی او یا ورید له لارې زیات مایعات ورکړ شوی وی)منځ ته راځی .

منابع یې : مالګه، دمالګی تابلیت ، تازه خواړه ، شیدی ، هګی ، د سودیم مرکبات لکه د خمیر سودا اوپوډر ،glutamate ، Seasonings او preservatives دی . (۵)،(۲).

سلفر (Sulfar)

نومورې عنصر د حجروی پروتین ، Cocarboxylase ، ملانین موکوپولی سکرایدونو ، Vitreous humor (خلط ذجاجی) مفصلی مایع ، منضم نسج ، کرپنډوکی ، هپارین ، انسولین ، همدارنګه د عصبی نسج میتابولیزم، Detoxification میکانیزمونو،کوانزایم-A په SH ګروپ ، Systathionine او ګلو تاتیون په جوړښت کې رول لری . یواځنی منابع یې چې ګټه تری اخستل کیږي Cystein او Metoinin دی. غیر عضوی شکل یې په بدن کې نشته .اطراح یې لکه غیر عضوی سلفر یا Ethereal sulfate په ډول د تشو متیازو او صفرا له لاری صورت نیسی. دسلفر دکموالی اثرات په وجود کې پیژندل شوی ندی ولی فکر کیږی چې د ودی ځنډوالی چې د پروتین دکموالی څخه مینځ ته راځی ښایی د سلفر لرونکی امینواسیدونو له کموالی څخه مینځ ته راغلی وی . زیاتوالی

www.ketabton.com

یې په وجود کې مضر ندی ځکه چې تشو متیازو له لارې سلفاتونو په ډول اطراح کیږی . منابع یې پروتینی خواړه دی چې تقریباً یو فیصد سلفر په دوی کې موجود وی .(۵).

جست (Zinc)

جست د بدن په ټولو اعضاو ، نسجونو ، مایعاتواو افرازاتو کې موجود وی . دغه عنصر د RNA ، DNA او رایبوزوم ټینګښت کې رول لری . جست د بیو ممبرانونو (Biomembranus) وظایفو لپاره ډیر ضروری دی . د کاربوهایدریتونو ، شحمیاتو ، پروتینونو او نوکلیک اسیدو په استحصال او تجزیه کیدو کې برخه اخلی. د وجود د څو انزایمونو لکه کاربونیک انهایدراز (په اریتروسیت کې) CO_2 په تبادله ،د کولموکاربو کسی پیتیداز (پروتین هایدرو لیز لپاره) او دځګر ډیهایدروجناز په جوړښت کې رول لری . پدی نژدی وختو کې ښودل شوی چې په Genetic exprssion کې جست رول لری .

منابع :حیوانی خواړه لکه غوښه یې غنی منبع ده ، پنیر ، غنم ، چهارمغز ، نخود او لوبیا هم د جست منابع دي . که د کلسیم څخه لږ او پروتین څخه غنی خواړه وخوړل شی د جست جذب او ساتنه تحریکوی. همدارنګه خوړو کې زیاته اندازه اوسپنه دجست جذب نهی کوی . د شحم خوړل په غذایې رژیم کې دجست اندازه کموی . ورځنی اړتیایې مخکی له بلوغ څخه ۱۰ ملی ګرامه ،بالغ نارینه ۱۵ ملی ګرامه ، ښځینه ۱۲ ملی ګرامه،امیدواره ښځه ۱۵ ملی ګرامه او شیدې ورکونکی مور لپاره ۲۰ ملی ګرامه اټکل شویدی . د زیات کموالی څخه یې د ودی ورسته پاتی والی ،هایپوګونادیزم ، بی اشتهایی ، د ویښتورژیدنه Acrodermatitis enteropatica، Acral dermatitis ،دسلوک تغیرات ، مکروبونو ته زمینه برابریدل ، دحجروی معافیت کموالی ، کم خونی ، د ځګر او توری لویدل ، هایپرپګمنټیشن او د زخمونو ژر نه ښه کیدل منځ ته راځی . دجست کموالی امیدواره ښځه کې د ماشوم مخکې له وخته زیږیدنه ، داخل رحمی ودی تاخر او Neural tube ماوفیت په جنین کی را منځ ته کوی .

همدارنګه د جست له کموالی څخه Thymuline (تایمک یو هارمون دی او T cell تفریق ته آماده کوی) تولید هم کمیږی . د جست په شدید کموالی کې غلظت یې په پلازما ،د وینی حجراتو، ویښتانو او تشو متیازو کې کمیږی . انتانات ، تبه ، نور فشارونه او امیدواری هم تمایل لری د جست سویه کمه کړی . خواړه له جست څخه غنی کول په تیاره

www.ketabton.com

کې د سترګو لیدنه Conjunctival Integrity ، معافیتی رقابت د ودی درجه اصلاح کول او د Perinatal دوری مړینه په ماشومانو کې کموی . (۴)،(۵)،(۱۳).

کرومیم(Chromium)

دغه عنصر دانسولین دفعالیت په تقویه کولو سره دکاربوهایدریت ، شحم او پروتین په میتابولیزم کې برخه اخلی. فکر کیږی چې د بیولوژی له نظره فعال شکل یې د ګلوکوز د تحمل فکتور تشکیلوی خو تر اوسه ددې لپاره کوم ثبوت نشته. غوښه چې پروتیزس شوی وی ، ټول دانه لرونکی موادو تولیدات، Pulses او Spices د کرومیم ښه منابع دي . فقدان یې صرف په هغه ناروغانو کې چې د دوامدارې مودی لپاره د ورید له لارې تغذی کیږي صورت نیسی. د ګلوکوز عدم تحمل ، هایپرګلیسیمی ، ګلوکوز یوریا او د انسولین په مقابل کې مقاومت قسماً کیدای شی دکرومیم کموالی پوری مربوط وی. همدارنګه د سؤ تغذی ماشومانو په خوړو دکرومیم علاوه کول دګلوکوز تحمل اصلاح کوی . منابع یې yeast دی.(۵) (۱۳).

سلیکان (Silicon)

دغه عنصر د هډوکی په وړوکې نقطوي ساحه کې دمنرالیزیشن په لومړنی مراحلو کې موندل کیږی. د سلیکان غلظت په شریانو کې د زړښت د پروسی تغیرات اود شریانونو کلکوالی څخه تر ډیره حده مخنیوی کوی . د سلیکان او زړښت پروسی تر مینځ ارتباطات تر بحث لاندی دی. ترکاری باب خواړه نسبت د غوښی منابعو ته ډیر سلیکان لری .(۱۳)..

نکل (Nickel)

نکل کیدای شی یو تعداد مشخص انزایمی سیستمونو په شمول (یوریاز ، هایدروجنیز ، کاربن مون اوکساید ډی هایدروجنیز) په فعالیت کې رول ولوبوی . ډوډی ، حبوبات او مشروبات یې ښه منابع دی . که چیری سویه یې په یو لیتر وینه کې یو مایکروګرام څخه زیات شی Hyper nicklemia تاسس کوی. زیاته اندازه نکل سره مخامخ کیدل د پوستکی د تماسې التهاب سبب ګرځی .(۱۳).

بورون (Boron)

بورون په انسانانو کې د سترویدهارمونو میتابولیزم ماوفوی. نباتی خواړه یې ښه منابع دی. په خوړو کې د بورون کموالی په لویانو کې د هایپوګلیسیمی (Hyper - Calcitoninemia) سبب ګرځي . د بورون زیاته اندازه خوړل د هډوکو تخلخل (Osteo po rosis) وقوعات کموی .(۱۳).

www.ketabton.com

وانادیم (Vanadium)

دغه عنصر کیدای شی د سودیم او پتاشیم تبادلې په تنظیم او دی سره انزایم سیستم کې رول ولری . لږ خوړل یې کیدای شی قلبی وعایی ناروغی سره یو ځای وی (خو لا تر اوسه پوره قاطع ثبوت نشته) .(۱۳).

سرب (Lead)

سرب د پیړوان او شیدو له لاری له مور څخه ماشوم ته انتقال کولی شی.د لویانو په تناسب ماشومان سرب زیات جذبوی او لږ اطراح کوی .همدارنګه د ماشومانو په دماغ کې د سرب ذخیروی ظرفیت لږ دی ، نو ځکه لږ اندازه سره مخامخ کیدل خراب نیورولوژیک تاثیرات په دوی کې رامنځ ته کوي . هغه ماشومان چې په یو وخت کې د اوسپنی یا کلسیم کموالی ولری په دوی کې د سرب سویه لوړه وی . سرب په زیاته پیمانه په تیګو او خاورو کې پیدا کیږی . حبوبات او مشروبات (beverages) د سرب عمده منابع دی . په ماشومانو کې د سرب اخستل خوړو کې په ورځ کې په متوسط ډول(۹ – ۲۷۸)مایکرو ګرام دی .

دسرب ناوړه اغیزې : په مجموعی ډول سره د سرب سمی تاثیرات لکه Plumbism پیژندل شوی دی او د وجود ډیر سیستمونو اساساً لکه مرکزی اعصاب ،دموی سیستم او د پښتورګو نښی نښانی سمی تاثیرات له امله یې په ماشومانو کې لیدل کیږی .(۱۳).

عصبی نښې نښانې: کله چې د سر ب سویه په وینه کې µg/dl ۸۰ ته پورته شی Encephaopathy تاسس کوی چې مقدم اعراض یې Lethergy ، کانګه ، تخریشت اود اشتها بایلل دی . چې وروسته اتاکسی ، د حسیت تغیرات ، کوما او مړینه را منځ ته کوی. هغه ناروغان چې روغیږی په هغوی کې پاتی شونې لکه دماغی Subnormality، مرګې (صرعه) او ړوندوالی پاتی کیږی. همدارنګه دIQ کموالی هم پدی ناروغانو کې چې د سرب د وینی سویی پوری مربوط دی لیدل کیږی . (۱۳).

هماتولوژیک تغیرات : Plumbism د مایکروساتیک هایپوکرومیک ډول کم خونی او ورسره وصفی بزوفیلک Stippling سبب ګرځی . کم خونی یې د RBC د عمر کموالی او د هیموګلوبین د جوړیدود تشوش له امله پیداکیږی . د حجروی غشا ماتیدونکی قابلیت له زیاتیدو سره په مقدمه مرحله کې د RBC تخریب زیاتیږی . د Ferrochelatase فعالیت منع کیږی چې د پروتو پورفایرین د زیاتوالی سبب ګرځی چې دغه ماده د هیموګلوبین په

www.ketabton.com

مالیکول کې د Heme ځای نیسی . ددغه مالیکول په مرکز کې جست Chelated کیږی چې اکثراً اوسپنی سره یو ځای وی . چې دغه Zinc protoprophyrine لرونکی سره کریوات فلوروسنت دی او یو بیوشیمکی marker په ډول د سرب په توکسیسیتی کې ورنه کار اخیستل کیدای شی. د Heme لږ جوړیدو سره د d-amino Levulinate synthetase فعالیت زیاتیږی . چې په نتیجه کې یې سویه په وینه کې لوړیږی . اطراح یې په تشو متیازو کې په چټکی سره صورت نیسی .(۱۳).

د پښتورګو تظاهرات : په حاد ډول سرب سره مخامخ کیدل د پښتورګو د تیوبولونو وظیفوی تشوش را مینځ ته کوی چې د ارجاع وړ وي ولی په مزمنه توکسیسیتی کې د ارجاع نه وړ بین الخلالی نفروپاتی سبب ګرځی . همدارنګه سرب د یوریک اسید اطراح کموی . د سرب توکسیسیتی لپاره ګټور معرف (Indicator) د هغه د وینی سویه ده. توصیه کیږی چې د سرب د یوې هفتی غذایی اندازه په ماشومانو کې له ۲۵ مایکرو ګرام په هر کیلو ګرام وزن کې زیات نشی .(۱۳).

www.ketabton.com

دریم څپرکی

د مور شیدې او نور خواړه

(Breast Milk And Other Foods)

د مور شیدې د ماشوم لپاره په زړه پوري خواړه دي، هیڅ ډول شیدې یا نور خواړه د مور دشیدو ځای نه شی نیولای لکه چې الله (ج) فرمائي :

والوالدات یرضعن اولادهن حولین کاملین .

ژباړه ! او مورګانی دې خپلې شیدې خپل اولاد ته دوه کاله پوره ورکړی .

همدارنګه د طب له نظره هم ثابته شوی چې دماشوم د نورمالی ودې ، انکشاف او ښه روغتیا لپاره د مور شیدې هر اړخیزه مغذی مواد لري ځکه زر تر زره د ولادت نه وروسته د مور او ماشوم حالت ارزیابی او د امکان په صورت کې ماشوم ته د مور شیدې پیل شي .

دوهمه پاره بقری سورت ۱۲۲ آیت قران کریم).

اناتومی (Anatomy)

ټیونه له غدوی نسج ، تقویوی نسج او شحم څخه جوړ شویدی ، په غدوی نسج کې کوچنی کڅوړی ته ورته مسافی چې په ګروپی شکل واقع وی شته . چې په همدغه جوړښتونو کې شیدې جوړیږی ،د هر یوې کڅوړی نه د کجاوی په شان عضلي اپیتلیل(Myoepithelial) حجرات تاو شوی وی ، تولید شوی شیدې د شلو (۲۰) کوچنیو تیوبو یا قناتونو په واسطه نسبتاً ارت(پراخه) قناتونو ته (Lactiferous sinuses) چې شمیر یې د ۱۲ نه تر ۱۵ پوری رسیږی انتقال او د شیدو منبع تشکیلوی او له دې ځایه د تی تیاره ساحی (Areola') ته انتقال او له هغه ځایه د تی څوکی (Nipple) ته رسیږی .

څرنګه چې داعصابو آخرنی برخه پدی ساحه کې ختمیږی او د جال په شان شبکه جوړوی . پدی خاطر دغه برخه فوق العاده حساسه ده . د تی غدوی نسج د شیدو جوړولو او شحم او تقویوی نسج یې دتی د سایز مسئول دی . باید یادونه وشي چې د شیدو جوړیدل دتی سایز (۲۷شکل) پوری اړه نه لری.(۱۲).

www.ketabton.com

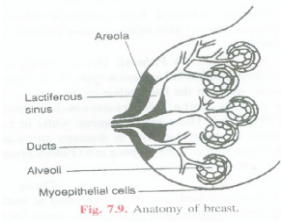


Fig. 7.9. Anatomy of breast.

۲۷ تصویر(شکل)

فیزیولوژی

شیدی د هورمونونو او ریفلکسونو د متقابل عمل په نتیجه کې تولیدیږی.

Prolactin : دغه هورمون د نخامی غدی په مخکینی فص (Lobe) کې جوړیږی . کله چې ماشوم تی روی عصبی الیاف پیغامونه نخامیه غدی ته رسوی چې د هغی په نتیجه کې Prolaction افرازیږی او د تیونو په الویولونو کې دشیدی جوړیدل تحریکوی، دغه عملیه د Milk Secretion reflex په نامه یادیږی. د حاملگی په دوران کې له یوې خوا د استروجن او پروجسترون لوړه سویه په وینه کې او له بلی خوا د پرولاکتین نهی کوونکی فکتور په نتیجه کې شیدی نه افرازیږی .

(Milk ejection reflex) Oxytocin Reflex : اکسی توسین هورمون د تی رودلو په وخت کې دنخامیه غدی وروستنی برخې څخه افراز او په نتیجه کې د غدوی نسج د قناتونو تقبض او د شیدو انتقال Lactiferous Sinuses ته صورت نیسی، همدارنگه مور د ماشوم په اړه فکر او سوچ کول (Thought)، دماشوم لیدل (Sight) یا د ماشوم د اوازاوریدو په واسطه هم د شیدو انتقال تحریکیږی .

Rooting Reflex : هرکله چې مور د خپل تی د څوکی سره د خپل ماشوم پاسنی شونډی ،غومبری (Check) یا د خولی یوې خواته تماس ورکړی ماشوم خپل خوله خلاصوی او د مور تی لټوی چې دغه حالت ته Rooting Reflex وایې .

Sucking Reflex : د تی څوکه او areola د ماشوم خولی ته ننه ایستل تر څو د خولی دننه اوړده شوی څوکه پیدا شی، دغه پلن شوی Nipple او areola ته د Mondibula هډوکی او ژبی پواسطه تالو خواته فشار واردول او په نتیجه کې ددغه موجوجی حرکاتو پواسطه د Lactofirous sinuses څخه شیدی خولی ته جاری کیدل د Sucking Reflex په نامه یادیږی .

www.ketabton.com

The Swallowing Reflex : کله چې ماشوم په شیدو رودلو ییل وکړی پس له دوه دری غړ په د ماشوم خوله ډکیږی، چې ماشوم لمړی خپل تنفس دروی او غونډی شوی شیدې ستونې ته تیروی،بیا دوباره په تنفس پیل کوی چې تقریباً یوه ثانیه وخت نیسی .(۱۲).

د مور چمتو کول تی ورکولو ته :مخکې د ماشوم د زیږیدو څخه باید مور د خپلو شیدو د ګټې په اړه پوره معلومات ترلاسه کړی وی . د امیدواری په دوهمه نیمایي کې تیونه د لاسو پواسطه د محیط له خوا د تی څوکی طرف ته نرم مساژ ورکړل شی ، مخکی له هر ځل شیدو ورکولو څخه باید خپل لاسونه او د تی څوکه په ټرمنو اوبو سره پریمنځی ، مور باید خوشحاله ، مطمئنه او آرام اوسی. روحی فشارونه د شیدو تولید کموی. امیدواری ښځی ته متوازن خواړه چې د پروتین اوکالوری څخه غنی وی او ورسره روزمره ۲۰۰ ملی ګرامه اوسپنه او ۵ نه تر ۱۰ ملی ګرامه فولیك اسید هم ورکړل شی .

شیدې ورکوونکی مور ته هم باید مناسب خواړه چې په کافی اندازه پروتین ، کاربوهایدرت ، ویټامینونه ، منرالونه او مایعات ولري توصیه شی . په ورځیني خوړو کې میندو ته یوګرام کلسیم ضرور دی . که دمور تیونه داخل ته کش شوی وی (Retracted Nipple) د امیدواریو په وروستیو هفتو کې Breast pump traction اجرا شی. همدارنګه سینه بند هم د تی د ښه ساتلو لپاره استعمال شی .(۱۲).

دشیدوورکولوتخنیک

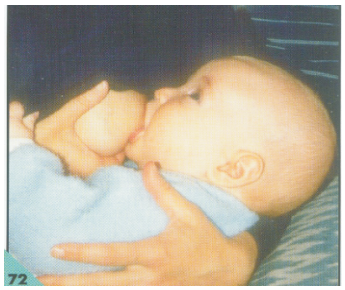
زیاتې میندې کولای شی په موفقانه ډول خپل تی سره خپل ماشوم تغذیه کړی ولی یو تعداد یې (داولنی ماشوم مور) ،هغه مور چې د مخکینی ماشوم په تی ورکولو کې مشکل لرل، هغه مور چې د تی څوکه یې دننه خواته کش شوی وی یا هغه مور چې تی ورکول ته تحریك شوی نه وی (Motivated) تی ورکولو لپاره مرستی ته اړتیا لری . د تی ورکولو په وخت کې باید مور په فزیکی او روانی لحاظ ارام او مستریح وی ، د ماشوم وجود وچ وی ، نه زیات یخ او نه زیات ګرم وی (معتدله وي). مور کولای شی په هر وضعیت چې مستریح وی خپل ماشوم ته تې ورکړی خو شرط دا دی چې ماشوم وکولی شی په آرامه شیدی وڅکی ،خو که مور نیم ناستی حالت غوره کړی یا په یوه ټیټه څوکی باندی ناسته وی(۲۸تصویر)

www.ketabton.com



28 **تصویر:دموروضعیت تي ورکولو کي ښي.**

د ماشوم سر او ورمیږ د هماغه طرف لاس د Elboj oint په واسطه بدن سره مستقیم او د ماشوم کوناټی د هماغه لاس ګوتو پواسطه کلک ونیول شي.د بل لاس د ګوتو پواسطه خپل تی لمړی د ماشوم غومبری (Check) سره په تماس شی چې په نتیجه کې ماشوم خوله خلاصوی او د مور د تي څوکه چه تقریباً د areola ټوله(زیاته برخه تماس کي وي، لاندیني شونډه یي باندي خواته تاو شوي (curled)د areolaزیاته برخه د ماشوم خوله کي وي خصوصاء لاندیني برخه یي د لیدلو وړ نه اوسي ،غومبري یي ډک وي او تي وروي او وقفه وکړي او بیاوروي منظما اوعمیقاءوروي. تي ورکولو په وخت کې هماغه لاس سره تي کلك ونیول شی.مور دماشوم تي تیرول واوري، ماشوم ارام اومستریح وي او مورد تي په څوکه کي د سینې د درداحساس ونلري، ټول توضیحات دا معني لري چه ماشوم ښه تي روي (۲۹او ۳۰ تصویرونه)



۲۹تصویر



۳۰ تصویر

www.ketabton.com

29او30 تصويرونه:دماشوم ښه تي رودل دمورله تي څخه ښيي(Attached well at the breast)

بعضي ماشومان په پنځودقيقوکي اويوتعدادیي د(۲۰)دقيقوپه موده يو تي له شيدو څخه تشوي. د شيدو ۵۰ ٪ په اولودوه دقيقو او(۸۰-۹۰٪)يي په اولو څلورو دقيقوکي څښي. ماشوم بايدپريښول شي تر څو خپله تي خوشي کړي ولي که ماشوم خپله تي خوشي نه کړي لازم دي چه مور خپله ګوته په ډير احتياط سره دهغه دخولي په کنج کښي داخل کړي او ورو ورويي تي پريښودلوته وهڅوي.

په لمړنيو اوونيو کښي په کار ده هر ځلی ماشوم دواړو تيونو ته واچول شي تر څو د شيدو جوړيدو پروسه چټکه شي او په کافي اندازه شيدي جوړ شي ،وروسته بيا کولاي شي په نوبت سره يو ځلي له يوه تي او بل ځلي د بل تي څخه استفاده وکړي ، خو که د شيدو توليدډيرزيات وي نو هر ځل ماشوم کولي شي په قسمي توګه دواړه تيونو څخه استفاده وکړي، پس له تي رودلو څخه ماشوم په مستقيم حالت د مور په اوږو او يا ورانه باندي پر مخي واچول شي او په ملايم ډول ماشوم په شا باندي ورو ورو وټپول شي ، تر څوتيره شوي هوا د ارګمي په ډول دوباره خارج کړي، پس له پنځو يا لسودقيقوکه بيا دا عمل تکرارشي ډيره ښه به وي، وروسته ماشوم په شا يا په ښي طرف بآندي په تخت وآچول شي ، تر څو د معدي په تخليه کښي اساتنياوي راشي او د Aspiration يا Regurgitation چانس کم شی . د يادونې وړ ده چې ماشوم د مور د تې څخه تغذيه په دوه ډوله کوي، يو Regular Feeding چې عادتاً هر درې يا څلور ساعته وروسته ماشوم ته شيدې ورکول کيږي ، دوهم Self Demand طريقه ده چې هرکله ماشوم شيدې وغواړی مور ورته شيدې ورکوي .که چيری ماشوم د شيدو رودلو نه وروسته ۲- ۴ ساعتو پوری آرام خوب وکړي او کافی وزن واخلی د ماشوم په کافی تغذيه شوی حالت دلالت کوي . بعضی ماشومان ډير نه ويده کيږي او غواړی چې د مور سره په تماس کې وي چې دغه ميندې بايد داسې فکر ونکړي.چې ماشوم يي پوره خواړه نه دي اخيستي.که ماشوم دتغذيي څخه وروسته ارام نه شواوکافي وزن يي وانخسته نولاندي حالاتو ته بايدفکروشي:

۱-دتي ورکولو په تخنيک نه پوهيدل(۳۲او۳۷ تصويرونه).

۲-د مور روحي مشکلات،سترپا ياکافي غذا ورته نه رسيدل

www.ketabton.com

۳- د بعضی فزیکی نیمګړتیاوو موجودیت په ماشوم کې .
۴- د دوه ساعتونو څخه په لږ وخت کې (وقفه) ماشوم ته تی ورکول چې په دې حالت کې د نخامیه غدی څخه د پرولکتین افراز نهی کیږي او په نتیجه کې د شیدو تولید کمیږي ، چې په دې حالت کې د شیدو ورکولو په منځ کې وقفه ۲- ۵، ساعتونو څخه زیات شي او بل دا چې لږ مقدار کلورپرومازین او میتوکلوپرومایډ د څو ورځو لپاره استعمال شی یا دا چې د سامان (Devices) لکه Lact Aid څخه استفاده وشي.(۱۲).

د مور د شیدو ګټې

۱- د ماشوم لپاره فوق العاده مناسب او طبعی خواړه دی.
۲- هر وخت چې ماشوم شیدې وغواړی ورته اماده وی .
۳- د تودوخی درجه یی د ماشوم لپاره په زړه پوری دی .
۴- جوړولو ته یې اړتیا نشته (مور په تی کې پخپله جوړیږی) او نور لوښې او شیانو ته اړتیا نلری.
۵- هر وخت چې استعمال شی د ماشوم لپاره تازه خواړه دی .
۶- د مکروبونو څخه پاك وی (هغه مکروبونه چې مرض تولیدوی پکې نشته).
۷- د مور د شیدو هضم نسبت نورو خوړو ته د ماشوم دپاره آسان وی .
۸- د مور او ماشوم تر منځ دګډی مینی سبب کیږی .
۹- څرنګه چې دماشوم په کولموکې د مور شیدی کاملاً هضمیږی نو د مور د شیدو په مقابل کې حساسیت نه لیدل کیږی .
۱۰- د مور شیدی وړیا دی (یعنی د بازار څخه د پیسو په مقابل کې نه اخیستل کیږی).
۱۱- د مور د شیدو رودونکې ماشومانو دغایطه موادو PH تیزابی وی او د ځینو مکروبونو لکــه E . Coli د ودې او تکثر څخه مخنیوی کو ی.
۱۲- د مور په شیدو کې فعال لیپاز شتوالی د یوې خوا څخه د شحمیاتو د هضم او د شحمی اسیدونو د پیداکیدو سبب کیږی ،چې دغه شحمی اسیدونه دکلسیم د جذب سبب کیږی او د نوې زیږیدلی ماشوم وظیفوی تیتانی څخه مخنیوی کوی او دبلی خوا څخه دغه شحمی اسیدونه ددماغی نسج د ودی سبب ګرځي، همدارنګه دشحمی اسیدونو موجودیت په شیدو کې فکر کیږی چې په راتلونکی ژوند کې د Atherosclerosis څخه تر

www.ketabton.com

یوې اندازی پوری مخنیوی کوی او همدغه شحمی اسیدونه دامیب او جاردیا په مقابل کې ماشومانو ته معافیت وربښی .

۱۳- د مور په شیدو کې Cornitine شته دی چې اسیدونه مایتوکاندریا ته انتقالوی چې د ځگر د ketogenic فعالیت لپاره ضروری دی .

۱۴- د مور شیدی ډیر زر (نیم ساعت کې) شروع کول نوی زیږیدلی ماشوم ته د Oxytocin هارمون د افراز سبب ګرځی چې په نتیجه کې د رحم د تقلص سبب کیږی او د ولادت د پروسی خونریزی څخه تر زیاتی اندازی پوری مخنیوی کوی او مور د مړینی د خطر څخه ژغوری .

۱۵- د ډیرو میندو تخمدان (ovary) د شیدو ورکولو په موده کې تخمه (هګی) نه جوړوی چې په نتیجه کې د لږی وقفی ولادتونو څخه مخنیوی کوی چې د مور او ماشوم دپاره ګټور نه وی .

۱۶- د مور شیدی ورکول خپل ماشوم ته د تې د سرطان څخه تر ډیره حده پوری مخنیوی کوی او د تی سرطان په هغه میندو کې نسبت هغه میندو ته چې خپل ماشوم ته خپلې شیدی نه ورکوی زیات لیدل کیږی .

۱۷- د مور په شیدو کې Taurin په کافی اندازه موجود و ی که څه هم په انسانانو کې د هغه رول لاتر اوسه څرګند نه دی مګر په حیواناتوکې د سترګو د شبکی د استحالی او په نتیجه کې د رووندوالی څخه مخنیوی کوی .

۱۸- د مور شیدی خوړونکی ماشومانوذکاوت (Intelegency Questions) اته Point نسبت هغه ماشومانو ته چې پوډری شیدی یا نور خواړه استعمالوی زیات دی .

۱۹- د مور په شیدو کې IgA, IgG, Marcrophages, lactoferin, Bifidus , لمفوسیت حجرات او Paramino benzoic acid شته چې یو تعداد ویروسی او باکتریائي مکروبونو لکه پولیو ، شری ، ستافیلوکوکونه ، کولرا ، E.Coli ، ملاریا ، تیتانوس او د تنفسی او هضمی سیستم مکروبونو څخه تر ډیره حده پوری مخنیوی کوی .

۲۰- په پای کې باید وویل شی سره له دې چې د ایدز (Aids) ناروغې ۱۴ فیصده د مور د شیدو له لارې انتقالیدای شی او یو وژونکی ناروغی ده، څرنګه چې د مور د شیدو ګټې فوق العاده زیاتی دی ، نو نړیوال روغتیایی سازمان هغه میندی چې د Aids په ناروغی اخته دی او اقتصادی حالت یې ښه نه وی او یا نور خواړه په حفظ الصحوی

www.ketabton.com

شرایطو برابرولی نه شی ، هغوی ته لازښوونه کوی چې خپلو ماشومانو ته خپلې شیدی ورکړی) .(۳)،(۴)،(۵،۶)،(۸)،(۱۲)،(۲۱).

د مور دشیدو مضاد استطبابات :د یادونې وړ ده چې د بقری سورت په دوهمه برخه کې د ماشوم بیلولو دمور د شیدو په باره کې فرمائي:

فان ارادا فصالاً عن تراض منهما و تشاور فلاجناح علیها

ژباړه : نوکه وغواړی دوی دواړه (مور او پلار) بیلول (له تی څخه ، پخوا له دوه کلونو څخه) په خوښی سره چې وی له دوی دواړو نه په مشوری (ددواړو سره) نو نشته هیڅ ګناه پر دوی دواړو باندی (پدی کې). دوهمه پاره بقری سورت ۲۲۲ آیت قرانکریم.

د پورتنی وینا په تائید د طب علما دمور د شیدو د نه ورکولو په هکله په لاندی ډول خپل نظر بیان کړیدی :

داسې حالت ډیر نادردی (لکه Galactosemia او Phenyl ketonuria) چې په مطلق ډول سره دمورشیدی دماشوم لپاره زیان ورسوی او د هغه ورکول په ماشوم باندی حتمی قطع شی . مګر په یو تعداد حالاتو کې د موقت مودي دپاره کیدای شی چې د مور شیدی په ماشوم باندی قطع شی چې په لاندی ډول لنډیز کیږی .

الف: مور پوری اړوند حالات : هغه مرضونه چې مور ناتوانه کوی لکه :

۱-د پښتورګو ځنډنی عدم کفایه

۲- د زړه عدم کفایه

۳- فعال توبرکلوز

۴- ملاریا

۵- وچکی

۲- خوارځواکی

۷- خبیث مرضونه (سرطان)

۷- شدید نیوروزس

۸-هغه پسیکوزس چې پس له لنګیدو څخه پیدا کیږی (Puerperal Psychosis)

۹-شدیده وینه بهیدنه

۱۰- د دواګانو څخه ناوړه استفاده، (Substance abuse)

www.ketabton.com

۱۱- د ځینو دواګانو د استعمال په وخت لکه انتی بیوتیك دواګانی ، د اختلاج (چاړان) ضد درمل ، ستروئیدونه

۱۲-Eclampsia

۱۳-د تی چاودنه (Fissure)

۱۴- ډیر دننه خواته کش شوی د تی څوکه (پدی حالت کې خپله د تی نه شیدی رودل مضاد استطباب دی ، شیدې باید ولوشل شی او ماشوم ته ورکړل شی)

۱۵-ډیر پرسیدلی تی (Engorged Breast)

۱۶- او د تی ابسی .

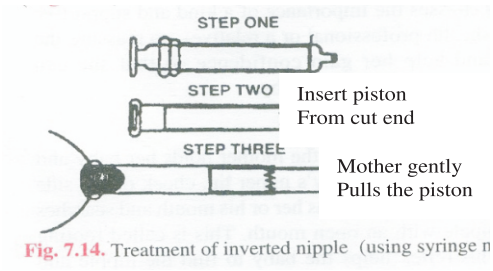


Fig. 7.14. Treatment of inverted nipple (using syringe n

(۳۱ تصویر)

ب : ماشوم پوری مربوط :

۱- Clift Palate , Clift lip

۲-Prematurity

۳-او د ماشوم مورنی استقلابی تشوشات لکه (Galactosemia او Phenylketonuria) . .(۳)،(۴)،(۵)،(۶)،(۸)،(۱۲)،(۲۱).

د مور د شیدو د مختلفو مرحلو ترکیبات :د مور دشیدو ترکیب نظر د ماشوم اړتیا ته په مختلفو مرحلو کې فرق کوی. د هغه مورد شیدو ترکیب چې مخکې له وخت ماشوم یې زیږولی وی له هغه مور سره چې په موده ماشوم یې زیږیدلی وی سره فرق لری چې لاندې تري یادونه شوې ده.

۱- ورږه **(Colostrum)** : هغه شیدی دی چې د ولادت په لمړیو درې ورځو کې افرازیږی،رنګ یې زیړ، نری نه وی (لزوجی دی) ، زیاتی انتی بادی ګانی او حجرات لری ،

www.ketabton.com

زیات مقدار ویټامینونه (لکه E,D,A او K) لري . اګر که لږ مقدار وي ولی د ماشوم اړتیا پوره کوی .

۲- **انتقالی شیدی (Transitional Milk)** : هغه شیدی دی چې د دریمی ورځی نه وروسته په اولو دوه اونیو کې افرازیږی د ایمیونوګلوبولین او پروتین مقدار یې کمیږي ولی د شحم او کاربوهایدریت مقدار یې زیاتیږی .

۳- رسیدلی شیدی (**Mature Milk**) : هغه شیدی چې د انتقالی صفحی څخه وروسته افرازیږی . دغه شیدی نری او اوبلن وی مګر ټول ضروری غذایی مواد چې د ماشوم د مساعدی ودی لپاره پکار دی لری .

۴- **Preterm Milk** : هغه مور چې مخکی له میعاد څخه ولادت کړی و ی د هغه شیدی نظر نور میندو ته زیات مقدار پروتین ، سودیم ، اوسپنه ، ایمیونوګلوبولین او کالوری لری (د بی مودی ماشوم غذایی اړتیا زیات دی) .

۵-لمړني برخه شیدي **(Fore Milk)** : هغه شیدی چې د تی رودلو په اوله کې افرازیږی اوبلن وی او له پروتین ، شکر ، ویټامینونو ، منرالونو او اوبو څخه غنی دی چې د ماشوم تنده رفع کوی .

۶-اخرني برخه شیدي **(Hind Milk)** : هغه شیدی چې د تی رودلو په اخره کې افرازیږی او له شحم څخه غنی وی چې زیاته انرژی تولیدوی او د ماشوم ولږه رفع کوی. د مور د شیدو ترکیب نظر د تغذی فاز ته تغیر کوی . ماشوم د مساعدی ودې لپاره باید له لمړنیو او آخر دواړه جوړی شوی شیدو څخه استفاده وکړی، نو ځکه لازم دی چې ماشوم اول یو تی کاملاً وروی اوبیا بل تی ته واچول شی . شیدی خوړونکی ماشوم حتی په دوبی کې هم اوبو څښلو ته اړتیا نلری .(۱۴).

د مور د شیدو او غوا د شیدو ترکیب

د مور او غوا شیدی په ۱۰۰ کیلو کالوری کې د غذائی اجزاو ترکیب په (۱۸) جدول کې ښودل شوی دی.

(۱۹)جدول د مور او غوا شیدی په ۱۰۰ کیلو کالوری کې د غذائی اجزاو ترکیب ښي:(۱۵)

غذایې اجزا	د مور شیدی	د غوا شیدی	تجارتی شیدی
پروتین (ګرام)	۱ ، ۶ -۱ ، ۳	۵ ، ۱	۲ ، ۳
شحم (gr)	۵	۵ ، ۷	۵ ، ۳

www.ketabton.com

کاربوهایریت(gr)	۳، ۱۰	۳، ۷	۸، ۱۰
(mg)Linoleic acid	۳۰۰	۱۲۵	۲۳۰۰
ویټامین A (IU)	۲۵۰	۲۱۶	۳۰۰
ویټامین D(IU)	۳	۳	۶۳
ویټامین E(IU)	۳، ۰	۱، ۰	۲
ویټامین µg(K)	۲	۵	۹
ویټامین C (mg)	۸، ۷	۳، ۲	۱، ۸
ویټامین B_1(µg)	۲۵	۵۹	۸۰
ویټامین B_2(µg)	۶۰	۲۵۲	۱۰۰
نیاسین (µg)	۲۵۰	۱۳۱	۱۲۰۰
ویټامین B_6(µg)	۱۵	۶۶	۶۰
فولیك اسید (µg)	۴	۸	۱۰
(µg)Pentatonic acid	۳۰۰	۴۸۹	۴۵۰
ویټامین B_{12}(µg)	۰،۱۵	۰، ۵۶	۰، ۲۵
(µg) Biotin	۱	۱، ۳	۲، ۵
(mg) Inositol	۲۰	۲۰	۵،۵
(mg) Choline	۱۳	۲۳	۱۰
(mg) Calcium	۵۰	۱۸۶	۷۵
(mg) Phosphorus	۲۵	۱۴۵	۶۵
(mg) Magnesium	۶	۲۰	۸
(mg) Iron	۱، ۰	۰،۰۸	۱، ۵ ورزیات شوي
(µg) Iodine	۹ -۴	۷	۱۰
(µg) Copper	۶۰ -۲۵	۲۰	۸۰
(mg) Zinc	۱، ۰- ۵، ۰	۰، ۶	۰، ۶۵
(µg) Manganese	۵، ۱	۳	۱۶۰ -۵
(Meq) Sodium	۱	۳،۳	۱، ۷
(Meq) Potassium	۱، ۲	۶	۲، ۷
(Meq) Chloride	۶، ۱	۶، ۴	۳، ۲
(mos) Osmalarity	۳، ۱۱	۴۰	۱۶- ۴، ۱۸

www.ketabton.com

نوټ : د مور او غوا شیدې دواړه هر ۱۰۰ سی سی ۶۷ کیلو کالوری تولیدوی .

د مور په شیدو کې د باکتریاو موجودیت

اساساً د مور شیدی له باکتریاو څخه پاك وی ولي د تی په التهاب کې کیدای شی مرض تولیدونکی ارګانیزمونه په زیات شمیر په شیدو کې موجود وی.که چیری مور په توبرکلوز ، وچکی ، Herpes ، B هیپاتیت , Rubella ، کلچرك (بغوټ) ، HIV او C.M.V باندې اخته وی د مور شیدی هم پدی مکروبونو منتن کیدای شی . د غوا شیدی په منظم ډول منتن وی ولی په ډیرو زیاتو واقعاتو کې غیر مضره (Nonpathogen) باکتریاوی دغوا په شیدو کې میندل کیږی، له یوې خوا څخه شیدی یو ښه د کښت وسط تشکیلوی له بلی خوا څخه ډیر انتانات لکه Streptococcal ناروغی ، د یفتری ، محرقه ، سلمونیلازس ، توبرکلوزس او بروسیلوزس له شیدو څخه شخص ته انتقال کوی (Milk-borne) . بناً ټول تجارتی شیدې باید Pasteurization شی ،علاوتاً مخکی له مخلوط کیدو څخه د ماشوم Formula باید آخرنی تعقیم یا جوش کړی شی .(**۵**).

د غوا شیدو د ورکولو طریقه

په لومړیو پنځلسو ورځو کې نیمائی مقدار شیدی له نیمایی مقدار اوبو سره ګډ شی او په سل سی سی کې پنځه ګرامه شکر یو ځای او د پنځلسو ورځو څخه وروسته تر یوې میاشتی پوری دوه برخی شیدی له یوې برخی اوبو سره یو ځای او ۵ فیصده شکر په کې ور زیات شی ، یو میاشتنې نه وروسته عمر ۳۰ سی سی اوبه په یو د شیدو چوشك کې علاوه او پاتی برخه یې د غوا له شیدو څخه ډك شی او ۵ فیصده قند په کې ګډ شی وروسته له هغه ماشوم ته ورکړل شی .(**۳**)،(**۵**).

هغه شیدې چې په فارمولا (Formula) کې استعمالیږی

خام شیدی (**Raw milk**) : د ماشوم په تغذی کې نه توصیه کیږی ځکه چې په معده کې سخت شوی شکل یې (Curd) زیات ځای نیسی ، ورو هضمیږی او په اسانی سره په مرض تولیدونکی باکتریا باندی منتن کیږی . (**۵**).

Pasteurized Milk : د Pasteurization پواسطه د شیدو زیات مقدار مکروبونه تخریبږی او د هغه Casein تغیر کوی. پدی عملیه کې خام شیدو ته ۶۳ سانتی ګراد درجی (۱۴۵ فارنهیت) نیم ساعت لپاره یا دا چې ۷۲ سانتی ګراد درجی (۱۶۱ فارنهیت)

www.ketabton.com

پنځلس د قیقو لپاره حرارت ورکول کیږی پس له هغه په چټکه یې سړوی که چیری ددې شیدی په هر سی سی کې چې حتی تر (۵۰۰۰۰) متوسط تعداد (۵۰۰۰ - ۱۰۰۰۰) پوری غیر مضره باکتریا ولری نوموړی شیدی د استفادی وړ دی، دا شیدی مخکی له استعمال څخه باید وایشول شی او په یخچال کې هم له ۴۸ ساعتونو څخه زیات باید ونه ساتل شی

Homogenized Milk : د Homogenization په جریان کې د شیدو شحمی مالیکولونه په وړو وړو پرچو تجریه کیږی او خواره واره کیږی چې په معده کې په آسانه هضمیږی .(۵).

تبخیرشوي شیدي(Evaporated Milk): دغه شیدی زیاتی ګټی لری نو ځکه په ټولو بازارونو کې پیدا کیږی، بیدون له یخچال څخه په سر ټرلی قوطیو کې د څومیاشتو لپاره محفوظ ساتل کیږی ، Casein پارچی یې په معده کې نسبتاً نرم او ورکوټی وی ، د تازه شیدو په نسبت یې Whey protein یا لکتوګلوبولین یې لږ الرژیك دی، نسبت ټول شیدی فارمولا (Whole milk formula) په لوړ غلظت د استفادی وړ دی . معیاری قطی یې ۱۳ مایع Ozلری (یو Oz یا Ounce یې ۵۷ ml ، ۲۹ دی چې یو قطې یې ۳۸۴ ml سره معادل دی) . تقریباً هر ۳۰ سی سی یې ۴۴ کیلو کالوری تولیدوی ،د جوړولو په جریان کې ویټامین D هم په هر Quart کې ۱۰ ګرامه علاوه کیږی .(۵).

تجارتی جوړی شوی شیدی

په تجارتی بازار کې رنګارنګ شیدی دغوا له شیدی تیاری شوی چې پوډر یا مایع شکل (نیم په نیم اوبه ورسره ګډی شی) موجود دی. د مختلفو وجوهاتو له امله تقریباً د مور شیدو غوندی ترکیبونه یې عیار شوی دی، ټول انواع یې ویټامین D او نورو ویټامینونو سره غنی شوی دی ، په ځینوکې اوسپنه هم ور علاوه شوی ده ،خاص تغیر ورکړل شوی ډول یې مخکی له وخت تولد شوی ماشومانو د تغذی لپاره تیار شوی دی ، دغه شیدی د غذایې ارزښت له نظره د نورمال ماشومانولپاره کافی دی ، نور اشکال یې چې بعضی خاص حالاتو لپاره ضرور وی د تجارت په بازار کې اوس پیدا کیږی . هغه شیدی چې د Whey یا Casein له هایدرولیز څخه تهیه شوی دی د هغه ماشومانو لپاره چې سو جذب یا د شیدو په مقابل کې الرژی لری ګټور دی . د شیدو نور خاص ډولونه چې

www.ketabton.com

خاص امینواسیدونه تری بیل شوی دی هغه شیدی رودونکو او ماشومانو لپاره چې په مورنی میتابولیك خطاګانو باندی اخته وی ګټور دی .(۵).

Dried whole Milk : شحم یې دمایع شیدی شحم ۵، ۳ فیصد سره برابری شویدی چې په اسانی سره Freeze , Spray یا Roller drying پواسطه د پوډر په شکل تبخیر کیږی .(۵).

Dried Skim Milk : دواړه ډولونه بدون له شحم (د شحم مقدار یې ۵، ۰ فیصده) او Half skim milks (د شحم مقدار یې ۵، ۱ فیصده) په تجارتی بازار کې موجود دی ، هغه ماشومانو ته چې شحم زغملی نه شی یا هغه ماشومانو ته چې لږ مقدار شحم لرونکی غذائی رژیم څخه استفاده کوی توصیه کیږی ، بی له غوړ شیدی باید تر دوه کلنی پوری توصیه نه شی ، د پروتین او منرالونو مقدار یې نسبت کالوری اندازی ته زیات دی نو ځکه کیدای شی شدید دیهایدریشن منځ ته راوړی،په زیات مستحضراتو یې ویټامین D علاوه شوی نه وی.(۵).

Acid &Fermented Milk: ددغه شیدوجوړولو لپاره یا دا چې مخکی جوش شوی شیدی بیرته سړی شوی کې اسید ور زیاتوی او یا دغه شیدی د باکتریاګانو پواسطه چې Lactic acid تولیدولای شی تخمر کوی او دغه شیدی د معدوی هضم لپاره لږ مقدار Hcl ته اړتیا لری ،Casein یې تغیر شوی وی، د ماشومانو په تغذیی کې اوس نادراً له دغه شیدو څخه استفاده کیږی ځکه کیدای شی چې په ماشوم کې د اسیدوزس سبب شی .(۵).

د وزې شیدې(Gaots Milk) : په یو زیات شمیر هیوادونو کې په انحصاری ډول د وزو د شیدو څخه استفاده کیږی خو په امریکا کې یواځی هغه وخت چې د غوا د شیدو په مقابل کې الرژی (حساسیت) موجود وی د وزې شیدې استعمالیږی . د ترکیب له نظره دغوا د شیدو په شان دی ، خو د سودیم مقدار یې کم ، پوتاشیم ، کلورایډ ، Lenoleic acid او Arachidonic acid مقدار یې نظر د غوا شیدو ته زیات دی ، شحم یې د غوا د شیدی په نسبت قابل هضم دی ، د اوسپنی ، ویټامین D او فولیك اسید مقدار یې کم دی نو ځکه د وزی شیدی خوړونکی ماشومان ن Megaloblastic anemia ته مساعد دی، څرنګه چې وزی برسیلوزس ته خاصتاً مساعد دی ، نو ځکه مخکی له استفادی څخه د وزی شیدو ته جوش ورکړل شی ، د وزی شیدی په تجارتی بازار کې د پوډر او تبخیر شوی په ډولونو پیداکیږی .(۵).

www.ketabton.com

دشیدو پروتین(Milk Protein) : مخکې له وخت څخه تولد شوی ماشومانو کې ، Debilitated ماشومان ، یا هغه ماشومان چې په نس ناسته اخته وی ، ددوی لپاره د پروتین پوډر په فارمولاکې د پروتین مقدار زیاتولو لپاره ور زیاتیږی ، څرنګه چې له یوې خوا میتابولیك تولیدات یې زیات دی له بلی خوا څخه په آسانی سره له متوازن غذایی رژیم څخه غیر متوازن غذایې رژیم ته اوړی، پدی خاطر باید له دغو خوړوڅخه ډیر مختاطانه او د لږی مودی لپاره توصیه شی .(۵).

Milk Substitutes and Hypoallergenic Milk : یو تعداد شیدی یا د هغه عوض هغه ماشومانو لپاره ، چې د غوا د شیدی په مقابل کې الرژی لری ، په بازار کې شته چې عبارت دی له تبخیر شوی د وزی شیدی چې په هغه کې مغذی نایتروجن یې د امینواسید مخلوط څخه (Casein یا Whey hydrolysate) څخه جوړ شویدی او بی له شیدو غذاګانی چې په هغو کې پروتین یې له Soybean څخه اخیستل شوی وی هم شته.

ټول دغه خواړه د غذایې ارزښت له نظره قناعت بخښونکی دی . او هغه ماشومانو لپاره چې دغوا شیدی نه شی زغملای توصیه کیږی . په Galactosemia ناروغانو کې هغه خواړه چې لکتوز نلری ګټور دی . همدارنګه دخاص اهدافو لپاره د Casein پوډر او د متوسط ځنځیر لرونکی ترای ګلسرایدونه (MCT Oil) په تجارتی بازار کې پیدا کیږي .(۵).

Filled and Imitation Milk : په هغو ملکونو کې چې شیدی او د لوړ بیولوژیکی ارزښت پروتینونه لږ پیدا کیږی، د شیدو مقلد تولیدات او غیر لبنیات د (White) مشروبات چې په هغه کې د غوا د کوچ په ځای نباتی شحم علاوه شوی دی د استفادی لپاره ترازموینی لاندی قرار لری ، زیات له دغه تولیداتو څخه د مایع شیدو ټولی غذایې ګټی نلری. نه د شیدی خوړونکی ماشوم غذایې فارمولاپه ډول توصیه شوی او نه د مور د شیدو په عوض منل شوی دی ، کله چې د لویو ماشومانو لپاره توصیه شی ډاکټر باید د هغه له ترکیبی محدودیت څخه پوره با خبر اوسی .(۵).

د شیدو عوض غذایي عناصر (Elemental Dietary Substitutes for Milk) :د هغه ماشومانو او لویانولپاره چې ابتدایې ناروغی له امله سو جذب لری ، یا دا چې د وړو کلمو د جراحی پری کیدو له امله سوجذب په هغوی کې مینځ ته راځی ، یو تعداد خاص تولیدات تیار شوی ، چې غذایې رژیم پوری مربوط مشکلات حل کړی ، پدې خوړوکې دکیمیاوی

www.ketabton.com

عناصرو مقدار او نوع معلوم دی (بدون له ګلوکوز ، امینواسیدونه او ضروری شحمی اسیدونه) ټول دغه خواړه له کیمیاوی نظره تقطیر شوی دی ، د غذایې ارزښت له نظره کافی دی ، اقلاً د لنډې مو دې لپاره د استفادی وړ دی . د شدید معند نس ناسته په تداوی ، اسیدی ډکو متیازو کې ، یا د کولون په التهابی معدی معایې ناروغی (I.B.D) استراحت لپاره ، جراحی عملیی نه وروسته دپاتې شوی قطعی اعظمی استفادی لپاره او همدارنګه زیات شدید ناروغانو کې چې جراحی عملیی ته کاندید و ی. د معدی معایې سیستم جراحی عملیی نه مخکې او وروسته د کولون دحجم او باکتریاو د تعداد کموالی ضرور وی . د نایتروجن مثبت موازنه ساتلو لپاره شدید ناروغانو کې ډیر زیات ګټور دی . ددغه خوړو زیاتول په پورتنی ناروغانو کې ضروری دی او معمولاً په انتقالی (Transitional) دوره کې د ناروغانو لپاره تری استفاده کیږی .(۵).

شیدو فارمولا : شیدې فورمولا له شیدو ، شکر او اوبو له ترکیب څخه جوړ شویدی، د ښه خوندور کیدو لپاره یو څه تغیرات پکې راوستل شویدی چې په معده کې په وړو پارچو بدلیږی او یو Oz (۵۵، ۲۹ سی سی) یې ۲۰ کیلو کالوری انرژی تولیدوی .(۵)

کالوریې احتیاج یې (Caloric Requirements) : په لومړیو څو میاشتو کې یو په وخت تولد شوی ماشوم کې کالوریک اړتیا ۸۰ –۱۲۰ کیلو کالوری او تر یو کلنی پوری ۱۰۰ kcal/kg سنجول شویدی چې په یو تعداد اشخاصو کې څرګند تغیرات پکې د لیدلو وړ دی .(۵).

د مایعاتو اړتیا (Fluid Requirements) : د شیدو خوړولو په دوران کې د مایعاتو اړتیا زیات دی . په لمړیو شپږو میاشتو کې ۱۳۰– ۱۹۰ ملی لیتر د بدن په هر کیلو ګرام وزن په شپه او ورځ او په ګرم موسم کې لدی نه هم زیات اړتیا لری .(۵).

د خوړلوتعداد په شپه او ورځ کې (Number of feeding daily) : د لومړی کال په تیریدو سره د ماشوم د تغذی تعداد کمیږی چې یو کلن ماشوم یوه شپه او ورځ موده کې دری ځلی خوړو ته اړتیا لری . د تغذی تر منځ وقفه نظر مختلفو ماشومانو کې مختلف دی او ورسره فرق کوی، عموماً ۳- ۵ ساعتو په لمړی کال چې وسطی حد یې څلور ساعته په Full term یعنی با میعاد ماشوم او ۲- ۳ ساعته د کوچنی او ضعیف ماشوم لپاره تاکل شویدی . ماشوم د زیږیدو په لمړی میاشت یا تر دوه میاشتو پوری په ټوله شپه او ورځ دواړو کې خواړه خوری، پس له هغه څخه دکورنی خصوصیاتو سره سم خپل غذایې اړتیا د

www.ketabton.com

ورځی لخوا په زیات مقدار پوره کوی او اکثراً د شپی لخوا تر اوږدی مودی لپاره شیدی نه څکی او خوب کوی .(۵).

(۲۰) **جدول کې د ماشوم دتغذی تعداد نظر عمر ته بدول شویدی** :(۵).

عمر (Age)	د تغذی تعداد په شپه او ورځ کې
د زیږیدو نه - یوې اونی پوری	۶- ۱۰
د یوې اونی څخه - یوې میاشتی پوری	۶ ــ ۸
یومیاشت نه - دری میاشتو پوری	۵- ۶
دری میاشتونه - اووه میاشتو پوری	۴- ۵
اووه میاشتی نه - نهه میاشتو پوری	۳- ۴
نهه میاشتی نه - دولس میاشتی پوری	۳

د فارمولا مقدار (**Quantity of Formula**): د خوړو مقدار چې په مصرف رسیږی په مختلف هم عمره ماشومانوکې مختلف دی او په عین ماشوم کې هم نظر مختلفو خوړو ته سره فرق کوی چې په(۲۱) جدول کې بدول شوي دي.

www.ketabton.com

(۲۱) **جدول دخوړو متوسط مقدار نظر عمر ته بښئ**: (۵).

(عمر) Age	دخوړو مقدار هر ځل
لمړي او دوهم اوني	۲۰-۱۹۰ ml (۲ – ۳ Oz)
دريم اوني نه تر دوه مياشتيني	۱۲۰-۱۵۰ ml (۴ – ۵ ")
دوه مياشتيني نه تر دري مياشتيني	۱۵۰ –۱۸۰ ml (۵ – ۶ ")
دري نه تر څلور مياشتني	۱۸۰ –۲۱۰ ml (۶ - ۷ ")
پنځه نه تر دولس مياشتيني	۲۱۰ - ۲۴۰ ml (۷ - ۸ ")

په کور کې د موجود قند څخه چې په هر اونس (ounce) فارمولا کې علاوه کیږی په (۲۱) جدول کې يې مقدار ښودل شوی دی .

(۲۲) **جدول : د موجود قند څخه چې په هر اونس** (ounce) **فارمولا کې علاوه کیږی**(۵).

مقدار يې په هر اونس کې کاشوغه(Table spoonf ul)	د استفادې قند
3	Lactose
2	Sucrose (cane)
4	Meads Pextrin – Maltose
2	Karo
2	Cartose
6	Dexin
2	Polycose fluid

www.ketabton.com

په استثنا د Dexin چې ۱۱۵ او Poly cose چې ۶۰ کیلو کالوری انرژی په هر Oz تولیدوی نور ټول یې kcal/Oz ۱۲۰ انرژتیك ارزښت لری .

د مور د شیدو په ځای د تبخیر شوو شیدو یا د تازه شیدو فورمولا دماشوم لپاره په (۲۲) جدول کې شودل شویدی .

www.ketabton.com

(۲۳) **جدول د تبخیر شوی شیدو فورمولا بنې .(۵).**

د شیدو نوع	۱- ۳ ورځنې	کیلو کالوری	۴- ۱۰ ورځنې	کیلوکالو ری	د ۱۰ورځنې زیات	کیلو کالوری
تبخیر شوې شیدې	۶ OZ	۲۴۰	۷ OZ	۲۸۰	۱۳ OZ	۵۲۰
بوره	یو کاشوغه	۶۰	یو کاشوغه	۶۰	دري کاشوغه	۱۸۰
اوبه	۱۴ OZ	-	۱۴ OZ	-	۱۷ OZ	-
-	۲۰ OZ	۳۰۰	۲۱OZ	۳۴۰	۳۰ OZ	۷۰۰
کیلو کالوری Ozپه	-	۱۴	-	۱۶	-	۲۲
کیلو کالوری په سل سی سی کې	-	۴۷	-	۵۶	-	۷۰
شیدې	۱۲OZ	۲۴۰	۱۴OZ	۲۸۰	۲۶OZ	۵۲۰
بوره	یو کاشوغه	۶۰	یو کاشوغه	۶۰	دری کاشوغه	۱۸۰
اوبه	۸ OZ	-	۷OZ	-	۶OZ	-
-	۲۰ OZ	۳۰۰	۲۱OZ	۳۴۰	۳۲OZ	۷۰۰

دغه پورتنی مجموعی مقدار شپږ برخی کوو او څښل یې د ماشوم پواسطه تنظیمیږی.

www.ketabton.com

نور خواړه (Other foods)

ویټامینونه : په ډیرو تجارتی جوړ شوو شیدوکې تقریباً په هر Quart کې ۱۰ ګرامه ویټامین D ورزیات شوی وی که چیری ماشومان ستروس میوو له اوبو څخه استفاده ونکړی باید په ورځ کې ۳۵ ملی ګرامه ویټامین سی ورته توصیه شی . که ماشوم دمصنوعی شیدو څخه استفاده وکړی چې په هغه کې ویټامین D ور زیات شوی نه وی دنوې زیږیدنې د لومړی مرحلی څخه ورځ کې۱۰ مایکروګرامه ویټامین D ورته ورکړل شی.(۵).

اوسپنه : د بی وزلو کورنیو په خوړو کې داوسپنی نه غنی غذاګانی کم موجودوی ښه لاره دا ده چې فارمولا شیدو کې اوسپنه ورزیات شوی اوسی یا دا چې د اوسپنی دوایې مستحضرات څخه په ورځ کې mg/kg ۲ چې مجموعی مقدار یې له ۱۵ ملی ګرامو څخه په ورځ کې زیات نه شی باید ماشوم ته توصیه شی .(۵).

کلک (جامد) خواړه (Solid foods) : د مختلفو خوړو د کالوری مقدار سره ډیر فرق کوی. د هګی زیړ ، هغه حبوبات چې شیدو سره یوځای شوی وی ، غوښه او Puddings نسبت شیدو ته لوړ کالوریك ارزښت لری او ترکاری او میوه جات نسبت شیدو ته لږ یا مشابه کالوریك ارزښت لري او ۴- ۶ میاشتو څخه مخکې باید د مور شیدو یا مصنوعی شیدو سره جامد خواړو چې غذایې ارزښت یې نسبت شیدو ته زیات وي باید ور ګډ نه شی.هره نوی غذا په ابتدا کې باید په لږ مقدار(۱- ۲ قاشوغه) ورځ کې یو ځل توصیه شی ،کومه قاشوغه چې د ماشوم خولی سره برابره وی باید استعمال شی ، که چیری نوی خواړه لږ اونری شوی وی ښه زغملی کیږی، خواړه باید دژبی په مخکینی برخه کې واچول شی تر څو خپله ماشوم وروسته خواته ور تیر او بلع یې کړی ، همدغه خواړه تر څو چې ماشوم ورسره عادت شی هره ورځ عین مقدار ورکړل شی او د ۱- ۲ هفتو څخه مخکی د یوې نوی غذا له پیل څخه باید بله نوې غذا د ماشوم په غذایې رژیم کې ور زیات نه شی ، کله چې دماشوم لوړه یواځی شیدو څښلو سره رفع نه شوه، باید دغه جامدی غذاګانی په خوړو کې اضافه شی ، که یو خواړه د ماشوم خوښ نه شی په زوره باید وربانډی تحمیل نه شی ، ډاکتر باید مورګانو ته د غذاګانو د معین مقدار لست ورنکړی ، دماشوم اشتها د مناسب مقدار خوړو لپاره ډیر ښه معیار دی .(۵).

www.ketabton.com

حبوبات (**Cereal**) : مخکې پاخه شوی (Precooked) حبوبات په بازار کې عرضه شوی دی چې پخلی یې آسان او ډیر زر تر سره کیږی او د ماشومانو لپاره اوچت خواړه تشکیلوی چې د دانه بابو څخه لاس ته راغلی دی ، ډیر له دوی څخه اوسپنه او د بی کمپلیکس ویټامین فکتورونه لری . (۵).

میوه جات (**Fruits**) : فلترشوې یا پاخه شوو میوو کې منرالونه او یو مقدار اوبو کې منحل بعضی ویټامینونه شته او اکثراً خفیف ډکی متیازی نری کوونکی(Laxative) خواص لری ، کیله چې ښه سولول شوی وی په ډیره آسانی سره هضمیږی او د ډیرو زیاتو ماشومانو لپاره خوندور وی . هغه ماشوم چې نوو خوړو ته زړه نه ښه کوی باید ورته سولول شوی کیله ورکړل شی .(۵).

تر کاری (**Vegetable**) : ترکاری د اوسپنی ، منرالونو او اوبو کې منحل ویټامینونو متوسطاً ښه منابع دي . دغه خواړه په تازه پاخه شوی او فلتر شوی یا په تجارتی ډول تهیه شوی ډول سره پیدا کیږی ، اکثراً باید په اووه میاشتنی کې د ماشوم په خوړو کې ترکاری ورزیات شی .(۵).

غوښه . هګۍ او نشایستوی خواړه :اګر که بعضی طبیبان دهګۍ زیړ له شپږ میاشتینی څخه مخکی ماشومانو ته توصیه کوی خوهګۍ او نشایستوی غذاګانې د ژوند په دوهمی شپږ میاشتو کې د ماشوم خوړو کې ور زیاتیږی. لمړی دهګۍ د زیړ څخه استفاده کیږی ولی باید ښه پخه شوی وی . د هر قسم نوی غذا پیل له لږ مقدار څخه باید شروع شی ، وروسته تدریجاً مقدار یې زیات او د هګۍ زیړ ټول مقدار د یو نه تر درې ځلی په اونۍ کې توصیه شی اود هګۍ سپین په احتیاط سره توصیه شی ، تر څو ټول احتمالی دحساسیت پیښی ترامکان حده راټیټ شی .

اګر که کچالو ، وریجی ، Spaghetti ، ډوډی او همدا شان نشایستوی خواړه اساسی کالوریك ارزښت لری ، خو له دوی څخه تر څو چې ماشوم ته زیات ضروری خواړه چې مخکی تری یادونه وشوه منظماً ور ورسیږی استفاده نه تری کیږی .

یو نوع بسکیټ (Zwieback) او بریان شوی ډوډی نه کله چې ماشوم تمایل پیدا کړی چې کلك خواړه خپلو وریو کې وموږی (Gumming) اکثراً د ۶- ۸ میاشتنې په عمر کیدای شی ماشوم ته ورکړل شی .چې دغه غذاګانو سره ماشوم شخوند وهل او خپل ځان خپله تغذیه کول پرې زده کوی . غوښه یو ډیره ښه منبع د پروتین،اوسپنې او ویټامینونو

www.ketabton.com

دی ، تازه د غوا د غوښی کفته یا د ځگر غوښه یا فلتر شوی قطعی کې غوښه لومړې ځل لپاره د شپږمیاشتنې عمر په حدودوکې ماشوم ته باید ورکړل شی، کله چې غوښی د نورو خوړو سره یو ځای شی د ماشوم لپاره په ډیره اسانی منل کیږی ، د تجارتی ښوروا (Soups) او غوښه او ترکاري ګډولی دکاربوهایدریت مقدار نسبتاً زیات دی ، نوځکه د اوسپنی یا پروتین په زړه پوری منابع نه تشکیلوی . د یادونی وړ ده چې زیاتی په کور کې پخ شوی ښوروا‌وی حجم نظر کالوریك ارزښت ته یې زیات دی او د ویټامینو زیات مقدار یې د زیات پخولو له امله له منځه ځی .(۵).

خواړه شوی خواړه (Desserts) : د لویو ماشومانو لپاره Pudding (اوړه یا نور حبوباتو سره چې هګی ، شیدې ، میوه ، قندونه او اروماتیك ترکاریو مرکبات، د مرچ او روماتیك ونی دانې، هوړه او داسې نور مخلوط شی) Junket (پنیر ، پیروی یا مزه دار خوړې شوې شیدې یا خوړه شوی غوښه او Custard (د غوښی او شیدو خوړ شوی مخلوط) ښه خواړه دي ، دغه خواړه که ماشوم دغذا د یوې برخی په حیث یا د معاوضوی غذا په حیث او یا دا چې د یو قسم غذا د خوړلو څخه وروسته وخوری د ډیر خراب غذایې عادت سبب کیدای شی ، خواړه خواړه دغذا تر څنګ په خوړو کې استعمال شی او د غذا خوړلو په هر وخت چې ماشوم وغواړی ورته ورکړل شی .(۵).

د مالګی خوړل (Salt Intake): ددې لپاره چې خواړه خوندور شی (خصوصاً والدینو لپاره) د ماشوم خوړو کې زیاته مالګه میندی ور ګډوی ،دغه کار باید قطع شی، د زیات مقدار سودیم د استعمال څخه کیدای شی ماشوم کی لوړ فشار په راتلونکی ژوند کې تاسس وکړی.

خوړو سره نورشیان ګډول (Food Additives) : یو تعداد کیمیاوی مواد د خوړو د خوندور کولو یا رنګ ورکولو په منظور چې د خوړو سره ورګډیږی د انسان لپاره زیات صحی مشکلات ور په برخه کوی، تر اوسه پوری تقریباً د ۳۰۰۰ څخه زیات خوند ورکونکی (Flavors) مواد په عادی ډول د ماشوم د ورځنی خوړو سره ورګډیږی ، دغه خوند ورکوونکی یا رنګ ورکوونکی مواد تنفسی الرژیك تشوشات ، لړمی (Urticaria) او (Angioedema) ، د ژبی او رخسار (غومبری) تخریشات ، هضمی تشوشات ، مفصلی دردونه او د مایع ټولیدل مفصلی جوف کې ، سردردی او دسلوك د تشوشاتو په شمول د(Hyper Kinases (زیات محرك ماشوم) سره یو ځای وي .(۵).

www.ketabton.com

د ماشوم مختلط تغذی کول : د ماشوم مختلط تغذی کول باید په لاندې ډول ترسره شي.

دوه میاشتنې : په دوه میاشتنې کې څو قاشوغي د مالتې یا رومیانو اوبه نظر په اجتماعی او کلتوری شرایطو ماشوم ته باید ورکړ شی (کافی مقدار ویټامین c لر ی)، په لمړی سر کې یوه قاشوغه د میوې او به (عصاره) له اوبو سره نری کیږی او لږ قند سره خواړه شی ماشوم ته ورکړل شی ، تدریجاً د څو میاشتو په موده کې غلظت یې زیات شی تر څو چې خالص د مالتی یا رومیانو اوبه ماشوم ته توصیه شی، د دوه میاشتنې په پیل کې په ورځ کې IU ۴۰۰ ویټامین D ماشوم ته باید ورکړل شی او هم د لس دقیقو لپاره د لمر وړانګو ته مخامخ شی ، په لنډ ډول ویلی شو چې په دوه میاشتنی کې ۱۲۰ سی سی شیدې په ورځ کې شپږ ځلی د میوې عصاری سره باید ماشوم ته ورکړل شی

دری نه تر څلور میاشتنې : ماشوم باید شپږ ځلی تغذیه شی.(۱۵۰ سی سی شیدې) ورځ کې پنځه ځلی ورسره یو ځلی نری فیرنی او د میوې اوبه توصیه شي .

څلور نه تر پنځه میاشتنی : ماشوم ته پنځه ځلی خواړه ورکړ شی. سهار ۱۵۰- ۱۶۰ سی سی شیدی ، لس بجی یو فیرنی ، یوه بجه ترکاری ښوروا (ګازری ، کچالو ، لوبیا ، نخود ، ترکاری) وایشول شی او لږ اوړه په کې واچول شی نظر د ماشوم خوښی ته لږ قند یا مالګه پکې ور زیات شی ،پنځه بجی فیرنی او نهه بجی ۱۵۰ - ۱۶۰سی سی شیدی ورکړل شی .

پنځه نه تر شپږ میاشتنی : پنځه ځلی خواړه ورکړ شی، سهار۱۵۰- ۱۶۰ سی سی شیدی ، لس بجی فیرنی ، یوه بجه ترکاری ښوروا (الوګان ، ګازری ، ترکاری ، نخود ، لوبیا) یوه قاشوغه کوچ یا نباتی غوړی پکې واچول شی یا دوه قاشوغی اوړه ور سره یو ځای شی ،زیات وایشول شی تر څو غلیظه ښوروا تری جوړه شی)، پنځه بجي۱۵۰ - ۱۶۰ سی سی شیدی او ۹ بجی فیرنی ماشوم ته ورکړ شی .

۷ – ۸ **میاشتنی** : پنځه ځلی خواړه توصیه کیږی، سهار ۱۶۰- ۱۸۰ سی سی شیدی، لس بجی غلیظ فیرنی ، یوه بجه ترکاری ښوروا (کچالو ، ګازری ، لوبیا ، نخود ، وریجی ، ترکاری) ترکاری باید ښه نرمه شی قاشوغی سره وسولول شی تر هغه پوری حرارت ورکړ شی چې نیمه مایع تري جوړه شی ،ور سره یوه قاشوغه نباتی غوړی او د هګۍ زیړ ور زیات شی،بیا ماشوم ته ورکړ شی ، پنځه بجی۱۶۰- ۱۸۰ سی سی شیدی یوه ټوټه ډوډی سره او ۹ بجی غلیظ فیرنی ورته ورکړل شی.

www.ketabton.com

۱۱ - ۱۲ میاشتنی : په ورځ کې ۳ – ۴ ځلی خواړه ورکړ شی.پدې عمر کې د لویانو په شان د کورنۍ غذاګانو څخه چې هم ارزان او په آسانی سره پیدا شی دوی ته توصیه کیږی.(۳).

په دوهم کال کې د ماشوم تغذی(Feeding During the second year of life)

د لومړی کال تر پایه پوری زیات ماشومان شپه او ورځ کې دری ځلی غذا خوړلو ته ځان عادت کوي، د هرماشوم لپاره نظر د هغه شخصی تمائل او فامیلی عادت ته غذا خوړلو ته په خپلواکه توګه اجازه ورکړی او مور ته باید د اساسی ضروری غذایې رژیم لست ورکړل شی، که چیری په ماشوم کې د کم یا زیات غذا خوړلو څخه خوارځواکی تاسس کړی وی. سره ددې چې ظاهراً قناعت بخښونکی مقدار غذا خوړلو سره هم ماشوم وزن وانخلی ضروری دی د ماشوم او مور تر منځ خپل منځي اړیکو د څیړلو لپاره نه یواځی عضوی لاملونه وڅیړل شی بلکه لومړنې اجتماعی لاملونه یې هم ولټول شی .(۵).

د غذا اخیستلو کالوریې مقدار کمیدل (Reduced Caloric Intake)

د لومړی کال په پای او دوهم کال په جریان کې څرنګه چې په دوامدار ډول سره د ودې اندازه په تدریجی ډول سره کمیږی ، متناسباً د ماشوم غذایې کالوریك مقدار هم نظر د وجود د وزن په هر واحد کې کمیږی ، پرته لدی په موقتی ډول سره اکثرا مشخص تعداد غذاګانو یا په عمومی صورت سره د غذا په مقابل کې د ماشوم بی میلی پیداکیږی ،دغه حالتونه خصوصاً دماشوم ضروری کالوریك مقدار کمیدل که مشخص نه شی ددې باعث ګرځی چې میندی په زوره خپل ماشوم ته غذا ورکړی، طبیعتاً ماشوم د میندو ددغه عمل په مقابل کې مقاومت ښئی او په نتیجه کې دتغذی مشکلات رامنځ ته کیږی ، لکه څرنګه چې د غذایې مشکلاتو مخنیوی له اصلاح کولو څخه یې زیات موثر دی، پدی خاطر ضروری بریښی باید د ماشوم دژوند په دوهم کال کې د غذایې عادتونو تغیرات مور ته مخکی له دې نه چې دغه مشکلات واقع شی ور په ګوته شوی وی . (۵).

ماشوم ته د غذا خوښولو موقع ورکول(Self selection of Diet)

ماشومان عمدتاً یو شمیر خاصی غذاګانی خوښوی او یو تعداد نور یې نه خوښوی چې که ممکن او عملی وی باید پاملرنه ورته وشی ،د مثال په ډول په امریکا کې د Spinach څخه استفاده او تولید باندی زیات تاکید کیږی باوجود ددې چې یو غیر اساسی (ضروری) غذا ده، همدارنګه که چیری د اساسی غذایې اجزاو له جملی څخه هم لکه

www.ketabton.com

شیدی او حبوباتو په مقابل کې که په دوامداره توګه د ماشوم له خوا رد شی نو لاړم دی غذایې الرژی په نظر کې ونیول شی ،ماشومان د شیدو خوړونکو په شمول کوم خواړه چې د ستعمالولو په خاطر انتخابوی البته د څو ورځو په تیریدو سره یو مدرن او مناسب غذایې ارزښت لرونکی خواړو سره تطابق ښئ ، پدی خاطر د هغه خوړو په انتخابولوکې چې د اوږدې مودې لپاره په کافی اندازه خوری ورته موقع ورکړ شی . په نورمال ډول ماشوم د تولید شوو خوړو دخوړلو اندازه او همدارنګه ټوله غذا خپله تعینوی. پدې عمر کې د ماشوم زیات غذایې عادتونه خصوصاً د غذاګانو خوښول یا نه خوښول د کور د بل ماشوم نه چې له ده څخه لوی وی ورزده کوی . د غذا نمونی او هغه غذایې عادتونه چې د ژوند په لمړی دوه کلونوکې انکشاف کوی په ماشوم کې تر څو کلونو پوری ادامه پیدا کوی . (۵).

ماشوم ته د تغذیه کولو موقع ورکول (Self feeding by Infants)

یو کلنی څخه مخکې ماشوم ته باید اجازه ورکړل شی چې د خپلی غذا په خوړلو کې پخپله برخه واخلي، په اټکلی ډول په شپږ میاشتینی کې ماشوم کولای شی یو بوتل لاس کې ونیسی . ۸- ۹ میاشتنی کې یوه پیاله یا په لاس د غذا قطعی نیولی شی . قاشوغه هر څومره زر چې ونیولی شی او خولی ته وړداخل کړی شی (احتمالاً ۱۰- ۱۲ میاشتنې کې) د ماشوم لخوا باید استعمال شی ، خو د غلط غذایې ترکیب خوړلو او ځان چټلولو (messiness) په دلیل معمولاً مورګانې دغه د ماشومانو د غذا خوړلو د زده کړی پروسې ته اجازه نه ورکوی چې دا ښه کار ندی ،خپل ځان خپله تغذیه کول د ماشوم پواسطه په هغه کې په ځان باندی باور او د مسئولیت احساس په انکشاف کې فوق العاده رول لری، د دوه کلنی تر پایه پوری ماشوم د خپل ځان تغذیه کولو مسئولیت په خپله غاړه اخلی . شیدی خوړونکی او ماشومان چې ویده کیږی باید فارمولا بوتل څخه شیدې رودل ، مکمل شیدې ، د میوې خوړې اوبه یا اوبه ورکولو څخه پدې ماشومانو کې باید ډډه وشی . دغابنو متخصصین د شیدو غابنونو د مینا (Enamel) تخریش دغه پاسنی عادتونو ته نسبت ورکوی . چې Baby bottle syndrome په نامه یادیږی . سره ددې چې کالوریک اړتیا نظر د عمر زیاتیدو ته په ماشوم کې کمیږی (۱۱۰ kcal/kg په شیدې رودونکی ماشوم او ۵۰ Kcal/kg پنځلس کلن ماشوم لپاره) خو د ماشوم کالوری ، پروتین ، ویتامینو او منرالونو اړتیا نظرلویانو ته ډیر دی .(۵)

ورځینې اساسې غذائي رژیم (Daily basic diet)

www.ketabton.com

مېندی باید له کورنۍ مینو څخه تهیه شوی خوړو نه خپلو ماشومانو ته ورځنی ضروری خواړه ورکړی .د هر یو غذایې ګروپ څخه خواړه استعمالول (چې پورته ذکر شوی) یو متوازن خوراکی رژیم تیاروی چې په کافی اندازه Macronutrients او Micronutrients لری . د اساسی غذایې اړتیا نه وروسته اکثراً د غذا اخیستلو مقدار باید د ودې په حال روغ ماشوم پواسطه وټاکل شي، د ماشوم د غذایې رژیم عاداتو تاریخچه د غذایې موادو د اخیستلو په اړوند ضروری دی، ولی معمولاً دغه تاریخچه مطمئینه نه وی خو که څو ورځی د ماشوم غذایې ورځنې رژیم ثبت (ثبت شوی غذایې مواد د شپی او ورځی تاریخچه) موجود وی ډیر ګټور دی،له دغه معلومات څخه کولای شو د غذایې رژیم نواقص اصلاح کړو. غټو ماشومانوته باید خپل اساسی د غذایې رژیم محتوی او د هغه اهمیت ،دمناسبې ودې او ښه صحت لپاره وښودل شی خو دا باید په ماشوم د جبری او په زوره د تغذی د پرکتس سبب نه شی .(۵).

دغذا خوړلو عادتونه

کوم غذایې عادتونه چې په ماشوم کې د ژوند په لومړی او دوهم کال کې پیداکیږی د څو نورو کلونو لپاره هم دوام کوی .د تغذی کوم تکلیفونه چې د ژوند په۲- ۵ کلنی کې پیداکیږی په زیاتو واقعاتو کې د مینډو د ډیر تاکید په غذا خوړلو کې او د مطلقه معیاری غذایې رژیم د نه منلو په صورت کې د مینډو د پریشانی له امله منځ ته راځی ، په طبعی ډول سره د ماشوم منفی عکس العملونه دخوړو خوړلو وخت باندی د بې ځایه فشار راوړلو له کبله منځ ته راځی او ددغې نقیصی داصلاح کولو لپاره باید د مینډو او ماشوم تر منځ اړیکي اصلاح شی ،باید یادونه وشی چې دغذا خوړلو په وخت ډیر زیات اختلال ، په کافی اندازه غذا خوړلو ته وخت نه ورکول (دواړو څخه یا لوی یا کوچنی ته) د خوړو نه خوښیدل د فامیل نورو غړو کې ، خراب تهیه کول او په زړه پوری ډول غذا نه مصرفول نور فکتورونه دي چې د غذا نه خوړلو تشوشات منځ ته راوړی .که غذا خوړل د خوراك په خونه کې چې میز او چوکی ولری صورت ونیسی نو لازم دي چې دماشوم لپاره یوه چوکۍ چې مناسبه اندازه ولري او د ماشوم د آرام کیښناستلو لپاره زمینه برابره کړی استفاده وشی. د غذا خوړلو په وخت کې ټوله کورنۍ باید خوشحاله اوسی او هغه خبري چې د ټولی کورنۍ لپاره په زړه پوری وی باید وشی ، که د غذا خوړلو په وخت کې ماشوم نظر خپل میلان ته لږ خواړه وخوری اونورو خوړو ته هڅه ونکړی (یعنی وغواړی چې فرضاً یو ګیلاس شیدی

www.ketabton.com

څښنم خو کله چې ورته یو ګیلاس تیاری شی هغه ټولی ونه وڅښی) باید د هغه اشتها تر څارنی لاندی ونیول شی، لویان باید پوه شی چې ماشومانو ته غذایې عادتونه زده کول دمثال پواسطه نظر رسمی توضیحاتو ته ښه زده کیږی .(۵).

پس ګړی (ددوه خوراکو تر منځ لږه غذا خوړل) [Snacks Between Meal s]

ددوهم کال په جریان کې او حتی څو نورو کلونو لپاره هم د نارنج عصاره (شیره) یا د نورو میوو شیره او یا خپله میوه یو ځای Cracker سره یو یا دواړه د خوړو تر منځ موده کې کیدای شی ورکړل شی . هغه پس ګړی چې نرسری مکتبونو او ورځتونونو کې استعمالیږی باید مغذی وی. په لویو ماشومانوکې که ددوه خوړو تر منځ پس ګړی دراتلونکی خوړو دخوراك لپاره د هغه اشتها کمه کړی باید پس ګړی ورنه کړل شی . د ښوونځې څخه د رخصتیدو نه وروسته که ماشوم لوبې کوي یاهوا خوری ولري پس ګړی ته خصوصاً میوه خوړلو ته(او زیاتی انرژی ته)اړتیا لری او د ماښامنې خوړو لپاره اشتها کمه نکړی باید پس ګړی تشویق شی .

د سابوخوارو(خوړونکو) غذایې رژیم (Vegetarian Diet)

که غذایې رژیم له مختلفو نباتی ګروپونو(سبزیجاتو) څخه انتخاب شی په هغه کې ټول ضروری غذایې مواد موجود وی . د سابو دالیافو ، ویټامینونو او منرالونو مقدار زیات وي. هغه خلك چې یوائی د نباتی (غیرحیوانی) خوړو څخه استفاده کوی د هغو په نسبت چې غوښه خوری د غذایې موادو انتقال معده او کولمو کې زر صورت نیسی . د ډکو متیازو حجم یې زیات وی ، د وینی کولستیرول یې کم وي ، رتجونه (Diverticulities) او اپندیسیت په دوی کې لږ واقع کیږی. هغه انسانان چې د هګۍ څخه استفاده کوی Ovovegetarians او هغه چې شیدې استعمالوی د Lacto vegetarians په نامه یادیږی. او هغوی چې نه هګۍ او نه شیدی یو هم نه استعمالوی د Vegans په نامه یادیږی چې پدوی کې د ویټامین B12 کموالی او د زیات فایبر د موجودیت له کبله په خوړو کې د Trace mineral کموالی لیدل کیږی . شیدې خوړونکې ماشوم کې Methyl maloinc academia د مخنیوې لپاره Veganشیدې ورکونکی میندو خوړو کې باید ویټامین B_{12} علاوه شی . په لومړی دوه کلونو کې دنباتی خوړو خوړونکی ماشوم وده نسبت Omnivores ماشوم ته لږه وی .(۵).

www.ketabton.com

ماشومتوب آخری مرحله او تنکی ځوان غذایې رژیم (Later Childhood & Adolescence)

کله چې ماشوم دوه کلنی ته ورسیږی لکه د کورنۍ د نورو غړو د خوړو په شان باید ده ته هم توصیه شی د ټولو غذایې موادو څخه چې د مختلفو خوړو څخه تیار شوی وی له هر یو ګروپ خوړو څخه انتخاب شی . (حبوبات ، میوه جات ، ترکاری، پروتینونه اولبنیات) چې ښه مقدارونه یې غذایې حرم کې ښودل شویدی . ددې لپاره چې کولیسترول په وجود کې زیات نه شی ملی کولیسترول تعلیمی پروګارم کې زیات تاکید په حبوباتو ، میوه جاتو او ترکاری خوړو باندی کوی او مجموعی مقدار د خوړو غوړ تخمیناً د ورځی کالوری ٪ ۳۰ باید پوره کړی چې د هغی له جملی څخه ۱۰ فیصده مشبوع ، (۷ – ۸ ٪) یې څو غیر مشبوع او(۱۲- ۱۳٪) یې یو غیر مشبوع رابطه یې غیر شحمی اسیدونو څخه استفاده وشی . په خوړو کې دکلسترول اندازه په (۱۰۰۰) کالوری کې باید له (۱۰۰) ملی ګرامه څخه زیات نه شی . د ماشوم لپاره د غذا انتخاب دغذا یې حرم څخه کله چې اضافی خواړه غیر له شیدو څخه پیل کیږي و شی خو غوړ د دوه کلنی پوره کیدو نه مخکی باید محدودنه شی .(۵).

غذایې رژیم د سپورتی فعالیتونو لپاره (Diet for Athletic Activities)

دکافی اندازی کالوری خوړل د ودې او فعالیت لپاره ضروری دی مختلف رژیمونه باید ټول غذایې مواد ولری .خاص خواړه اضافه کول په غذایې رژیم کې ضروری نه دی حتی کیدای شی مضر تمام شی . د سپورتی فعالیت څخه مخکی او د هغه په جریان کې باید په منظم ډول اوبه وڅښل شی.(۵).

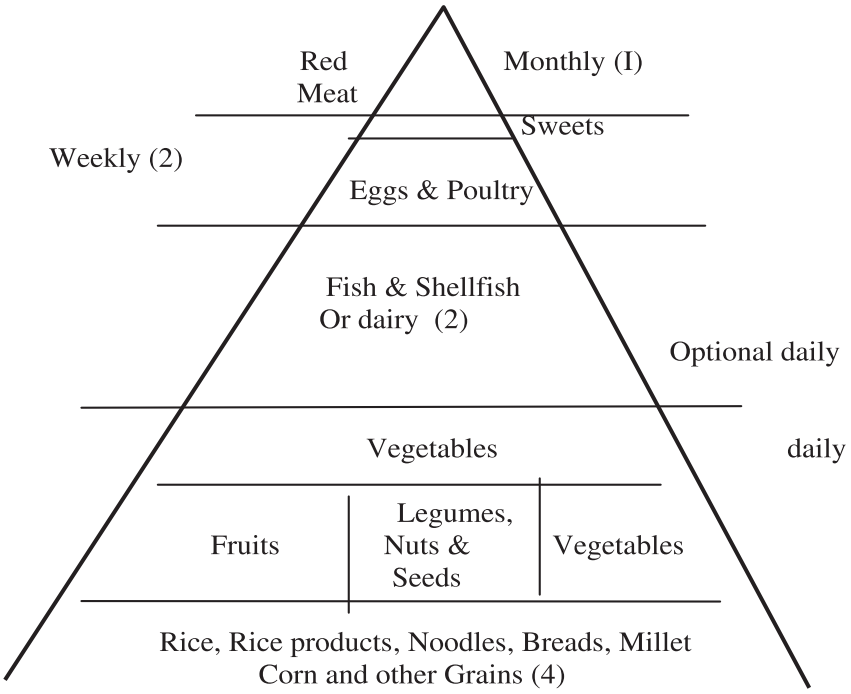
خاص تقویوی غذایې پروګرامونه (Special Nutritional Support Programs)

خاص تقویوی غذایې پروګرامونه د مشخص غذایې اقلامو او د غذایې تعلیماتو لپاره امیدواری او لنګون نه وروسته شیدې ورکوونکو میندو ته ، شیدی خوړونکی او تر پنځه کلنې ماشومانو ته چې غذایې فقدان خطر ته مواجه وی او کورنۍ عاید یې کم وی (ناداروی) باید ددولت لخوا تر لاس لاندی ونیول شی .(۵).

www.ketabton.com

لومړي شیما

داسیایي وګړو د غذایي رژیم احرام (Asian Diet Pyramid) (**۱۲۸ پاڼه ۵ ماخذ**)



www.ketabton.com

څلورم څپرکی

خوارځواکي یا سویي تغذی (Malnutrition)

خوارځواکي هغه پتالوژیک حالت دی، چې دنسبی یا مطلق ، یو یا له یو څخه زیات ، د غذا اساسی اجزاوو غیر مناسب یا غیر کافی خوړو څخه او یا دا چې د غذا د غیر کافی جذب په نتیجه کې مینځ ته راځی . سوتغذی کیدای شی حاد یا ځنډنې ، د بیا پیدا کیدو وړ او د بیا پیدا کیدو نه وړ، همدارنګه ابتدایی یا ثانوی وی . د انسان غذایی حالت څیړل مشکل کار دی . خو شدید غذایی تشوشات په آسانی سره په ګوته کیږی لاکن خفیف تشوشات یې سره له دقیق فزیکی او لابراتواری معاینات کیدای شی له سترګو پټ پاتی شی . (۲)،(۵)،(۱۲)،(۱۴)،(۱۵).

لاملونه

الف – لومړنې لاملونه

۱- ناوړه اقتصادی حالت (د خوړو اخیستلو قدرت نه درلودل) .

۲-د شیدو ورکولو عدم کفایه (په یواځی توګه ۴ – ۶ میاشتو پوری د مور شیدې کفایت کوی).

۳-د نورو خوړو ورکولو د وخت نه پوهیدل (ډیر میندې نه پوهیږی چې څه وخت خپل ماشوم ته غیر له مور شیدو څخه نور خواړه ورکړی).

۴-کلتوری او غذایی فکتورونه (دبعضی خوړو نه ورکول یا د ماشوم پرهیز کول یا بعضی غیر ګټور خوړو ورکول دګټور خوړو په ځای).

۵- د خوړو غیر عادلانه تقسیمول کورنې کې (ماشومانو ته لږه غوښه ،هګی او میوه ورکول) .

۶- فامیلی پلان نه درلودل (متکرر حاملګی مور ته ضرر رسوی او په نتیجه کې جنین ورکوتی پاتی کیږی او د لږ وزن ماشوم د زیږیدنې سبب ګرځی) .

۷- لومړنې روغتیا ته پاملرنه نه کول او ماشوم ته د واکسین نه تطبیقول ، چې په نتیجه کې ماشوم په متکرر انتانات لکه نس ناسته او د تنفسی سیستم مکروبونو باندې اخته کیدل.

۸- د ماشومانو د خوړو په اړوند تجارتی اعلانونه (میندې تشویقیږی چې خپلو ماشومانو ته مصنوعی خواړه ورکړی او خپل شیدو ورکولو څخه چې ماشوم ته ډیر ګټور دی مخنوي کوی .

www.ketabton.com

ب – ثانوی لاملونه

ثانوی خوارځواکي دمکروبونو ، سوء جذب ، ولادی سوء تشکلات او یا میتابولیک آفاتو په واسطه منځ ته راځی .

۱ –انتانات

a - میکروبونه : د هضمی ، تنفسی ، پښتورګو او نورو سیستمونو حاد یا ځنډنې متکرر انتاناتو پواسطه .

b - پرازیتونه لکه ، چینجې ، ملاریا او داسې نور .

c - شیرې ، توره توخله .

d - ابتدایی یا لومړنی توبرګلوز.

۲ - ولادی ناروغی

a - د زړه ولادی ناروغی (Tetralogy of fallot)

b - د سږو ولادی ناروغی (Cystic Fibrosis)

c - د پښتورګو انومالی ګانې لکه Obstructive Uropathy

d – دشوکې نخاع مایع بندښت (C.S.F) لکه هایدروسفالوس

۳- سوجذب

a - جاردیازس

b - د شیدو قند نه زغم (Lactose Intolerance)

c - Celiac ناروغی

d- د کولمو توبرکلوز

e- Cystic fibrosis

۴- میتابو لیک لاملونه

a - شکری دیابت

b- بی مزی دیابت

c- Galactosemia

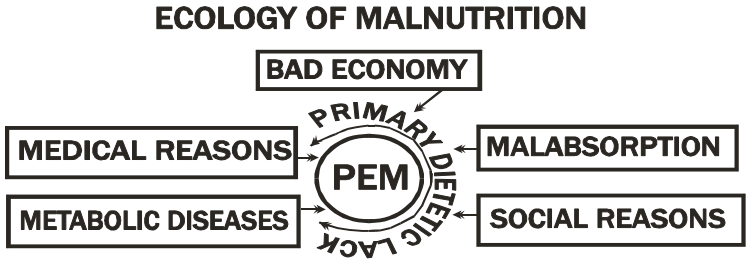
d- Dien cephalic Syndrome of Infancy

www.ketabton.com

۵- Psychosocial deprivation : روحی او ټولنیز مشکلاتونه هم د خوارځواکي سبب ګرځی .

په پای کې په لنډول ویلی شو چې ثانوی خوارځواکي د ماشومانو په مختلفو ناروغیو کې چې د کالوری اړتیا زیاتیږی (انتان ، سرطان) ، دکالوری زیات ضایع کیدل (سوءجذب) ، لږ کالوری اخیستل (بی اشتهایی ، سرطان)، د خولی له لارې د خوړو اخستینه محدود ید ل او بالاخره ټولنیز فکتورونه ، (په ناروغیو کې پرهیزونه) په نتیجه کې مینځ ته راځی باید یاونه وشی چې اساساً خوارځواکي د بیوزلی ، ناپوهی او مرضونو له امله تاسیس کوی . (۵)،(۱۲)،(۱۴)،(۱۵).

(دوهم شیما)(۱۵).



دوهم شیما: دخوارځواکیEcologyبني(۱۴)

تصنیف بندي (Classification)

I- Gomez تصنیف بندي(۱۳) جدول کی ښودل شوی دی.

(۴۴) جدولGomez تصنیف بندي ښی (۳).

www.ketabton.com

الف- لومړي درجه خوارځواکي	که چيرې وزن ۷۵- ۹۰٪ دمتوقيع وزن نظرپه سن وي .
ب-دوهم درجه خوارځواکي	که چيرې وزن ۶۰ – ۷۵ ٪ د متوقيع وزن نظر په سن وي.
ج-دريمه درجه خوارځواکي	که چيرې وزن له ۶۰ ٪ دمتوقيع وزن نظر په سن څخه لږ وي .

ددې تصنيف بندې ګټه دا ده چې ساده ده او تاوان يې دا دی چې ونه او نور پارامیترونه په نظر کې نيول شوی نه دی . (۳)،(۱۴).

II- **د هندیانو تصنیف بندې** : په دې تصنيف بندې کې پنځوس پرسنټايل ۱۰۰ فيصده قبول شوی دی او په دې فيصدې کې ماشومان نورمال قبول شوې دي . له ۸۰ فيصد وزن څخه زيات ماشومان نورمال او له دې څخه د لږ وزن لرونکې ماشومان خوارځواك منل شوي دي . (۱۴) جد ول (۱۲).

(۴۵)جدول د هند یا نو تصنیف بندې ښي.(۱۲).

لومړي درجه خوارځواکي	که چيرې وزن ۷۱- ۸۰ فيصده د متو قيع وزن وي .
دوهمه درجه خوارځواکي	که چيرې وزن ۶۱- ۷۰ فيصده د متوقيع وزن وي .
دريمه درجه خوارځواکي	که چيرې وزن ۵۱- ۶۰ فيصده متوقيع وزن وي .
څلورمه درجه خوارځواکي	که چيرې د متوقيع وزن له ۵۰ فيصدو څخه وزن کم وي .

III - Water low & Maclaren **تصنیف بندې**(۱۵) جدو ل کې ښودل شوي دي.

www.ketabton.com

(۲۶) **جدول ل**Water low & Maclaren**تصنیف بندي ښۍ (۳)**.

ونه نظر عمر ته په فیصدی	وزن نظر عمر ته په فیصدی		
	له ۸۰ ٪څخه کم	په مینځ د ۸۰ – ۱۲۰٪	۱۲۰ ٪څخه زیات
له ۹۰٪ څخه لږ	ځنډنی خوارځواکي	د ونې وده توقف کړی ولی خوارځواک ندی	د ونې وده توقف کړی او چاق دی
له ۹۰ ٪څخه ډیر	حاد خوارځواکي	نورمال	چاق

Hansen's – IV (Well come or international) تصنیف بندی

پدی تصنیف بندی کې پرته له وزن څخه کلنیکی ننبنه (اذیما) هم په نظر کې نیول شویدی . چې(۱۶) جدول کې ښودل شوي دي.

(۲۷) **جدول**Hansen's (Well come or international) **تصنیف بندی ښي (۱۳)،(۱۴)**.

کلنیکی اعراض	وزن	
	له ۶۰٪ څخه لږ وزن	وزن په مینځ ۶۰ - ۸۰٪
پرسوب موجود دی	Maramus/ Kwashir kor	Kwashir kor

www.ketabton.com

پرسوب موجود ندی	Marassmus	Under ، Pondral Retardation ،nutrition

v- عمومی تصنیف بندی (General Classification)

الف: **د پوستکی ضخاموی التوا (Skin fold)** : د پوستکی ضخاموی التوا (پنډوالی) ترای سپس عضلې د پاسه یا د اوږې په برخه کې Herpenden caliper په واسطه اندزه کیږی. نورمال اندازه یې ۹ – ۱۱ ملی متر دی ،که چیری د پوستکې پنډوالی **۹** ملی متر څخه لږ شی ماشوم خوارځواك دی . (په خفیف خوارځواکې د پوستکې پنډوالی د متوقع پنډوالی ۸۰ – ۹۰ ٪، په متوسط خوارځواکې د پوستکې پنډوالی د متوقع پنډوالی ۶۰-۸۰ ٪ او شدید خوارځواکې کې د پوستکې پنډوالی د متوقع **۲۰ ٪** څخه لږ وی) . (**۱۴**).

ب: **Mid upper arm circumpherence (muac)**

د یو مخصوص فیته په مرسته چې مختلف رنګونه لری، د مټ محیط اندازه کیږی ، شین رنګ نارمل (له **۱۳،۵** سانتی متر څخه زیات) ، زیړ رنګ خفیف او متوسط خوارځواکې (۵، ۱۲ – ۵، ۱۳ سانتی متره پوری)او سور رنګ (۵ ، ۱۲ سانتی متر څخه لږ) شدید خوارځواکې قبول شویدی، همدارنګه د وزن نظر ونې او ونه نظر عمر ته تصنیف بندی چې Water low لخوا پیشنهاد شوی ده په (۱۷) جدول کی ښودل شوی دی .(**۱۴**).

(۲۸) **جدول** Water low**تصنیف بندې ښي(۱۴)،(۳۵)**.

حالتونه	وزن نظر ونی	ونه نظر عمر

www.ketabton.com

	ته	ته
نورمال	≥٪۸۰	≥٪۹۰
ونه توقف کړیدی(Stunted)	≥ ٪ ۸۰	< ٪۹۰
وزن توقف کړی(Wasted)	<٪ ۸۰	≥٪ ۹۰
وزن او ونه توقف کړیدی (Wasted &Stunted)	< ٪ ۸۰	< ٪ ۹۰

د نړیوال روغتیایي سازمان له خوا د **Under Nutrition** تصنیف بندی(۱۸) جدول کي ښودل شوي دي.

(۲۹) جدول **د نړیوال روغتیایي سازمان تصنیف بندی ښي(۲۵)**.

حالتونه	متوسط خوارځواکي	شدید خوارځواکي
دوه طرفه اذیما	نشته (No)	شته[a](Yes)
وزن نظر وني ته	-۲ > SD Score[b] ≥ -۳	SD Score < -۳
(د ذوبکیدل اندازه)	دمتوقع ۷۰ - ۷۹٪	(د متوقع ۷۰٪ > [c]
ونه نظر عمر ته	-۲ > SD – Score ≥ -۳	SD-Score < -۳
(د ونی توقف کول اندازه)	(۸۵- ۸۹ ٪)	(د متوقع85 ٪>)
-	-	SD Score < -۳
-	-	(د متوقع > ۸۵٪) Sever stanting

a- پدی کې کواشیرکور او مرسمیک کواشیرکور دواړه شامل دی.

Observed value- Expected value

www.ketabton.com

SD Score = ———————————— -b
Standard deviation of reference population

Median -c (۵۰ th پرسنتایل د NCHS ستندرد دی) (۲۵).

د I.M.C.I له نظره د خوارځواکې تصنیف بندی

۱- که چیری ناروغ شدیداً د لیدو وړ عضلی ضایعات (Visible Severe Vasting) ، د لاس ورغوی شدید خسافت (Sever palmar paller) او یا د دواړو پښو پړسوب (Oedema of both feet) ولري نو شدید خوارځواکې (Severe malnutrition) یا شدیده کم خونې (Sever Anemia) تصنیف بندی کیږی .

۲- که چیری د ناروغ وزن نظر عمر ته ډیر زیات لږ وی (Very low weight for age) یا یو څه اندازه د لاس ورغوې خسافت (Some Palmer pallor) ولری کم خونه یا زیات وزن بایللـــــی (Anemia or very low weight) تصنیف بندی کیږی .

۳- اوکه یې ډیرزیات وزن نظرعمرته دلاسه ورکړی نه وی(Not very low weight for age) او د خوارځواکې نورې نښې ناروغ کې موجود نه وی نو کم خونه نه دی او وزن یې نظر عمرته ډیرزیات لږنه دی(No Anemia and not very low weight) تصنیف بندی کیږی . (۱۹).

کلینکی بڼه :د خوارځواکې کلنیکی بڼه د غذایی کموالی شدت او دوام ، د ماشوم عمر ، د ا سا سی غذایی عناصرو کموالی او د میکروبونو شتوالی یا نشته والی پوری اړه لري . غذایی مرسموس او کواشیرکور د خوارځواکې دوه عام سندومونه دي .

A – مرسموس

کوم څیړنه چې د افغانستان په شرقی زون کې ما تر سره کړی ،مرسموس څلور ځلی نظر کواشیر کور ته زیات او په نورو ملکونو کې مرسموس ۲۰ ځلی نسبت کواشیر کور ته زیات لیدل شوی دی .مرسموس معمولاً دوه کلن (کوم څیړنه چې ماکړی په هغې کې (یو کلن) څخه کم عمر ماشومانو کې زیات وي . دغه ناروغان ډیر ډنګر وي او وزن یې د متوقع وزن ۲۰ ٪څخه او د Idial وزن ۷۰٪ څخه کم وی . وده په تاخیر لویدلی وي ، د پوستکې لاندې شحم ویلې شوې وي ، عضلات اتروفیک د نری پوستکی لاندی په نظر رسیږی ، د مشبوع شحمی اسیدونو ذخایرو کموالی له امله د ناروغانو پوستکی وچ او خپل الاستیکیت له لاسه ورکړی وی او میکروبونو مقابل کې حساس وی . د پوستکی صباغ لږ ، ګیډه پړسیدلی او معمولاً دغه ناروغان په ځنډنې نس ناسته باندې اخته وی . د

www.ketabton.com

ژبی حلیمات (Filiform) له منځه تللي وي . براډی کارډی او هایپو ترمی کیدای شی ماشوم کې موجود وی . پدی ناروغانو کې پرسوب نه لیدل کیږی .

الف – هغه نښې چې تل لیدل کیږی

۱- د ودی ځنډوالی

۲- د عضلاتو شدید ویلی کیدل اود پوستکې لاندی شحمی نسج له منځه تلل .

۳- ناروغان بنه اشتها لرل او فعال په نظر رسیدل .

۴-د زوړ سړې مخ په شان د ماشوم مخ بنکاریدل.(د مخ د پوستکې لاندې شحم او عضلاتو د ویلې کیدو له امله)

ب – هغه نښې چې کله ناکله لیدل کیږی

۱- کم خونی

۲- نس ناسته

۳- د ویټامینونو فقدان (Cheilosis, Dermatitis, Rickets)

۴ - د تنفسی انتاناتو ، توبرکلوز او شیرې شته والی

(۵)،(۱۰)،(۱۲)،(۱۴).

(۳۲ – ۳۳) **تصویر ونه مرسموس خوارځواک ماشومان بنئی (۱۹)**



۳۳تصویر



۳۲تصویر **Kwashirkor – B**

www.ketabton.com

کواشیر کور اکثراً (۱- ۵) کلنې (کومه ځیرنه چې ما تر سره کړې په هغه کې ډیرې پیښې یې یونه درې کلنې پورې او لږې پیښې یې شپږ کلنې کې هم لیدل شوي دی) پورې لیدل شوی ، خو پیښې یې مخکې یا وروسته له دغو کلونو ځخه هم لیدل شوي دي ، د بدن پرسوب ناروغانوکې تل موجود وی خو مفصلی جوفونه نه اشغال وی ، په ماشوم کې کواشیر کور د لږ مقدار کالوری او زیات مقدار پروتین کمواليځخه منځ ته راځي. ماشوم کې د متوقع وزن ۶۰ – ۸۰ فیصده وزن موجود وي ، ونه او پوستکی لاندی شحمی نسج یې چندان نه اغیزمن کیږی. ویښتان پراګنده او شکنند وی او په مختلفو رنګونو سره لیدل کیږی (د بیرغ علامه)، په پوستکی کې تغیرات لکه د صباغ زیاتیدل په سپین پوستکو کې او دصباغ کمیدل په تور پوستکو ماشومانو کې لیدل کیږی ، همدارنګه هایپرکیراتوزس او سوربخن مکولر رشونه په اطرافو کې د لیدلو وړ وي ، په پرمختللی حالاتو کې د فشار لاندی برخو کې تفلسات پیداکیږی، ځګر په ناروغانو کې لویږی چې قوام یې نرم او حدود یې ناڅرګند وي ، بطن پرسیدلی او په اصغا سره د کولمو آوازونه لږ اوریدل کیږی ، مخ د پرسوب له امله سپوږمی په شانته ښکاری ، د انسان تنه په آفت کې لږه برخه اخلی ، په ناروغانو کې بی اشتهایی تر دی حده پوری موجود وی چې حتی ماشوم تغذی نه کوی .

الف – هغه نښې چې تل موجود وی

۱- عمومی پرسوب
۲- د ودی وروسته پاتې والی
۳- دپوستکې لاندې شحم شتوالی .
۴- روحی حرکی تغیرات لکه Apathy او تخریشت .

ب- هغه نښې چې اکثراً لیدل کیږی

۱- دویښتانو تغیرات
۲- د وینې کموالی

www.ketabton.com

۳- نرم غایطه موادو شته والی چې انتانی نس ناسته یا په ثانوی ډول سره د Lactose کموالی مینځ ته راځی .

ج- هغه نښې چې کله ناکله لیدل کیږی

a- په پوستکی کې،ورقه یي التهاب (Flaky paint dermatitis) ، دصباغ زیاتوالی یا کموالی، په پټو برخو کې قرحی یا تپو نه ، Petechia او Echymosis ناروغانو کې لیدل کیږی .



(۳۴ تصویر) کواشیر کور خوارځواک ماشوم ښئی(۱۹) .

b-همدارنګه د ځګر شحمی استحالی له امله ځګر لوي شوی وي . (۵)،(۱۰)،(۱۲)،(۱۴).

(۳۰) **جدول د مرسموس او کواشیرکور تر مینځ توپیرونه ښي.(۲)،(۳).**

کواشیر کور	مرسموس
۱- Under weight وی۳۴ تصویر	۱- ډیرزیات Under weightله ۶۰٪خخه هم لږ
۲- پړسوب موجود وی	۲- پړسوب موجود نه وی
۳- عضلات ویلی شوی ولی د پوسکې	۳- عضلات ویلی شوی او د پوستکې لاندې

www.ketabton.com

لاندې شحم موجود وی	شحم موجود نه وی .
۴- مخ سپورمی په شانی (Puffy)	۴- مخ د زوړ سړی په شانی وی
۵- په ویښتانو کې تغیرات موجود وی	۵- ویښتان نورمال وی
۶- عاجزانه کتل اوبی علاقه ګې موجود وی	۶- مخ alert (فعال) ښکاری
۷- بی اشتهایی موجود وی	۷- ښه اشتها موجود وي
۸- دپوستکې Flaky paint التهاب موجود وی	۸- Flaky paint التهاب موجود نه وي

د خوارځواکې اختلاطات (بدغوری)

۱- **انتانات** : د اتاناتو په مقابل کې مخصوصاً Pneumonia , Sepsis او Gastroenteritis ته ډیر مساعد وی .

۲- **هایپوګلیسیمی** : معمولاً د لوړی یا Sepsis له پیل سره یو ځای وی .

۳- Apnea : ممکن هایپوګلیسمی سره یو ځای وی

۴-**هایپو ترمی** : هایپوترمی ممکن دانتانی حالت په تعقیب او یا د دوامداري لوړې له امله مینځ ته راشی چې په دې وخت کې ناروغ په Bradycardia اخته کیږي .

۵- **د زړه عدم کفایه** : برادی کاردی او poor output زړه په عدم کفایه اخته کوي .

۶- dehydration **اود الکترولایتونو تشوشات** : څرنګه چې په اکثرو خوارځواکو ماشومانو کې نس ناسته موجود وی او که لازم مقدار مایعات او الکترولایتونه ورنکړل شی ذکر شوی تشوشات ماشوم کې منځ ته راځی .

۷- **کم خونی** : د پروتین ، ویټامین B_{12} ، فولیک اسید ، Copper او اوسپنی کموالی څخه پیدا کیږی .

۸-**دویټامینو کموالی**: خصوصاً ویټامین A چې د معافیتی عکس العمل عمده سبب تشکیلوی {فقدان یې د اتاناتو ، ړوندوالی او مړینې (مخصوصاً شیرې ناروغ کی) سبب ګرځی } پدی ناروغانو کې لیدل کیږی . (۲)،(۴)،(۱۳)،(۱۴)،(۲۵).

د خوارځواکې پلټنې (Investigation)

۱- د ماشوم وزن او ونه اندازه شی .

www.ketabton.com

۲-ورته DLC,TLC, Hb او ESR معاینه شی
۳- د وینی پروتین او البومین \ ګلوبولین ضریب وټاکل شی
۴-ډکی او تشی متیازی یې معاینه شی .
۵- د سینی رادیو ګرافی ورته ترسره شی .
۶- د سیروم اوسپنی مقدار او Iron binding capacity سویه معلوم شی .
۷- د فولیک اسید مقدار ، ودی هارمون ، کولسترول او د وینی شکر اندازه شی .
۸- همدارنګه (Alkaline Phosphatase , Cholinesterase) او ۱۷-Keto acid اندازه شی . چې پدی ناروغانو کې مقدارونه یې له نارمل اندازې څخه کم وي . (۲)،(۴)،(۱۴)،(۲۵).

د خوارځواکو ناروغانو انزار (Prognosis)

که چیری خوارځواکي د ژوند په لومړی مرحله کې پیدا شی او د اوږدی مودی لپاره دوام وکړی ماشوم کې د دایمی ، غیر قابل برګشت د ونې وروسته پاته والی (Stunting) سبب ګرځی . همدارنګه که سوءتغذی د ژوند په لومړی کال کې منځ ته راشی او دومره شدید وي چې فزیکی وده متاثر کړی او شفاخانی ته د بسترا ړتیا پیښ شی نو په دې ناروغانو کې دماغی وروسته پاتې والی منځ ته راځی . په شدید خوارځواکو ناروغانو کې مړینه پخوا ۲۰نه تر ۵۰٪ ښوده ولی اوسنی راپورونه ۵-۲۰ فیصده دی چې په محتاطانه درملنه سره ۱- ۲ فیصده (په یوه څیړنه کې چې ما ترسره کړی ۸٪) مړینه لری او پاتی ۹۸-۹۹٪ ناروغان روغیږی. مړینه په اولو ورځو کې د الکترولایتونو تشوشات، انتانات ، هایپوترمی ، یا زړه عدم کفایه څخه منځ ته راځی . زیړی ، Petichia ، د سودیم او ویټامین A کموالی او Stupor حالت د خطرناک ښښو څخه شمیرل کیږی . په کواشیرکور ناروغانو کې نسبت مرسموس ناورغانو ته روغیدینه ژر ترسره کیږي . د Apathy ، اذیما او بی اشتهایی له مینځه تلل د روغیدو علایمو له جملی څخه شمیرل کیږی . په دې ناروغانو کې دطبابت له نظره که مړینه له 20٪ څخه زیات وي د منلو نه دي ، ۱۱-۲۰ ٪خراب ، ۵-۱۰٪ منځنی ، ۱-۴ فیصده ښه او له یو فیصد څخه لږ مړینه عالی (ډیر ښه) کتګوری شوی دی . (۱۰)،(۱۴)،(۲۵).

دخوارځواکو ناروغانو درملنه

د درملنې اساسات

www.ketabton.com

۱- ناروغان باید د خوارځواکي ډول ، شدت ، د انتان شته والی او یا نه نشتوالی ، د وجود ټول ضروری موادو انظمام لکه د ویټامینونو کموالی ، د اوبو اوالکترلایټونو تشوشاتو له نظره باید پلټنه وشی .

۲- هغه اپیدیمولوژیک فکتورونه چې دخوارځواکي سبب شوی دی باید له مینځه لاړ شی .

۳- د اختلاطاتو او پاتې شونو څخه مخ نیوی او د مړینی سویې ټیټوالی په منظور هڅه وشی .

۴- حفیف خوارځواکو ناروغانو ته په کور کې هغه خواړه چې پوره مقدار کالوری او پروټین ولری توصیه شي . متوسط ډول یې هم په کور کې تر درملنې لاندی نیول کیږی او که ممکن وی Supplementary feeding پروګرام کې شامل شی او شدید ډول خوارځواک ماشومان په روغتون کې د بستر په ډول درملنه شی . (۱۲)،(۱۴)،(۲۵).

درملنه

I- لومړی فاز(Initial Phase)

د درملنې پیل (Initial Treatment)

- وژونکی پرابلمونه مشخص او په روغتون کې درملنه شی .
- مشخص کمبوتات اصلاح شی .
- میتابولیک انومالی ګانی اصلاح شی .
- تغذی پیل شی .
- د وینې ګلوکوز ، محیطی وینې ، تشې او ډکې متیازې ، د سینی رادیو ګرافی او BCG تست پلټنې باید پدی مرحله کې ناروغانو کې تر سره شی .

دغه مرحله له بستر کیدو څخه پیل کیږی او تر هغی پوری چې دماشوم حالت استقرار پیدا کړی او اشتهایی ښه شی چې تقریباً ۲- ۷ ورځی په بر کې نیسی ،که چیری دغه مرحله له لسو ورځو څخه زیات شی مانا دا چې ناروغ په دغه مرحله کې د تداوی په مقابل کې ځواب نه دی ویلی .

- هایپوګلیسمی ، هایپوترمی او دیهایدریشن درملنه یا مخنیوی وشي او د الکترولایټونو توازن نورمال وساتل شی .

www.ketabton.com

- پیل شوي (Incipient)یا پرمختللی شاک درملنه شی .
- ماشوم ته خواړه ورکول پیل شی .
- انتان یې درملنه شی .
- د ماشوم هر مشکل مشخص او درملنه شی لکه د ویټامینونو کموالی ، شدید کمخونی ، او د زړه عدم کفایه . (۱۳)،(۲۵).

۱- Hypoglycemia

ټول شدید خوارځواکي ماشومان هایپوګلیسمی ته معروض دي (د وینی ګلوکوز **۵۴** ملی ګرامه څخه په سل سی سی وینه کې کم یا **۳** ملی مول څخه په یو لیتر کې کم وی) او د درملنې په لړی دوه ورځو کې د مړینی مهم سبب تشکیلوی ، کله چې شدید سیستمیک انتان موجود وی او یا ۴ – ۶ ساعتو لپاره که ماشوم ته خواړه ورنکړ شی دغه حالت مینځ ته راځی ، ددې حالت د مخنیوې لپاره کولای شو چې لږ تر لږه ماشوم ته هر ۲- ۳ ساعتونو کې د شپی او ورځی لخوا خواړه ورکړ شی . دهایپوګلسیمی ننبې د وجود ټیټه د حرارت درجه (c^0 ۵ ، ۳۵ >) ، lethargy خوبجن حالت ، سستی (Limpness) د شعور بایلل (خوله او خسافت چې اکثراً هایپوګلیسمیك خوارځواك ماشوم کې موجود نه وی) تشکیلوی . که ماشوم کې د هایپوګلیسمی شک موجود وی باید په بیړه درملنه ورته تر سره شی (لابراتوار ته انتظار ونه ویستل شی) .که چیری تشخیص غلط هم وی درملنه مضر ندی ،که ماشوم شعوری حالت ولری ۵۰ ملی لیتر ۱۰ فیصده ګلوکوز یا سکروز او یا ۷۵ f– غذا د خولی له لاری ورته ورکړل شی او که چیری ماشوم خپل شعور بایللی وی او ویښ نشی یااختلاج ولری ۵ ml/kg (هند کې ۵- ml/kg ۱۰) تعقیم شوی 10فیصده ګلوکوز ورید له لاری ورکړ شی، وروسته ۵۰ ملی لیتره ګلوکوز ۱۰ ٪یا سکروز دا نفی معدوی سنډ له لاری باید ماشوم ته تطبیق شی ، که دوریدې ګلوکوز تطبیق ممکن نه وی لومړنی ۵۰ ملی لیتره سنډ پواسطه ناروغ ته تطبیق شی او بیا چې ماشوم شعور پیداکړی دفعتاً ورته ۷۵- f یا ګلوکوز په اوبو کـــــې(gr/lit ۶۰) د خولی له لاری ورکړ شی.

متکرراً د خولی یا د انفی معدوی سند له لاری ۷۵ -f د هایپوګلسیمی بیا واقع کیدو څخه مخنیوی لپار ادامه ورکړ شی ،همدارنګه ټول شدید خوارځواکو ناروغانو کې چې د هایپو ګلسیمی شك موجودوی د پراخې ساحې تاثیر لرونکې انتی بیوتیك په واسطه خطرناك سیستمیك انتان ته یې هم درملنه تر سره شی . (۱۲)،(۱۳)،(۲۵).

www.ketabton.com

۲- Hypothermia

یو کلنی څخه ښکته ماشومان ،یا هغوی چې په مرسموس اخته دی، د پوستکی زیاته برخه یې ماوف وی ، یا شدید اتتان ولری زیات هایپوتر می ته مساعدوی . که معقدی حرارت ۵c°، ۳۵ درجی یا تخرګ لاندی۳۵c° درجی څخه کم وی ماشوم هایپوترمې لری ،ماشوم باید ګرم شی یانې Kangaroo technique (ماشوم د مور تتې یا بطن سره مستقیماً پوستکی د پوستکی سره په تماس راوړل شی او دواړه بیا د یو کمپل پواسطه راتاو شی. یا دا چې ماشوم ته ښه جامه واغوستل شی او سریې هم پټ شی او یو کمپل باندی تاو شی او Incandescent (حرارت ورکوونکی) لمپ د پاسه یې روښانه شی) ورته تر سره شی او د ماشوم سره تماس ونه نیول شی،ما شوم ته Candescent لمپ استعمال نه شی اود ګرمو اوبو بوتلونو استعمال هم مضر تمامیږي ، د تودولو په وخت کې مقعدی حرارت هر نیم ساعت وروسته چك شی، ځکه کیدای شی ماشوم په چټکی سره Hyper thermic شی، د ګیډې د ساحی حرارت دقیق ندی، باید یادونه وشی چې ټول هایپوترمیك ماشومان هایپوګلسیمی او شدید اتتان لپاره هم درملنه شی . (۱۲)،(۱۳)،(۲۵).

۳- Septic Shockاو Dehydration

مشکل دی د واړو تر مینځ فرق وشی ځکه چې د Hypovalimia ننبې دواړو کې لیدل کیږی ا و که دواړه درملنه نشی په بیړه سره پرمختګ کوی .

تشخیص :د اسهال تاریخچه ، تنده ، ننوتی سترګی (یا پایوازووایی) د dehydration او هایپوترمیا د Septic Shock ، او خفیف یا غایب نبض ، یخ (Cold) اطراف او د تشو متیازو کمیدل دواړو لپاره مطمن تشخیصیه ننبې دی .

د یادونی وړ ده چې دماغی حالت ، د خولی ، ژبی او اوښکو وچوالی (لعابیه او اشکیه غدو اتروفی کوی) خوارځواکو ماشومانو کې دیهایدریشن لپاره اطميناني ننبې ندی .

Limp (سکته)، اپاتیك او شدیده بی اشتهایی، پیل شوې شاك او د پرمختللی شاك نوری ننبې د سطحی وریدونو توسع نسبت تقبض ته، همدارنګه د سړو وریدونه هم توسع کوی او د وینی نه ډك کیږی چې د سړو دسختوالي سبب ګرځی او د ماشوم د نالښت ، grunt ، سطحی تنفس او تنفسی مشکلاتو سبب ګرځی ماشوم کې موجود وي. کله چې

www.ketabton.com

شاك پرمختګ وکړی د پښتورګی ، ځګر، کولمو یا د زړه عدم کفایه منځ ته راوړی . د وینی کانګه کول (Coffee ground vomiting) ډکو متیازو کې وینه ، او د ګیډې پرسوب د Abdominal Splash سره پرمختللی شاك کې لیدل کیږي .

د دیهایدریشن درملنه (د اوبو او الکترولایتونو تشوشات فصل ته مراجعه وشی) .د سپتیك شاك درملنه په مقدمه مرحله کې د هایپو ګلسیمی مخنیوی لپاره ماشوم ته خواړه ورکړل شی . (۷۵- f سره د منرال مخلوط) که د خولی له لارې ممکن نه وی (بی اشتهایی زیاته وي) نو انفی معدوی سنډ په واسطه باید ماشوم ته خواړه ورکړ شی . پرمختللی شاك ناروغ ته وریدی مایعات ۱۵ ملی لیترپه هرکیلوګرام وزن په ۱ساعت ورکوو هر ۵- ۱۰ دقیقو کې ماشوم ارزیابی شی (د زیاتو مایعاتو اخیستل او د زړه عدم کفایه لپاره). کله چې کعبری نبض قوی او شعوری حالت نورمال شی د خولی یا معدوی انفی سنډ له لارې مایعات ماشوم ته تطبیق شی . که د زړه عدم کفایه پیداشی او یا دا چې د یو ساعت مایعاتو په ورکولو سره د مریض حالت ښه نه شی . ۱۰سی سی په هر کیلوګرام وزن د بدن اقلاً دری ساعتونو په موده کې وینه (که وینه نه وی پلازما) ناروغ ته ورکړل شی . که د ځګر د عدم کفایی نښې (پورپورا ، زیړی ، لوی او حساس ځګر) موجود وی یو ملی ګرام ویټامین K1 د عضلی له لارې ماشوم ته تطبیق شی . د وینی تطبیق نه وروسته ۷۵- f انفی معدوی سنډ په واسطه ناروغ ته پیل شی . (۱۲)،(۱۳)،(۲۵).

۴- انتانات : توبرکلوز ،د بولی طرق انتان ، Septicemia او نورو انتاناتو لپاره تدابیر ونیول شی .

الف- **لومړي لیکي درملنه (First line treatmen)**: که د انتان نښې ناروغ کې موجود نه وی کوتری موکسازول (له Trimetoprim څخه 5mg/kg او Sulfa methoxasol) څخه mg/kg ۲۵) په دوه کسری دوزونو ۵ ورځو لپاره او اختلاطی ناروغانو لپاره (هایپوترمیا، هایپوګلیسمیا، سپتیك شاك ، جلدی ، تنفسی او د پښتورګو انتانات او هغه ماشومان چې شدید ناروغ ښکاری یا lethargic وي) امپی سیلین mg/kg ۵۰ د عضلی یا وریدله لارې هر ۶ ساعته وروسته د دوه ورځو لپاره او پس له هغه څخه د خولی له لارې اموکسی سلین mg/kg ۱۵ هر ۸ ساعته وروسته یا امپی سلین mg/kg ۲۵ هر شپږ ساعته وروسته او پورتنی درملو سره Gentamycin mg/kg

www.ketabton.com

۵، ۷ د عضلی او یا د ورید له لاری د ورځی یو ځل د ۷ ورځو لپاره همزمان په ناروغانو تطبیق شی . (۱۲)،(۱۳)،(۲۵).

ب- دومي لیکي درملنه (Second line treatment)

که پورتنی درملنې سره ۴۸ ساعتو پوری ښه والی رامنځ ته نه شی ذکر شوی درملو سره کلورامفینیکول هم ۲۵mg/kg د ورید یا عضلی له لاری هر ۸ ساعته وروسته (احتمال د Meningitis کې هر ۶ ساعته) پنځو ورځو لپاره ماشوم ته ورکړ شی .که پنځه ورځو کې اشتها ښه نه شی نو د نورو پنځو ورځو لپاره پورتنی انتی بیوتیکونه ورکول کیږی . که پدی ۱۰ ورځــــو کې اشتــــها ښه نه شـــــی ناروغ له ســـره ارزیابـــی شـــی او د وصـفی انتاناتو لپاره باید ناروغ تعقیب شی (نس ناسته ، Candidiasis، ملاریا ، د کولمو چنجی ، توبرکلوز)او مناسبه درملنه تر سره شی . بعضی هیوادونو کې په روتین ډول میترونیډازول 5mg/kg ، ۷ (په هند کې ۵ mg/kg ورځ کې دری ځلی پنځه ورځو لپاره) هر ۸ ساعته وروسته ۸ ورځو لپاره پرته له پورتنی دواګانو څخه هم ناروغانو ته توصیه کیږی. (۱۲)،(۱۳)،(۲۵).

شری او نور وایرسی انتانات

ټولو خوارځواکو ناروغانو ته د شری واکسین اول دوز د بسترکیدو په پیل او دوهم دوز د بستر نه د خارجیدو په وخت کې ورکړل شی .(۱۳)،(۲۵).

۵- ویټامینونو کموالی

ټولو ناروغانو ته که چیری یو میاشت مخکی یې ویټامین A اخیستی نه وی ۶ میاشتنی نه لږ عمرلپاره ۵۰۰۰۰IU ، (۶- ۱۲) میاشتنی لپاره ۱۰۰۰۰۰ IU او ۱۲ میاشتنی نه زیات عمر ماشـــــومانو لپاره ۲۰۰۰۰۰ IU (هغه ماشومان چې یو کلن څخه زیات عمر ولری او وزن یې له ۸ کیلوګرامو څخه لږ وی نظر خپل عمر ته نیمایی دوز ورکړ شی). د بستر کیدو په اوله ورځ تطبیق شی او که چیری د ویټامین A د کموالی نښې (شب کوری،منضمی وچیدل ، Bitot Spot ، قرنیی وچیدل یا تقرح او یادا چې Keratomalacia) موجود وی) په دوهمه ورځ دوهم دوز او اقلاً د دوهمی هفتی نه وروسته دریم دوز هم ورکول کیږی . ویټامین A باید خولی له لاری ورکړ شی . شدید بی

www.ketabton.com

اشتها ، اذیما لرونکی خوارځواك ماشومان اوسپتیك شاك ناروغانو کې دعضلی له لارې دغه ادویه توصیه کیږي . همدارنګه دغه ناروغانو ته فولیك اسید ۵ ملی ګرامه په لمړی ورځ او یو ملی ګرام نورو ورځو لپاره د خولی له لارې توصیه کیږی. ډیرو خوارځواکو ناروغانو کې ویټامین B2 ، ویټامین سی ، ویټامین B6 ، ویټامین B1 او غوړو کې حل شوی ویټامینونه لکه ویټامین D ، ویټامین Eاو ویټامین K (یو ځلmg ۵، ۲ عضلی له لارې) ، همدارنګه مګنیزیم سلفات ۲ ملی لیتره له ۵۰ ٪محلول څخه په لمړی ورځ ماشوم ته زرق شی او په خوړو کې ویټامین مخلوط(Mix) ور ګډ شی . (۱۳)،(۲۵)

۶- شدیده کم خونی

که هیموګلوبین په سل سی سی وینه کې څلور ګرامه یا هیماتوکریت له ۱۲٪ څخه کم شی ۱۰cc/kg یواځې سره حجرات او یا تولە وینه اقلاً دری ساعتو په موده کې باید ماشوم ته ورکړل شی .(۱۲)،(۲۵).

۷- د زړه عدم کفایه

اکثراً زیات مایعات اخیستل د ورید له لارې ، عادی O.R.S ورکول ، شدیده کم خونی ، د وینې یا پلازما د تطبیق وخت کې ، یا هغه خواړه ورکول چې د Na مقدار یې زیات وی د CHF سبب کیږی . لومړنې نښه یې تاکی پنیا ده . وروسته تنفسی Distress ، د نبض زیاتوالی او د وداجی وریدډکیدل (engorgement)، یخ اطراف او د ګوتو څوکو او ژبی لاندی سیانوزس په ناروغ کې تاسس کوی. که د زړه د عدم کفایی سبب د مایعاتو زیات ورکول وی نو ناروغانو ته د خولی یا ورید له لارې مایعات ورکول بند شی تر څو چې CHF ښه شوی نه وي مایعات نه ورکول کیږی . حتی که ۲۴- ۴۸ ساعته وخت هم په بر کې ونیسی .

که د هایپو ګلیسیمی شك ناروغ کې موجود وي لږ مقدار ۱۰ ٪ګلوکوز ورته ورکړ شی . دیورتیك (فیوروسماید 1mg/kg) او ډایجوکسین تر څو د پلازما پوتاشیم سویه نورمال نه وی او هم CHF قطعی تشخیص شوی نه وی باید ورنه کړل شی . ډایجوکسین

www.ketabton.com

د اړتیا په وخت کې ۵ مایکرو ګرام په کیلوګرام وزن د بدن د ورید یا دخولی له لارې په یو دوز ناروغ ته ورکړ شی . (۱۲)،(۲۵).

د کواشیر کور جلدی التهاب (Dermatitis)

کله چې د ناروغ تغذی حالت ښه شی خپله جلدی التهاب ښه کیږی. د مقعد ماوفه برخې لوخ پریښودل شی . که د Candida کالونی په ساحه کې ولیدل شی Nystatin مرهم یا کریم (۱g) ۱۰۰۰۰۰ I U ورځ کې دوه ځلی دوه هفتو لپاره او هم ور سره د خولی له لارې ۱۰۰۰۰۰ I U ورځ کې څلور ځلی استعمال شی .

نورو ماوفو برخو کې د Zinc او Casteroil مرهم، Petroleum jelly یا- Parafin gase dressing د درد د آرامی او انتان په مخنیوی کې مرسته کوی . د ماوفی برخی وینځل ۱٪ پوتاشیم پرمنګنیت محلول کې هره ورځ ۱۰ – ۱۲ دقیقو لپاره ګټور دی همدارنګه ۱۰٪ Polyvidone iodine هم کیدای شی استعمال شی . (۱۲)،(۲۵).

خواړه ورکول (Dietary management)

د پروټین اوکالوری پوره اندازه ناروغ ته ورکړ شی. د کالوری اړتیا (۱۲۰- ۱۴۰) کالوری په ورځ کې ، پروټین (۳- ۵)ګرام په کیلوګرام وزن اوسپنه ۶ mg/kg/day ورکړ شی. په اوله کې لږ مقدار غذایی مواد ورځ کې ۸ واره هر ځل F -۷۵ څخه۱۵- ۲۰ سی سی په هر کیلوګرام وزن توصیه شی . که چیری ۷۵کیلوکالوری په هر کیلوګرام وزن دبدن څخه کم مقدار ماشوم خولی له لارې واخلی اود زیاتو خوړو توان ونه لری باید Naso Gastric feeding ناروغ ته پیل شی . شیدې بهترینه خواړه دی (کالوری او پروټین له نظره).

۴- ۶ میاشتنی نه زیات عمر ماشومانو کې پس له ۷- ۱۰ ورځو څخه جامد خواړه هم توصیه کیږی (دال ، قچری ، فیرنی او هګی) . په لومړیو۳- ۴ ورځو کې لدی اته ځلی خواړو څخه یو یو ځل جامدو خوړو څخه زیاتو و او له مایع شیدو څخه یې کمو او تر شل ورځو پوری د دې ورځنی خوړو څخه دری ځلې یې باید جامده خواړه وي .

لنډه دا چې هر څومره ژر کیدای شی باید خواړه پیل شی ، که د خولې له لارې خواړه ورکول ممکن نه وی انفی سنډ د لارې تطبیق شی ، مقدار د خوړو نظر د معدی ظرفیت ته یعنی د بدن وزن ۳٪ په سی سی غذا ورکړ شی . که تحمل موجود وی ښه خواړه ، شیدی دی مقدار یې نظر موجوده وزن ته ۸۰ Kcal/kg/day ور سره ۷ gr/kg/day ، ۰ پروټین ورکړ شی . (۱۲)،(۲۵).

www.ketabton.com

۲- انتقالی مرحله (Transitional Phase)

کله چې اشتها ښه شوه (ماشوم خپل خواړه په چالاکي سره او ټول په یو وار مکمل خلاص کړی) ، او اذیما په کمیدو شی دغه مرحله پیل کیږی . باید هیڅ کله هغه ماشومان چې د انفی معدوی سند په ذریعه درملنې لاندی وی ، وریدی تطبیقات ورته جاری وی ، او یا Resomal ورته توصیه شوی وی ماشوم د اول فاز څخه انتقالی فاز ته رجعت ورنه کړی شی .

پدی فاز کې F-۱۰۰ خواړه (۱۳۰kcal = ۱۳۰ml) ورکول کیږی.

مرسموس : کله چې ماشوم دغه نوی خواړه بیدون له کوم اختلاط څخه تحمل کړی او کله چې ښه اشتها سره خپل مکمل خواړه وخوری (اقلاً دوه ورځی) د Rehabilitation فاز درملنه ورته پیلیږی.

کواشیرکور : کله چې کاملاً اذیما رفع شی او ماشوم خپل ټول خواړه وخوری د Rehabilitation فاز درملنه ورته پیلیږی . انتقالی فاز کې صرف د F-V۵ په ځای ۱۰۰ F- په عین مقدار ، د خوړو عین دفعات ، په عین وختونو لکه لمړی فاز غوندی توصیه کیږي .

Ref : Management of acute severe malnutrition , manual save the children fund UK .

۳-د بیاعادت کولو مرحله (Rehabilitation Phase)

کله چې د ناروغ اشتها کاملاً ښه شی او د خولی له لارې ټول د ضرورت وړ خواړه تحمل کړي ، د ماغی حالت ښه شی (ماشوم مسکا وکړی ، تنبه په مقابل کې ځواب ووایي ، چاپیریال سره مینه وښئی) نظر خپل عمر ته ، (ناسته ، خاپوړی ، ودریدل ، ګرځیدلو باندی پیل وکړی) ، حرارت درجه (۵، ۳۶- ۵، ۳۷ سانتی ګراد درجی) ، کانګه یا نس ناسته ونلری ، پرسوب ونه لري ، دری مسلسلو ورځو لپاره له ۵ ګرام په هر کیلوګرام وزن د بدن څخه هره ورځ زیات وزن واخلی دغه فاز ته ماشوم انتقالیږی . (

د بیاعادت کولو مرحلی د درملنې اساسات

- څومره چې ماشوم خواړه غواړی ورته ورکړل شی .
- مور شیدې ورکولو ته تشویق شي .
- روانی فزیکی انکشاف وهڅول شي .

www.ketabton.com

- مور باید د روغتون له رخصتیدو څخه وروسته ماشوم تر څارنی لاندی ونیسی . پدی فاز کې ناروغ په روغتون کې وساتل شی . پدې مرحله کې مایعات ۱۵۰ ملی لیتره ،(۱۵۰–۲۲۰) کیلوکالوری او پروتین ۴ نه تر ۵ ګرامو (د هر یو څخه په هر کیلو ګرام وزن د بدن ورځ کې) توصیه شی . ماشوم باید په ورځ کې ۱۰- ۲۰ګرام په هرکیلوګرام وزن دبدن وزن واخلی . که چیری دری ورځی مسلسل اقلاً gr/kg ۵ ورځ کې وزن وانخلی د درملنې عدم کفایه باندې دلالت کوي . پدې صفحه کې د ناروغ کم خونی mg/kg/day ۳ فیرس سلفیت سره په دوه کسری دوزونو دری میاشتو پوری (تابلیت ۲۰۰ ملی ګرامه موثره ماده ۶۰ ملی ګرامه) تداوی شی. که وینه کې Macro cytosis موجود وی ۱۰۰ مایکروګرامه ویټامین B_{12} په ورځ کې هم ورکول کیږی . ویټامین بی کمپلیکس، ویټامین C اوویټامین E باید ناروغانو ته توصیه شی . همدارنګه ورځ کې IU ۴۰۰ ویټامین D هم باید ناروغ ته ورکړل شی. همدارنګه هر یو پوتاشیم کلوراید (۲، ۱ – ۴، ۲) ګرامو پوری ، مګنیزم کلوراید (۳۰۰ نه تر ۶۰۰ ملي ګرامو پوری ، کوپر اسیتات ۲ ملی ګرامه د خوړو په هرلیتر کې ورکړ شی او ورسره Zinc acetate ورځ کې ۲۰ ملی ګرامه ، سلینیم ۶- ۱۰ mg/kg په ورځ او فولیك اسید ورځ کې یو ملی ګرام چې لمړی فاز په درملنه کې پیل شوی دی باید ادامه ورکړل شی . په عمومی ډول توصیه شوی خواړه باید د کورنی اقتصاد سره برابر وی او په اسانه تیار شی ، ژر خراب نشی ، کلتور سره برابر وی او په سیمه کې پیدا شی . (۱۲)،(۱۳)،(۲۵).

روغیدنه او روغتون څخه د ناروغ رخصتول

کله چې اشتها ښه شي ، وزن زیات شي یا نارمل شي،اذیما له مینځه لاړ شی ، لوی شوی ځګر نارمل شی ، د سیروم البومین لوړ شی، د روغیدو لومړنی نښې دی . او چې وزن نظر ونی ته نارمل شی د پوره روغیدو نښه ده چې تقریباً ۶- ۸) اونۍ وخت په بر کې نیسی .(۱۲)،(۲۵).

د رخصتولو نښې :اقلاً ۹۰٪ وزن نظر وني ته رسیدل ، وزن زیاتیدل نورمالې اندازی ته، ټول انتانات ، د ویټامینو کموالی او منرالو فقدان درملنه شوی وي ، واکسینیشن پیل شی، مور د ماشوم د اړتیا خواړه ، ساتنه ، خوړو تهیه کول ، څه وخت طبی مشوره اخیستل، انتانات (نس ناسته ، تبه ، ARI کورنې درملنه) په باره کې پوره معلومات تر لاسه کړی . او د وینی البومین سویه gr/dl ۳ څخه زیات شی ماشوم باید د روغتون څخه

www.ketabton.com

رخصت شی . د ناروغي د بیا ګرځیدو مخنیوی ، د ماشوم فزیکی ، دماغی او روانی انکشاف ادامی لپاره ضروری ده چې له رخصتیدو وروسته پس له لومړۍ اونۍ ، دوهم اونۍ ، لمړی میاشت ، دریم میاشت ، شپږم میاشت ناروغ په کور یا روغتون کې تعقیب شی . که کوم مشکل د تعقیب په وخت کې وکتل شی باید د ماشوم ژر ژر کتنه تر سره شی . تر څو مشکل حل شی . شپږ میاشتو نه وروسته تر دری کلنی پوری کال کې دوه ځلی باید ماشوم تعقیب شی . (۱۲)،(۱۳)،(۳۵).

د درملنې په مقابل کې ځواب نه ورکول

a – لومړنې درملنې ته ځواب نه ورکول : که څلورو ورځو کې اشتها بیا پیدا نشی ، تر څلور ورځو پوری اذیما په کمیدو پیل ونه کړی ، تر لسو ورځو پوری اذیما ورکه نه شی ، اقلاً د درملنې تر لسمې ورځې پوری ناروغ په ورځ پنځه ګرامه په هرکیلوګرام دبدن وزن وانخلی د درملنې لومړی عدم کفایه بلل کیږی .

b- ثانوی درملنې ته ځواب نه ورکول : که چیری ماشوم د Rehabilitation په ټوله دوره کې اقلاً ورځ کې gr/kg ۵ دری مسلسلې ورځی وزن وانخلی ددرملنې ثانوی عدم کفایه ورته ویل کیږی . (۱۲)،(۱۳)،(۳۵).

خفیفه او متوسطه خوارځواکې

دغه ناروغانو ته غذا توصیه شی ، .په هره وسیله چې وشی میندی باید دماشوم غذا خوړل زیات کړی، په خوړو کې په کافی اندازه پروتین (۲-gr/kg/day ۳) ، کالوری kcal/kg/day ۱۲۰ ، ویټامیـــن A ۵۰۰IU /day ۱، له ارزانه مخکنې غذاګانو څخه باید تهیه شی نور ضروریات یې لکه نور شدید خوارځواکې ناروغانو غوندې دی . دغه ناروغان باید په کور کې درملنه شی .(۱۲)،(۱۳).

مخنیوی

د خوارځواکې مخنیوی لپاره کورنې ، ټولنیز او ملي پروګرامونه باید ترتیب شی .

I – دکورنې په سویه مخنیوی

ټول ماشومان د خپل مور شیدې څخه تر څلورو میاشتو پوری یواځی او وروسته له هغه اضافی خوړو سره یو ځای باید استفاده وکړی .د اضافی خوړو مخلوط (ترکاری ، حبوبات ، دانه باب او داسې نور) څخه استفاده وشی . هرڅومره چې امکان ولري شیدې ،

www.ketabton.com

غوښه ، هګۍ یا هغه خواړه چې لوړ بیولوژیکي ارزښت ولري د ماشوم په اضافی خوړو کې مصرف شی . قابل وقایه ناروغي د واکسین په واسطه کنترول شی . خپل سر غذایی محدودیتونه بعضی حالاتو کې (لکه نس ناسته ، شری ، تبه ، او نورو حالاتو کې) توصیه نشی او د دوه امیدواریو په منځ کې فاصله زیاته شی .

۱۱ -د ټولنې په سطحه مخنیوی

دخوارځواکي په مقدم ډول تشخیص او تداوی ، د صحی حالت ښه کول ، غذایې تعلیمات ورکول ، فامیلی پلانونه هڅول ، دکورنې عایدات زیاتول، د ټولنې د تعلیمی سوئی لوړولو په واسطه صورت مومی .

۱۱۱ ـ په ملي سطحه مخنیوی

الف : Nutritional Supplementation

ب : Nutritional Surveillance او

ج : Nutritional Planning باید په ټولنه کې تر سره شی(۱۲)،۰۱۳)،(۲۵).

www.ketabton.com

پنځم څپرکی

ویټامینونه (Vitamins)

ویټامینونه د ودې ، ژوند او نورمالې روغتیا لپاره ضروری دي. څرنګه چې په ډیرو انزایمی سیستمونو کې د مشترك فکتور (Co-factor) په حیث برخه اخلی نو په دې خاطر د وجود د مختلفو وظایفو لپاره لکه د انرژی په تولید ، وینی کیدو توقف ، تولد او تناسل ، عصبی وظایف ، Hydroxylation او د غوړ ، امینو اسیدونو ، هستوی اسیدونو ، هستوی پروتینونو جوړیدو لپاره اساسی رول لری . هر تغیر پدی میکانیزمونو د ژور تغیراتو لامل په عصبی سیستم ، پوستکی او مخاطی غشاء په ترکیب (Integrity) ,دمنضم انساجو په جوړیدو او ترمیم او ددرملو په استقلاب کې کیږی .

د ویټامینونو ډیر لږ مقدار ته په غذایې رژیم کې اړتیا دی. د امیدواری په دوران کې جنین او دشیدو خوړلو په دوران کې ماشوم خپل کافـــی مقدار ویټامینونه لـه مـــور څخه (د پلاسنتا او شیدو پواسطه) اخلی .د ژوند په لومړی کال او د ماشومتوب په مقدمه مرحله په غذایې رژیم کې باید د ویټامینونو مقدار لږ یا اقل نورمال حد کې قرار ولری . د وخت نه مخکې تولد شوی ماشومانو ، روحی فشارونو (عملیات نه وروسته) په مکروبونو اخته کیدل او د بعضی ارثی میتابولیك تشوشاتو په حالاتو کې د ویټامینو اړتیا په وجود کې زیاتیږی . ځنډنې اسهال ، سوء جذب او د بکتریاګانو زیات تکثر په کولمو کې د ویټامینو جذب کموی .یو شمیر دواګانی هغه انزایم سیستمونو کې چې ویټامینونو ته اړتیا لری خرابی اغیزې لری او د ویټامینو فعالیت او تاثیرات متوقف کوی . ویټامینونه په دوه عمده ګروپونو ویشل شویدی. لومړی ګروپ په اوبو کې (ویټامین بی کمپلکس ، ویټامین سی) او دوهم ګروپ ویټامین E,D,A او K په شحم کې منحل دي .

ویټامین (B_1 , B_2 , Niacin , B_5 , B_6 ، B_{12} او فولیك اسید) بی کامپلکس ګروپ پوری مربوط دی همدارنګه Pantothenic acid , Para aminobenzoic acid , Biotin ,Inositol , Carnitine او Choline هم ویټامین بی کامپلکس ګروپ له جملی څخه دي . خو ددوی رول د انسان په تغذی کې لامعلوم ندی .(۱۱)،(۱۲).

(Vitamin B_1) Thiamine

دغه ویټامین په ډیرو انساجو کې Co Carobxylase, Thiamine pyrophosphate په ډول موجود وی د اسیتایل کولین په تولید کې رول لری .چې کموالی یې دعصبی سیالی انتقال مختلوی .د کاربوهایدریت او پروتین په استقلاب کې د کوانزیم (cofactor

www.ketabton.com

په حیث Decarboxylation کې) په ډول عمل کوی ، د ویتامین B_1 په کموالی د پایرویك اسید مصرف کمیږی او په نتیجه کې پایرووئیك اسید او لکتیك اسید په انساجو کې تراکم کوی او سویه یې په وینه کې زیاتیږی .(۵)،(۲)،(۱۳).

منابع : وچ Yeast ، ټول دانه لرونکی حبوبات ، Pulses ، دتخمونو تیل (Oil of seeds)، Ground nud (دخوړو وړ نباتاتو ریښی)، د مور شیدې ، دغوا شیدې ، ترکای ، میوه جات ، هګۍ او ځګر د ویتامین B_1 منابع دی . په خنثی یا الکلی محیط کې په اسانی سره د حرارت پواسطه له منځه ځی په بعضی کبانو کې یو انزایم چې ویتامین B_1 تخریبوی شته دی . همدارنګه په یو شمیر غله جاتو په پوخوونکی پوستکی کې زیات مقدار ویتامین B_1 موجود دی چې دپالش کولو په وخت کې زیات مقدار یې له لاسه ځی(۵).

جذب او اړتیا : د معدی ، کولمو او ځګر په ناروغیو کې د ویتامین B_1 جذب کمیږی . اړتیا یې د تبی ، جراحی عملیی او روحی او فزیکی فشارونو په وخت کې زیاتیږی . په هغه ماشوم کې چې میګالو بلاستیك انیمیا او یا Maple syrup urine disease ولری ویتامین B_1 تړاو (Dependence) لیدل کیږی. ورځنی اړتیا یې په زرکیلو کالوری کې ۴، ۰ ملی ګرام دی . له کموالی څخه یې Beriberi ناروغی منځ ته راځی .(۵)،(۲)،(۱۲).

لامل : د ویتامین B_1 فقدان په خوړو کې د هغه کموالی ، سوء جذب حالات او دوامداره ناروغی څخه منځ ته راځی .(۵).

پتالوژی : په مړو شوو ناروغانو کې څیړنې ښودلی چې افات اساساً په زړه ، محیطی اعصابو ، د پوستکی لاندی نسج او مصلی اجوافو کې موجود وی ، په زړه کې شحمی استحاله او محیطی اعصابوکې د میالین او اکسون سایلندرکس سره د Wallerian استحاله کړی وی . (۵).

کلنیکی بڼه : د ویتامین B_1 دکموالی لومړنې نښې نښانی ستړیا ، بی علاقه ګې ، تخریشیت ، زیات شدید روحی انحطاط ، خوبجن حالت ، خراب دماغی تمرکز ، بې اشتهایې، زړه بدوالی ، نفخ وباد (Flatulence) د ګیډې ناراحتی ،سرخوږ ، بدهضمی ، قبضیت ، د ودې بیرته پاتی والی ، او ډنګروالی دی او که افت پرمختګ وکړی د محیطی اعصابو التهاب له کبله د ستنی په شان چوښیدلو احساس (Tingling) ، سوزش ، او کرختی په ګوتو او پښو کې تاسس کوی . وتری عکسات کمیږی د احتزاز احساس له منځه

www.ketabton.com

ځی . د پښو د عضلاتو حساسیت ، او تشنجی دردونه ، د زړه احتقانی عدم کفایه او روحی تشوشات ، د بڼو فلج (Ptosis) ، د سترګو د عصب اتروفی ، د حنجری د عصب فلج له امله د اواز خپوالی یا غږ له منځه تلل (Aphonia) ، عصبی جذعی (Trunks) اتروفی او حساسیت له کبله بی موازنگی (Ataxia) یا موازنه دلاسه ورکول او ژور حسیت له منځه تلل ناروغ کې لیدل کیږی ، په وروستی مرحله کې د جمجمی فشار د لوړوالی، دورمیږ شخوالی (Meningismous) او ژور خوب (Coma) منځ ته راځی .

په وچ بری بری کې ماشوم خوار ، خاسف ، شل (Flabby) ، بې تفاوت او سالندی وي ، د زړه حرکات یې زیات او ځګر لوی وی. په لمده بری بری کې ماشوم خوار، خاسف او پړسیدلی وی . سا لنډی او تکی کاردیا موجود وی ، پوستکی یې موم غوندی ښکاری (waxy) په تشو متیازو کې کیدای شی البومین او Casts ولیدل شی .

د زړه ماوفیت لمړنی نښې خفیف شینوالی او سالنډی دی . ډیر زر تکی کاړیا ، د ځګر لویوالی ، ګالوپ ریتم ، د سږو اذیما ، پړسوب د شعور له لاسه ورکول او اختلاج (چاړان) په ناروغ کې انکشاف کوی ، زړه لوئیږی (خصوصاًښی زړه)E.C.G کې QT فاصله زیات، T موجه معکوس او ولتاژ یې ټیت وی . دغه تغیرات د درملنې سره په ډیر بیړه سره ښه کیږی. په حاد یا ځنډنې بری بری کې د زړه د عدم کفایې له امله کیدای شی ناروغ مړ شی . Maple syrup Urine disease (Leucinosis) د انزایم مغلق چې د کیتو اسیدونو Decorbaxylation لپاره ضروری دی موجود نه وی . په Sub acute necrotizing -Encephalopathy (leighis disease)کې د Thiamin Triphosphate استحصال سره سره د کافی مقدار Thiamines Pyrophasphate کمیږی. Wernikes korsakoff (Wernikes Encephalopathy) ، Nystagmus, Syndrome ،په ناروغ کې د سترګو فلج(Optholmoplegia), بی موازنگی (Ataxia) ، تخریشیت ، بی خوبی او دماغی اختلال موجود وی ، شیدی رودونکو اونور ماشومان چې په خوارځواکی اخته وی کیدای شی دغه ناروغی پکې وکتل شی ناروغی په هغه صورت کې چې ماشوم ټوله غذا د Parenteral له لاری بدون له مولتی ویټامین څخه استعمال کړی او یا داچې غذایې محدودیتونه په تغذی کې موجود وی تاسس کوی . دی سره کیدای شی خبیثه ناروغی ، مکروبونه ، د خوارځواکی معدی معایې تشوشات (خصوصاً سوءجذب) سره هم ولیدل شی .(۵)،(۱۳).

www.ketabton.com

تشخیص (**Diagnosis**) : په لومړیو مراحلو کې د R.B.C د Transketolase انزایم تیټه سویه او وینې یا د تشو متیازو Glyoxylate د اندازی پواسطه صورت نیسی. د فقدانی حالت د معلومولو لپاره د خولی د لاری د یو زیات مقدار ویتامین B_1 د خوړلونه وروسته هغه یا د هغه میتابولایتونه Thiazole یا Pyrimidine د اطراح شوی مقدار اندازه کول زیاته مرسته کوي . د ویتامین B_1 نورماله سویه په وینه کې ۱۰۰cc /Micg ± ۱۰ ده .(۲)،(۱۴).

تفریقی تشخیص (**D/Dx**) : د پیلور تنګوالی ، کانګو نور لامل Endomyocardial Fibroelastosis ، د زړه ولادی ناروغی ، د ګلایکوجن دذخیره کیدو ناروغی ، Pompe disease ، د سرب تسمم، Miningitis او Encephalitis سره باید تفریقی تشخیص شی .(۱۴).

مخنیوی : شیدی ورکوونکو میندو ته کافی مقدار ویتامین B_1 ورکول په خوړو کې شیدی رودونکی ماشوم ته د ویتامین B_1 کموالی څخه مخنیوی کوی. اقلاً ۴، ۰ ملی ګرام ویتامینB_1 په ورځنی غذائي رژیم کې (په امیدواری او شیدی ورکولو وخت کې دری چنده زیات) انتقالول له بری بری څخه مخنیوی کوی .(۵)،(۱۴).

درملنه : که بری بری په شیدو رودونکی ماشوم کې ولیدل شی بایدپه عین وخت کې مور او ماشوم دواړه د ویتامین B_1 درملني لاندی ونیول شی. ددغه ویتامین کموالی سره دبی کمپلیکس ګروپ نورو ویتامینونو کموالی هم موجود وی بناء له B_1 سره نور ویتامینونه هم باید توصیه شی .د تشخیص نه وروسته هر څومره زر چې ممکن وی باید ۱۰ ملی ګرامه ویتامین B_1 د ورید له لاری او دری نورو ورځو کې ۱۰ ملی ګرامه دوه ځلی د عضلی له لاری او د نورو شپږ اوونیو لپاره ۱۰ ملی ګرامه د خولی له لاری که ناروغ کاهل وی ۵۰ ملی ګرامه د ورځی ناروغ ته ورکړل شی .

دوایې مستحضرات یې : زرقی مستحضر یې 30ml, 10ml,2ml,1ml)100mg/ml امپولونه) او تابلیت یې (۵۰ ملی ګرامه ، ۱۰۰ ملی ګرامه ، ۲۵۰ ملی ګرامه ، ۵۰۰ ملی ګرامه او پوښ لرونکی تابلیت یې ۲۰ ملی ګرامه) وي .(۵)،(۱۲)،(۱۴)،(۱۲).

$VitB_2$(Ariboflavinosis) Riboflavin Deficiency

www.ketabton.com

د ویټامین B_2 فقدان په ځانګړې توګه نادر دی . یو زیږ ، فلوروسینټ، اوبو کې منحل ماده ده، د حرارت او اسید په مقابل کې مقاوم دی ولی روښنایې (Light) او الکلی یې له منځه وړی . رایبو فلاوین انزایمونه (Riboflavin mononucleotide) او (Flavin adinine dinucleotide) له رایبو فلاوین څخه چې Flavoprotien دی جوړیږی او اکسیداتیف انزایم سیستمونو کې د انرژی په استقلاب ، ګلایکوجن او R.B.C په جوړولو کې برخه اخلی . فلاوپروتینونه په Krebis cycle ، دشحمی اسیدونو په استحصال او اکسیدیشن اومایتوکاندریایې غشاء له لارې د هایدروجن په انتقال کې برخه اخلی . همدارنګه په شبکیه کې آزاد رایبوفلاوین موجود دی کیدای شی چې د روښنایې تطابق کې رول ولوبوی .ویټامین B_2 د حجری ودې او نسجی تنفس لپاره ضروری عنصر دی . P yridoxine د ویټامین B_2 په موجودیت کې

Pyridoxal Phosphate تبدلیږی .(۵)،(۷).

منابع : ځګر ، کب ، هګۍ ، پنبتورګی ، غوښه ، لوبیا ، Yeast شنه پانې لرونکی ترکاری ، حبوبات ، Legumes ، Graundnut ، پنیر او شیدې (پنځه چنده د غوا په شیدو کې نسبت د مور شیدو ته زیات دی) .(۵)،(۱۱)،(۱۳).

لامل (Etiology) :په غذا کې دکافی مقدار نه موجودیت ، په جذب کې مشکلات لکه په صفراوی قنات کې اتریزی ، هیپاتیت یا په هغه کسانو کې چې پروبنیسد ، فینوتیازین یا د خولی د لارې دامیدواری ضد درمل استعمالوی دویټامین B_2 فقدان لیدل کیږی .همدارنګه فوتوتراپی یې هم د تخریب لامل ګرځی. (۲)،(۱۴).

کلینکی بڼه :په ناروغانو کې د ژبی بنفشی رنګه التهاب (تخریش)، حلیمات له منځه تلل ، Cheilosis (فسورونه د خولی په زاویو کې) د پزی او شونډو برخې د پوستکی تفلسی التهاب ، خارښت ، Seborrhea او تفلسات موجود وي.د منضمی او قرنیی التهاب ، اوښکی بهیدنه ، د رڼا څخه ډار او د قرنیی د اوعیو زیات تکثر (Vascularization) او هم کله کله د اوښکو کمیدل او د لیدو مکدریت (Blurring of vision) کیدای شی ولیدل شی . محیطی نیوروپاتی له کرختی سره او د حرارت او درد احساس تغیر د ناروغې د نورو کلنیکی تظاهراتو څخه دی .نارموسایتیك او نارموکرومیك وینه لرې او د هډوکی د مغز هایپوپلازیا سره عام دی. ((۷)،(۱۳)،(۱۴).

www.ketabton.com

تشخیص (**Diagnosis**) : تشخیص اساساً دکلنیك له نظره صورت نیسی خو لابراتواری معاینات (په ۲۴ ساعته تشو متیازو کې د ویتامین B_2 اطراح د ۳۰ مایکرو ګرامه څخه کم او په Random تشو متیازو نمونه کې د هر ګرام کریاتینین په مقابل کې دویتامین B_2 اطراح د ۱۲۵ مایکروګرامه څخه لږ وي) همدارنګه که چیرې د Flavine adenine dinucleotide ورزیاتولو نه وروسته د سری حجری Glutation Reductase انزایم فعالیت زیاتوالی ور سره یو ځای شی قطعی تشخیص صورت نیسی .(۲)،(۱۴).

مخنیوی : دورځنیو خوړو په هر ۱۰۰۰ کیلو کالوری کې باید ۶، ۰ ملی ګرامه ویتامین B_2 موجود وی او په خوړو کې د ویتامین B_2 دمنابعو څخه باید په کافی اندازه استفاده وشی .(۲)،(۱۴)

درملنه : په ورځ کې د ۳- ۱۰ ملی ګرامه حتی دری اونیو لپاره توصیه کیدای شی خو که په یو څو ورځو کې ځواب څرګند نه شو ۲ ملی ګرامه د ورځی درې ځلی د عضلی له لارې ناروغ ته ویتامین B_2 توصیه کیږی ورسره غذایې رژیم کې د ویتامین B_2 کافی منابع څخه استفاده وشی کامل شفایابی په اونیو او میاشتو کې ترسره کیږی ، همدارنګه ویتامین بی کمپلیکس دعادی حالت څخه زیات ورکول ناروغ ته ضروری دی .

دوائی مستحضرات یې : تابلیت یې ۲۵ ملی ګرامه ، ۵۰ ملی ګرامه ، ۱۰۰ ملی ګرامه ویتامین B_2 لري .(۵)،(۱۲)،(۱۲).

Niacin Deficiency (Pellagra preventing factor or VtB_5)

لامل : هغه خلك چې له جوارو څخه خپل خوراك پوره کوی ، ځنډنی اسهال ، سوءجذب حالات او بی اشتهایې حالات د ناروغی لامل تشکیلوی .(۱۳).

په وجود کې یې رول: ویتامین B_5 د N.A.D او N.A.D.P انزایمونو یو جز تشکیلوی چې د الکترون انتقال او د کاربوهاریت په استقلاب او د پوستکی ، هضمی قنات ، مرکزی عصبی سیستم او وینه جوړونکی سیستم کې رول لوبوی . همدارنګه د Pyridine Nucleotide ناظم دی. پدې اساس د D.N.A استحصال او ترمیم لپاره مهم دی. د Tryptophane امینواسید کولای شی د Quinolic acid په واسطه په نیاسین بدل شی . نیاسین په فارمکولوژیك دوزونو سره دوینی کلسترول او شحمیات کنترولوی نیاسین مقاوم ترکیب دی د پخلی په وخت کې یو لږ مقدار یې له منځه ځی . له کموالی څخه یې د وجود ټول انساج ماوف کیږی . (۵)،(۱۳).

www.ketabton.com

منابع : څګر ، graund nut ، ټول حبوبات ، Pulses ، غوښه ،کبان ، شیدی او هګۍ (زیات ترپتوفان لري)، پنیر او Yeast يې عمده منابع تشکیلوی .(۲)،(۱۳).

کلنیکی بڼه : د پلاګرا لومړنی نښی مبهم دي . مخبروی اعراض يې بی اشتهايې ، کسالت ، ضعیفی ، د سوزش احساس ، کرختی او ګنګسیت دي . د زیات مودی نیاسین د فقدان نه وروسته د هغه ټاکلی نښی څرګندیږی . کلاسیك دری پایه يې د پوستکی التهاب ، اسهال او Demenatia دی . هغه ماشومانو کې چې پلاګرا سره پرازیتونه یا ځنډنی تشوشات یو ځای وی ناروغې يې شدید سیرکوی پوستکی کې تظاهرات دفعتاً یا په غیر واضح ډول د لمر وړانګو په واسطه مخرشات انکشاف کوی . په لومړی سر کې په لوڅو ساحو کې په متناظر ډول سوروالی پیداکیږی چې ډیر زر سالم برخی له ناروغو برخو څخه بیلیږی . لاسونو کې افت د دستکش په ډول (Pellagras glove) او په پښو کې مشابه تغیرات چې د Pellagrus boot په نامه یادیږي منځ ته راځی او دغاړی په برخه کې غاړه کې (Casal Necklace) په شکل افت د لیدو وړ دی . په بعضی پیښو کې ویزیکولونه او تناکی (لوندټایپ) انکشاف کوی . همدارنګه کیدای شی تفلسی ، ارچق لرونکی اپیدرم لاندی زوې (قیح) موجود وی .

په یو تعداد ناروغانو کې د یوې لنډې مودې نه وروسته پرسوب (Swelling) له منځه ځی او تفلسات تاسس کوی . د پوستکی روغه شوې برخه کیدای شی تیره رنګه پاتی شی . د پوستکې ماوفیت په تعقیب کله نا کله د خولی او ژبې التهاب ، کانګه یا نس ناسته لیدل کیږي لومړی د ژبې مخکینی برخې پرسوب او سوروالی چې وحشی کنارونه يې هم اشتراك کوی او بالاخره ټوله ژبه او حلیمات شدید سور رنګه ښکاری او حتی قرحات په کې پیداکیږي ورسره زړه بدوالی ، Dysphagia موجود وی . دماغی اعراض يې روحی انحطاط ، د زمان او مکان نه پیژندل ، بی خوبی او هزیانات دی .

د پلاګرا ناروغی کلاسیك اعراض په شیدو خوړونکو او ماشومانو کې ښه انکشاف نه کوی . د پلاګرا کورنیو کې بی اشتهايي ، تخریشیت ، خفګان او apathy عام دی . په دوی کې د ژبی او شونډو زخم ، وچ او تفلسی پوستکی هم کیدای شی ولیدل شی. په پیریودیك ډول اسهال او قبضیت په ناروغانو کې موجود وی او متوسطه درجه ثانوی وینه لرې هم ناروغ کې لیدل کیږي. باید یادونه وشی چې پدې ناروغانو کې کیدای شی

www.ketabton.com

Achlorhydria ، عضلی ضعیفی ، دماغی تأخر، د حافظی له لاسه ورکول هم ولیدل شی .(۵)،(۲)،(۱۳)،(۱۴).

تشخیص : کلنیکی اعراض او نښو پواسطه تشخیص صورت مومی . همدارنګه د نیاسین استعمال سره ډیر زر ځواب ورکول ډیر ښه تشخیصه تست دی او د ددې ناروغانو په تشو متیازو کې N-methylnicotinamide چې د نیاسین نورمال استقلابی بقایا دی موجود نه وی. د پلاګرا ناروغی د سوءتغذی کواشیرکور ډول سره باید تفریقی تشخیص شی .(۵)،(۲)،(۱۴).

مخنیوی : ورځنی خوړوکې ۶،۶mg /۱۰۰۰kcal نیاسین باید توصیه شی او د نیاسین عمده منابعو څخه باید په خوړو کې استفاده وشی .(۱۱)،(۱۳)،(۱۴).

درملنه: په هند کې پنځوس ملی ګرامه په ورځ کې دوه ځلی په غوښه کې د ۳- ۴ ورځو لپاره پس له هغه څخه ۱۰۰ ملی ګرامه د خولی د لارې په ورځ کې دری ځلی۲- ۳ اونیو لپاره یا دا چې ۳۰ – ۵۰ ملی ګرامه یواځی دخولی د لارې هره ورځ په کسری دوزونوسره دوه اونیو لپاره چې ورسره په کافی اندازه ویتامین بی کامپلکس هم ورکوي ناروغانو ته توصیه کیږی .

په لویدیځ کې ناروغانو ته متوازن غذایې رژیم سره ۵۰ mg / ۲۴h -۳۰۰ د خولی د لارې توصیه کیږی خو په شدیدو پیښو یا هغه حالاتو کې چې د کولمو جذب خراب وی هغو ته ۱۰۰ ملی ګرامه نیاسین د ورید له لارې توصیه کیږی. زیات مقدار نیاسین ورکول دنیم ساعت په جریان کې د موضعی حرارت احساس ،د پوستکی سوروالی او سوزش لامل کیږی . همدارنګه د Cholestatic زیږی یا Hepatotoxicity لامل هم کیږی. دغه ناروغان باید د لمر سره په تماس رانشی ، کافی مقدار ویتامین بی کامپلکس دوی ته ورکړل شی د پوستکی ماوفه ساحه پانسمان شی د کم خونی لپاره یې باید اوسپنه واخلی د بیا واقع کیدو دمخنیوی لپاره د ناروغانو غذایې رژیم باید تر څارنې لاندی ونیول شی .

دوائی مستحضرات یې : زرقی امپول ۱۰۰ mg/ml (۳۰ ml امپول) ، تابلیت یې ۲۵ ملی ګرام ، ۵۰ ملی ګرام ، ۱۰۰ ملی ګرام ، ۲۵۰ ملی ګرام ، ۵۰۰ ملی ګرام دی او کپسول یې ۱۲۵ ملی ګرامه ، ۲۵۰ملی ګرامه ، ۳۰۰ ملی ګرامه ، ۴۰۰ ملی ګرامه ، ۵۰۰ ملی ګرامه دی.(۵)،(۱۲)،(۱۲)

Pyridoxine (VitB_6 Deficiency)

www.ketabton.com

ویتامین B_6 د پایری ډوکسال ، پایری ډوکسین او پایری دوکسامین په ډولو شته دی چې پایری ډوکسال ۵- فوسفات په Pyridoxamine-5-Phosphate چې فعال شکل د کوانزیم دی بدلیږی او د پروتینو په استقلاب (Decorboxylation , desulfhuration او Transamination) لکه د پنځه هایدروکسی تریپتوفان له ډی کاربوکسیلیشن څخه د سیروتونین استحصال ، دګلایکوجن استحصال او شحمی اسیدونو استحصال کې رول لری . همدارنګه د Kynurenine په تخریب کې اساسی رول لری که چیری دغه ماده تخریب نه شی نو Xanthurenic اسید په تشو متیازو کې لیدل کیږی . دعصبی سیستم کافی وظیفه اجراء کول هم ویتامین B_6 پوری مربوط دی . ویتامین B_6 د Glutamic Decorboxylase او ګاما بیوتاریك اسید د دواړو کو انزایم دی دغه دواړه انزایمونه د دماغ د نورمال استقلاب لپاره ضروری دي . ویتامین B_6 حجروی غشاء کې د امینو اسیدونو په انتقال ، د فلزاتو Chelation او له Linoleic اسید څخه د Arachidonic په استحصال کې برخه اخلی. د ویتامین B_6 کموالی څخه د ګلایسین د استقلاب څخه Oxaluria منځ ته راځی. ویتامین B_6 په زیاته پیمانه د Pyridoxic acid – ۴ په شکل اطراح کیږی .(۵).

منابع : عمده طبیعی منابع یې څګر ، د هګۍ زیړ ، غوښه ، غنم ، لوبیا ، Yeast ، نخود ، Pulses او حبوبات ، انسانی او د غوا شیدې کب او ترکاری دي .(۵).

لامل (**Etiology**) : سوء جذب حالات لکه د سیلیاك سندروم د ویتامین B_6 د کموالی لامل کیږی . همدارنګه څو ډوله د ویتامین B_6 تړاو (Dependence) سندرومونه موجود دی چې فکر کیږی پدې حالاتو کې د انزایم په ساختمان یا وظیفه اجراءکولو کې خطاء موجوده وی .نو پدی اساس د ویتامین B_6 ډیر لوړ دوز په مقابل کې دغه ناروغان ځواب وایې دغه سندرومونه عبارت دي له B_6 Dependence، , Conuvlsion ، Cystathionin urea، Xanthurenic aciduria , B_6-responsive anemia او Homocystinurea څخه . د ویتامین B_6 ضد درمل لکه I.N.H چې په توبرکلوز ناروغانو کې استعمالیږی او بعضی دواګانی لکه Cycloserine , Penicillamine ، Hydralazine او د خولی د لاری استروجن ، پروجسترون د امیدواری ضد درمل د ویتامین B_6 اړتیا په وجود کې زیاتوی .(۲)،(۱۱)،(۱۳).

www.ketabton.com

کلنیکی بڼه : کلنیکی اعراض او نښې په ماشومانو کې لکه د لویانو په شان عام نه وي .په انسانانو کې څلور کلنیکی تشوشات ویټامین B_6 له کموالی څخه منځ ته راځی .

په شیدو خوړونکو ماشومانو کې چارﭬان (اختلاج)، محیطی اعصابو التهاب ، د پوستکی التهاب او وینه لړی موجود وي او په لویانو کې د سیروم لوړ Homocysteine سویه ، ویټامین B_6 او فولیك اسید دترمبوتیك واقعات کموی .

هغه شیدې خوړونکی ماشومان چې د ۱- ۶ میاشتو لپاره په فارمولا شیدو چې ویټامین B_6 یې کم وی تغذیه شی په هغو کې تخریشیت او عمومي اختلاجات تاسس کوی . معدی معائي تشوشات لکه (زړه بدوالی ، اسهال) د محیطی اعصابو التهاب د INH له استعمال څخه ، د پوستکی التهاب ، Cheilosis , glossitis او د سترګو ، پزی او خولی شاوخوا Seborrhea ، مایکرو سایتیك کمخونی ، OXaluria ، د مثانی Oxalate تیګی، Hyper glycinemia، لمفو پینیا ، لړ مقدار انتی بادی جوړیدل ، او په اتاناتو مصابیدل په ناروغانو کې لیدل کیږي . د ویټامین B_6 تړاو (Dependence) څخه اختلاجات د زیږیدو نه دڅو ساعتو څخه نیولی تر شپږو میاشتو پوری کیدای شی تاسس وکړی . پدې مایکروسایتیك ، هایپوکرومیك انیمیا ناروغانو کې د اوسپنی سویه د Iron binding protein او د هیموسدرین ذخیره دهډوکو په مغز او ځګر کې لوړه او د هموګلوبین استحصال لپاره د اوسپنی دمصرف عدم کفایه موجود وی . په بعضی کورنیو کې د زیات مقدار ترپتوفان ورکول نه وروسته Xanthurenic aciduria یوه سلیمه واقعه ده چې د لوړ مقدار ویټامین B_6 خوړلو نه وروسته د زانت یورینیك اسید یوریا اطراح نورمالیږی . همدارنګه Cystathionin urea هم بدون له کوم واضح کلنیکی تشوش سره لیدل کیږی . Cystathioninase ویټامین B_6 سره تړاو لری . په بعضی ناروغانو کې چې Homocystinuria لری د ویټامین د ورکولو څخه د هوموسیستین سویه ټیټیږی . Cystathionine synthetase ویټامین B_6 سره Dependence یا تړاو لري .(۵)،(۲).

لابراتواری معاینات : په ماوف شیدی رودونکی ماشومانو کې وینه لړی عام نه وی د زیات مقدار تریپتوفان ورکولو نه وروسته د ویټامین B_6 په نشتوالی کې زیات مقدار زانت یورنییك اسید په تشو متیازو کې موجود وی ولی په نورمال اشخاصو کې موجود نه وی . په ویټامین B_6 معتاد ناروغانو کې د پورتنی تست نتیجه نورمال وی .(۵)،(۲).

www.ketabton.com

تشخیص : شیدې رودونکی ماشومان چې اختلاج و لر ی د و یتا مین B_6 نشتو الی یا تړ او (Dependence) باید په نظر کې ونیول شی. که چیری د چاړان نور معمول لاملونه لکه هایپو کلسیمیا ، هایپوګلاسیمیا او انتانات رد شی دغه ناروغ ته باید ۱۰۰ ملی ګرامه ویټامین B_6 عضلی له لاری زرق شی . که چیری چاړان رفع شی د ویټامین B_6 نشتوالی ته فکر کیږی او ضرور ده چې ټریپټوفان تست اجراء شی . همدارنګه په لویوماشومانو کې هم که چاړان ولری ۱۰۰ ملی ګرامه ویټامین B_6 په غوښه کې تطبیق شی او E.E.G یې ثبت شی چې مطبوع ځواب په E.E.G کې د ویټامین B6 په نشتوالی دلالت کوی .

Erythrocyte glutamic pyruvic Transaminase په ویټامین B_6 فقدان کې کموي.(۵)،(۲).

مخنیوی : په متوازن خوړو کې اکثراً کافی مقدار ویټامین B_6 موجود وی او د ویټامین B_6 نشتوالی ندرتاً لیدل کیږی . هغه ماشومان چې د زیات مقدار پروتین څخه استفاده کوی باید ورسره ویټامین B_6 علاوه شی . د هغه ماشومانو میندی چې د امیدواری په موده کې د ویټامین B_6 لوړ مقدار استعمال کړی وی ماشومان یې د اختلاجاتو له خطری سره مخامخ وي. هر هغه ماشوم چې د ویټامین B_6 ضدد رمل لکه I.N.H او داسې نور استعمالوی باید ورته ویټامین B_6 ورکړ شی یا دا چې د نومورو دواو مقدار کم شی . په ورځ کې ۳، ۰ – ۵، ۰ ملی ګرامه شیدی رودونکی ماشومان ته ،۵، ۰ – ۵، ۱ ملی ګرامه پوری کوچنیو ماشومانو ته او ۵، ۱- ۲ ملی ګرامه لویانو ته د ویټامین B_6 ورکولو سره نشتوالی څخه یې مخنیوی کیږي . په ورځنی خوړو کې هر (۱۰۰۰) کیلو کالوری لپاره۵، ۰ – ۱ ملی ګرامه ویټامین B_6 باید توصیه شی .(۵)،(۲).

درملنه : د ویټامین B6 د فقدان لپاره ۱۰۰ ملی ګرامه یې دعضلی له لاری تطبیق شی که چیری غذا کافی وي یو دوز کفایت کوی. د ویټامین B_6 تړاو لپاره لمړی ۱۰۰ ملی ګرامه عضلی او وروسته ۲- ۱۰ ملی ګرامه عضلی یا ۱۰- ۱۰۰ ملی ګرامه دخولی د لاری څو ورځو لپاره (اقلاً دری یا څلور اونیو لپاره) ضروری دی . د درملنه په بل رژیم کې ۵ ملی ګرامه ویټامین B_6 لمړی دوز دعضلی د لاری وروسته ۵، ۰ ملی ګرامه هره ورځ د خولی د لاری د دوه اونیو لپاره پوره روغوالی رامنځ ته کوی توصیه کیږی باید یادونه وشی چې د ویټامین B_6 زیات مقدار د استعمال څخه هم Neuropathy منځ ته راځی .

www.ketabton.com

دوائی مستحضرات یې : زرقی مستحضریې ۱۰۰mg/ml (۱۰ml ، ۳۰ml امپول) تابلیت یې ۲۵ ملی ګرامه ، ۵۰ ملی ګرامه او ۱۰۰ ملی ګرامه وي.(۵)،(۱۳)،(۱۴)،(۱۲).

Cobalamin (Vitamin B_{12})

ویټامین B_{12} یوحلقوی مرکب دی چې د کوبالت اتوم لری ، په وجود کې په Methyl - cobalamin او Deoxy adenosyl cobalamin- ۵ کوانزیمونو تبدیلیږی. او په لاندی میتابولیك عکس العملونو کې اساسی رول لوبوی.

۱- میتایل مالونیل کوانزایم A په سوکسینایل کوانزایم A بدلوی چې د ویټامین B_{12} په نشتوالی کې میتایل مالونیل کوانزیم A په وجود کې تراکم کوی او په تشو متیازو کې میتائیل مالونیك اسید په ډول اطراح کیږی .

۲- Methyl- tetrahydrofolat(THF) ، Homocystein+NS په T.H.F +Methionine تبدلوی . دغه عکس العمل د یو انزایم په ذریعه چې میتایل کوبال امین لری (د یو کوانزایم په څیر لری) تجزیه کیږی . همدارنګه ویټامین B_{12} د نیوکلیك اسید او پروټین په استحصال کې مهم رول لوبوی . (۱۳).

جذب او انتقال : ویټامینB_{12} داخلی فکتور سره چې په معدوی عصاره کې موجود وی یو ځای کیږی او یو مغلق د ویټامین B_{12} او داخلی فکتور جوړوی کله چې دکولمو الیوم برخی ته ورسیږی د حجراتو برس مانند ساختمانو په برخه کې خپل خاص اخذوی ساحو کې ننبلی او په اخذوی ساحو کې ویټامین B_{12} جذبیږی او داخلی فکتور خوشی کوی. په وینه کې ویټامین B_{12} اساساً ترانس کوبال امینII ، همدارنګه ترانس کوبال امین I او ترانس کوبال امین III پواسطه انتقالیږی .

ترانس کوبال امین II سره ویټامین B_{12} د Receptor mediated endocytosis پذریعه حجراتو ته داخلیږی اوپه فعال شکل (Methyl cabalamine او Adenosyl cobalamine) بدلیږی .(۵)،(۱۲).

منابع: ویټامین B_{12} یوائی په حیوانی خوړو کې لکه ځګر ، غوښه ، هګی او شیدو کې موجود وی ورځنی اړتیا یې په ماشومانو کې ۲، ۰ – ۱ مایکرو ګرام خو په لویانو کې ۱ میکرو ګرام په هند کې،اوپه غرب کې(شیدوخوړونکی ۳، ۰ – ۵، ۰ ماشومان ۷، ۰ – ۴، ۱ لویان ۲ امیدواری مېندې ۲،۲ شیدی ورکونکی مینډې ۶، ۲ مایکروګرام)هره ورځ ښودل شوی دی .(۵)،(۱۱)،(۱۳).

www.ketabton.com

د ویټامین B_{12} فقدان : د ویټامین B_{12} سوءجذب په Blind loop syndrome (منتنی وړی کولمی)،- Tropical sprue او Chorn disease, اوکولمو توبرکلوزس کې منځ ته راځی. همدارنګه Methyl malonic aciduria په هغه شیدی رودونکو ماشومان چې مورګانی یې د ویټامین B_{12} په فقدان اخته وی او یو شمیر درملونو له استعمال څخه لکه نیوماسین ، Para amino salicylic acid او کولین هم د ویټامین B_{12} فقدان منځ ته راوړی . د داخلی فکتور کموالی څخه په معده کې د B_{12} جذب کمیږي او په نتیجه کې د خبیثی کمخونې لامل ګرځی . ویټامین B_{12} په کموالی کې د DNA استحصال مختلیږی او د میالین ناقص جوړیدو لامل کیږی د هډوکو په مغز کې د سروحجراتو جوړیدل توقف کوی او Megaloblastic عکس العمل د هډوکو په مغز کې لیدل کیږی .

په شوکی نخاع کې غټ عصبی فایبرونه خصوصاً د اوږدو قناتونو په وحشی او خلفی Columns کې Demyelination تاسس کوی . د وینی لږی اعراض او نښې ضعیفی ، تخریشت ، بی اشتهایې ، کسالت ، د ژبی حلیمات له منځه تلل ، ژبه سوررنګ او دردناک کیدل دي . عصبی تظاهرات یې ataxia ، کرختی ، چوخ چوخ کیدل احساس Hyporeflexia , Babinski Response , Clonus (مبالغوی عکسات) او کوماخخه عبارت دي او د وینی په معاینه کې Macrocytic normochromic وینه لږی موجوده وی .(۵)،(۱۲).

درملنه : که همزمان التهابی ناروغی موجود نه وی د parenteral له لاری یوملی ګرام ویټامین B_{12} تطبیق سره دقیق هیماتولژیك عکس العمل منځ ته راځی خوکه عصبی ماوفیت موجود وی ورځ کې یو ملی ګرام دعضلی له لاری هره ورځ لږ تر لږه تر دوه اونیو لپاره توصیه شی . د ورځنی اړتیا لپاره د ژوند په ټوله موده کې هره میاشت ۱ ملی ګرام عضلی زرق یې کفایت کوی (خبیث کم خونی لپاره) .(۴)،

دوائی مستحضرات یې: ۱۰۰ ملی ګرامه یا ۱۰۰۰ ملی ګرامه په یو ملی لیتر (یو ملی لیتر ، لس ملی لیتر ، ۳۰ ملی لیتر ، امپول) او تابلیت یې ۲۵ مایکرو ګرام او ۵۰ مایکروګرام وي . (۱۲).

فولیک اسید (Pteroyl Glutamic acid)

فولیك اسید سره حجرات پخیدو لپاره ضرور دی .همدارنګه Purine ، Pyrimidine ، نوکلیو پروتینو نو استحصال او میتایلیشن عکس العملونو لپاره

www.ketabton.com

ضروردی . پس له جذب څخه د Coenzymatic په ډول ارجاع کیږی او Tetrahydrofolic acid جوړوی . انتانات او یو تعداد درمل د فولیك اسید اړتیا زیاتوی او نشتوالی یې منځ ته راوړی .(۱۳).

منابع :منابع یې پاڼه لرونکی ترکاری لکه Spinach, Borccali, yeast ، ځګر او هګۍ دي . د خوړو زیات پخول د هغه Folate تخریبوی . ورځنی اړتیا یې ۱۰۰ مایکرو ګرامه دی خو په امیدواری او شیدو ورکولو موقع کې له دې مقدار څخه ورځنی اړتیا یې زیات وی (۴۰۰micg /۲۴hr) .(۵)،(۱۳).

د فولیک اسید فقدان : د فولیك اسید نشتوالي کیدای شی یواځی او یا دا چې ویټامین B_{12} ، اوسپنی یا پروټین نشتوالی سره یو ځای وی چې په نتیجه کې د DNA استحصال په حجراتو کې مختلیږی او حجروی انقسام کې انومالی منځ ته راوړی.هغه انساج چې حجرات یې زر تکثر کوی لکه د کولمو مخاط او د هډوکو مغز د فولیك اسید نشتوالی له امله ماوفیږی نو ځکه میګالو بلاستیك انیمیا او اسهال یې متبارز نښی تشکیلوی .د فولیك اسید کموالی په امیدواروښځو کې د جنین او نوې زیږیدلی ماشوم کې د ولادی انومالی ګانو لامل کیږی . ورځ کې ۴۰۰ مایکرو ګرامه فولیك اسید د القاح په نژدی ورځو کې دNeurotubular او نور اناتومیك نقایص کموی . او کیدای شی د مخکی د وخت ولادتونو ، پلاسنتامخکی له وخت جدا کیدل او پلاسنتا احتشا څخه مخنیوی وکړی او د ماشوم د ولادت وخت وزن په زیاتیدو کې رول لوبوی.هغه Thrombotic پیښې چې Homocystine خفیف لوړ مقدار څخه منځ ته راځی (نوو تحقیقاتو ښودلی چې Micg/day ۵۰۰ – ۵۰۰۰ د فولیك اسید استعمالول ۲۵ فیصده د Homocystiene سویه ټیټوی). په لویانو کې یو ملی ګرامه په۲۴ ساعتونو کې فولیك اسید او ۵- ۱۰۰ ملی ګرامه ویټامین B_6 استعمال سره کمیږی . د Homocystine نورمال ساتلولپاره فولیك اسید له Betaine او ویټامین B_{12} سره اضافه کول ضروری دی. ددغه ویټامینونو دوزونه نظر Homocystinuria چې مورنی میټابولیك خطاء له امله منځ ته راځی ورکول کیږی فوق العاده کم دی . (۵)،(۱۳).

درملنه : د خولی له لارې ۱- ۲ ملی ګرامه (بعضی نشریو کې ۱- ۵ ملی ګرامه) په ورځ کې دری یا څلورو اونیو لپاره توصیه کیږی .

www.ketabton.com

دوائي مستحضرات يې : زرقی ۵ ملی ګرامه یا ۱۰ ملی ګرامه په یو ملی لیتر (۱۰ ملی امپول) او تابلیت یې ۱ ، ۰ ملی ګرامه ،۴ ، ۰ ملی ګرامه ۸ ، ۰ ملی ګرامه ، ۱ ملی ګرام او ۵ ملی ګرامه دی .(۳)،(۱۲)،(۱۲).

Biotin Deficiency

منابع :کرستلونه یې له Yeast څخه لاس ته راځی په اوبو کې منحل دی عمده منابع یې Yeast ، حیوانی تولیدات ، ځګر ، ترکاری او Peanuts دي . ورځنی اړتیا یې شیدو خوړونکو لپاره ۵۰ مایکرو ګرامه ، لویوماشومانو لپاره ۱۰۰ مایکرو ګرامه او د ځوانی مرحلې ۱۵۰ – ۲۰۰ مایکرو ګرامه دي .(۵)،(۱۲).

لامل : د Avidin خوړل چې د خامی هګۍ په سپینو کې موجود وی ، هغه انسانان چې خپل ټول ورځنی خواړه د Parenteral له لاری اخلی او کله کله هغه شیدی رودونکی ماشومانو کې چې میندی یې په Biotin نشتوالی باندی اخته وي د Biotin د نشتوالی لامل کیږی . همدارنګه هغه ماشومان چې هایپوالرژیك وریجی (احتمالی) او د غوا شیدو الرژی لپاره Soy حساسیت مخنیوی لپاره استعمالوی هم د Biotin د فقدان لامل کیږی .(۵)،(۲)،(۱۲).

کلنیکی بڼه : د پوستکي Maculosquamous التهاب (Browny dermatitis)، بی اشتهایې ، فوق العاده زیاته ستړیا ، عضلی دردونه ، سپکه وینه لړی ، Orofaucial افات ، د ویښتانو رژیدل ، بی خوبی ، برسامات ، عضلی ضعیفی ، Hyperesthesia او عضوی اسیدونو تراکم وجود کې ، نیورولوژیك نښې او معافیتی نقایص په ناروغانو کې موجود وي. د هغه ماشومانو ځګر کې چې Sudden infant death syndromes له امله مړه شوی د Biotin مقدار یې کم ، او د Biotin فقدان په جنیتیکی نقایصو کې Retts synd او Carboxylase نقیصه شامل دی .(۵)،(۲)،(۱۲).

تشخیص : عضوی اسید یوریا (مخصوصاً Propionic او Decorboxylic acid موجودیت) او درملنه په مقابل کې کلنیکی او بیوشمیکی انومالی ګانو څواب ورکول په تشخیص کې رول لری . په نیونټل Screening کې Filter-Paper Blood spot باندې Biotinidase کولای شو اندازه کړو .(۵).

www.ketabton.com

درملنه او مخنیوی : Parenteral محلونونو کې باید Biotin موجود وی . هغه ناروغانو کې چې د biotin کموالی موجود وی د خولی د لاری ۱۰ ملی ګرامه (هند کې۵، ۰ – ۲ ملی ګرامه په ورځ کې د خولی د لاری یا زرقی) Biotin په مقابل کې ځواب وایې .

دوائی مستحضرات یې: تابلیت یې ۳۰۰ مایکرو ګرامه ، ۴۰۰مایکرو ګرامه ، ۶۰۰ مایکرو ګرامه ، ۸۰ مایکرو ګرامه ، ۵، ۲ ملی ګرامه ، ۳ ملی ګرامه ، ۵ ملی ګرامه او ۱۰ ملی ګرامه دي . (۵)،(۱۲)،(۱۲).

Choline : کولین د فاسفولپیدونو (چې شحمیات او کلسترول په انتقال او ذخیره کې رول لری) یو اساسی برخه ده . د هګۍ زیړ ، ځګر او Wheat Germ یې عمده منابع تشکیلوی . د کولین په نشتوالی کې خنثی شحمیات اوکلسترول ایسترونه په ځګر کې تراکم کوي . په تجربوی ډول سره د کولین نشتوالی منځ ته راوړلو په ځګر کې شحمی استحاله ، د پښتورګو هموراژیك نکروز ، د آزادو راډیکلونو زیاتوالی په ځګر ، زړه اوپښتورګو پرته د معافیتی عکس العمل د انحطاط تر څنګ منځ ته راځی .د درملنې په منظور په Gilles de La Tourette syndrome, Hunting tun`s Chorea ، Dys kinesia د حافظی عدم کفایه او Ataxia (بی موازنګی) کې د Acetylcholine د یو جز په حیث (یو Neurotransmiter) استفاده تری وشی . (۱۳).

Carnitine

غذایې ناکافی والی یې تر اوسه پیژندل شوی نه دی ولی فقدان یې په ارثی مایوپاتی ، Type I Lipoplexic myopathy او عضوی اسید یوریا کې لیدل شویدی . کارنتین په غذایې خوړو کې موجود دی همدارنګه په ځګر او پښتورګی کې د Lysine او Methionine څخه جوړیدای شی . کارنتین اوږد او متوسط ځنیځیر شحمی اسیدونه عضلی میتوکاندریا ته انتقالوی .(۵)،(۱۳).

کلینیک :په ناروغ کې کیدای شی په آنی ډول عضلی ضعیفی تاسس وکړی یا دا چې پر مخ تلونکی عضلی Dystrophy سره عمومی قریبه مایوپاتی موجود وي . او کله کله د مخ ، ستونی او زړه عضلات هم په آفت اخته کیږی. اعراض اکثراً د ماشومتوب آخر وختونه یا ځوانی په وخت یا هم ترکهولت پوری په تاخیر لویږی . افت ورو پرمختګ کوی او بالاخره په مړینه تمامیږی . سیروم Ck سویه خفیفه لوړه وی ، عضلی بیوپسی کې د کارنیتین سویه ټیټه وی ولی سیروم کارنتین نورمال وی .(۵).

www.ketabton.com

درملنه : د درملنې پواسطه د ناروغی پرمختګ توقف کوی او حتی له لاسه ورکړی قوت ناروغ بیرته تر لاسه کوی . که چیری ناروغی ډیره زیاته پرمختللی نه وی ناروغانو ته خاص غذایي رژیم چې اوږد ځنځیر شحمی اسیدونه په کې لږوی توصیه کیږی .

ستروئیدونه د شحمی اسیدونو انتقال تحریکوی . په بعضی ناروغانو کې که زیات مقدار کارنیتین (L-carnitine) د خولی له لاری ورکړل شی د کولمو په مانعه باندې غلبه کوی .بعضی ناروغانو ته که Riboflavin ور زیات کړل شی ښه کیږی او یو تعداد نورېې Propranolol د استعمال پواسطه ښه کیږی .

باید یادونه وشی چې که پښتورګو یا ځګر کې د کارنیتین استحصال خراب شوي وي د سیستمیك کارنیتین نشتوالی منځ ته راوړی یو ناروغی ده چې پرمختلونکی قریبه مایوپاتی پکې تاسس کوی.د عضلی ضعیف والی پیل یې کیدای شی حتی د ولادت په وخت کې تاسس وکړی. Endocordial Fibroelastosis هم ممکن منځ ته راشی. کیدای شی د حاد هیپاتیك انسفالو پاتی پیښې چې Reye syndrome په شان وی په ناروغانو کې ولیدل شی . هایپوګلاسیمیا او میتابولیك اسیدوزس دحادو پیښو لامل کیږی دکارنیتین سویه په وینه (سیروم) ، عضلاتو او ځګر کې کم وي دارنګه کلنیکی سندروم چې Renal Funconi syndrome بدغوری ورکړی وي او په تشومتیازو کې کارنیتین زیات اطراح شی یا ځنډنی هیموډیالیزس کې هم منځ ته راځی که چیری ناروغ د L-carnitin سره درملنه شی د وینی د ګلوکوز سویه او سیروم کارنیتین اصلاح کیږی خو د کیتوزس یا اسیدوزس یا فزیکی فعالیت ظرفیت نه اصلاح کیږی .

عضلی کارنیتین Palmityl Transferase فقدان کې Rhabdomyolysis ، کوما ، او د سیروم CK لوړه سویې پیښې را منځته کړی چې کیدای شی Reye syndrome څخه غیر قابل تشخیص وي . ناروغ کې Fasting hypoglycemia کیدای شی واقع شی . ارثی انتقال یې Autosomal resessive وي .

دوائی مستحضرات یې : کپسول یې ۲۵۰ ملی ګرامه تابلیت یې ۳۳۰ ملی ګرامه او زرقی مستحضر یې lg/5ml (۵ml امپول) ، مایع ډول یې ۱۰mg/ml (۱۰ ملی امپول) لري.(۵)،(۱۳)،(۱۲).

Pantothenic acid

پنتوتینیك اسید په Coenzyme A او Acyl carier پروتین کې موجود وي دا د هایدروجن ایون ورکونکی او Receptor په ډول د شحمیاتو ، کولسترول ، شحمی

www.ketabton.com

اسیدونو ، الفاکیتوګلوتاریت او Sterols استقلاب کې عمل کوی او ماشومتوب (Infantil) د ودې لپاره ضروری دی . وصفی غذایې نشتوالی څخه یې Burning feet syndrome منځ ته راځی . نور اعراض یې سترپا ، کانګه ، روحی انحطاط ، د خوب تشوشات او عضلی ضعیفی دی. ورځنی اړتیا یې په شیدو خوړونکو ماشومانو کې ۵، ۱- ۵، ۴ ملی ګرامه او لویو ماشونو کې ۴- ۵ ملی ګرامه دي .(۱۳).

Bioflavinoides (Vit.P)

دغه فکتور د شعریه عروقو چاودنی (Capillary Fragility) څخه مخنیوی کوی د Citrus عصاره (شیره) چې د لیمو څخه لاسته راغلی وی ډیر مهم Flavonoid دی .

تازه میوې او ترکاری یې عمده منابع دي . دکموالی څخه یې Petechia ، وینه بهیدنه ، Lethargy (خوبجن حالت) او Exhaustion منځ ته راځي .(۱۳).

Vit C (Ascorbic Acid)

ویټامین سی په اوبو کې یو منحل (Water Soluble) ویټامین دی چې زیات مقدار سره په Citrus میوو (لکه نارنج ، لیمو اونور) ، شنو نباتاتو ، ځګر او پښتورګو کې موجود وي .د مور په شیدو کې ددې ویټامین مقدار تقریباً (۸ mg / ۱۰۰ ml ، ۷) او په غوښه کې یې مقدار ډیر لږ دی .دا ویټامین له حرارت ورکولو او د خوړو له پخولو سره تخریبیږی .

عمده منابع یې نارنج ، لیمو ، بادنجان رومی ، نخود ، لوبیا ، ځګر ، پښتورګی او شنه پانې لرونکی نباتات دي .(۱۱)،(۱۲)،(۱۵).

دندې (Functions) :

۱- د منضم او کولاجن نسج په جوړیدو او میتابولیزم کې مهم رول لری . (پرولین او Lysine هایدروکسیلیشن لپاره ضروری دی) .

۲- د داخل حجروی موادو په ساتلو او سلامتیا کې رول لری .

۳- د اوسپنی په جذب او توزیع کې مرسته کوی .

۴- P henyl alanine , Tyrosine او Tryptophan په متیابولیزم کې ارزښت لری .

www.ketabton.com

۵- یو قوی ارجاع کوونکی ماده ده او په اکثر Hydroxylation تعاملاتو کې برخه اخلی .

۶- ددې ویټامین په شته والی کې فولیك اسید په Folinic acid بدلیږی.

۷- د سپینو کریواتو د نارمل دندو او د اوعیو د سلامتیا لپاره ضروری ګڼل کیږی .

۸- د انترفیرون په تولید کې رول لری .

۹- Prostacyclin له طریقه (دموی صفیحات ضد او د وعایی توسع ورکونکی خاصیت په ذریعه) د اوعیو Integrity په ساتلو کې کومك کوی .

۱۰- د Carnitine استحصال کې رول لری .

۱۱- د مس په استقلاب کې برخه لری .

۱۲- اوکسیدایز شوی ویټامین E کموی (Reduces) .

۱۳- کولسترول څخه صفراوی اسیدونو په جوړولو کې برخه اخلی .

۱۴- د غاښونو ، هډوکو او شعریه عروقو داخل حجروی Matrix په جوړولو کې رول لری .

۱۵- د ادرنال (فوق الکیله) غدی قشری وظایفو او الکترون ترانسپورت کې شامل دی .

۱۶- سترګې اوسړې د اوکسیدایز کوونکو مواد په مقابل کې ساتی .

۱۷- ټیټ کثافت لیپو پروتینونو اوکسیدیشن کموی او Atheromatous پلاګ ذخیره کیدو څخه مخنیوی کوی.(۴)،(۵)،(۱۱)،(۱۲).

ورځنې اړتیاوې . (**Dialy Requirement**) : د ویټامین سی ورځنې اړتیاوی په مخکې له وخت تولدشوي(Premature) نوی زیږیدلو ماشومانو کې ۵۰mg/day په وخت تولد شوی ماشومانو کې ۳۰ mg له یو کلنۍ څخه تر لس کلنې پورې ۴۰– mg ۴۵،له لس کلنې څخه پورته ۵۰ -mg ۶۰ د امیدواری په دوران کې ۷۰mg او د شیدې ورکولو په موده کې ۹۵ mg هره ورځ اړتیا دی . اړتیاوی یې په تبه ، نس ناسته ، اوسپنی کموالی او هایپوپروتین یما کې زیاتیږی . اړتیاوی یې په تبه ، نس ناسته ، اوسپنی کموالی او هایپوپروتین یما کې زیاتیږی .(۵)،(۱۲).

www.ketabton.com

Vit C کموالي (**Scurvy**)

د ویټامین سی کموالی په Sub Clinical ډول ډیر معمول دی. خو د هغه ښکاره کلنیکی ډول یې ډیر لږ لیدل کیږی او یوازی مخ پر ودو هیوادو کې کله کله تر سترګو کیږی . (۱۴).

لاملونه : د ویټامین سی کموالی په لاندی حالاتو کې مینځ ته راځی .

۱- هغه ماشومان چې له مصنوعی شیدو څخه تغذیه کوی .

۲- که چیری د میندو په خوړو کې د ویټامین سی مقدار کم وی نو ښایې د دوی تی رودونکی ماشومان په Scurvy اخته شی .

۳- هغه حالات چې ویټامین سی ته اړتیاوی زیاتوی لکه تبه لرونکی ناروغی (په ځانګړی توګه انتانات) نس ناسته ، Malabsorption ، داوسپنی د کموالی کمخونی ، د پروتین کموالی ،د سړه هوا سره مخامخ کیدل او سګرټ څکل .

۴- که د امیدواری په موده کې میندی له زیات مقدار ویټامین سی څخه د زوکام درملنی په منظور ګټه اخیستی وی نوښایې د دوې ماشومان د ویټامین سی په dependency باندی اخته شی .(۴)،(۵)،(۲)،(۱۴).

پتالوجی اوپتوجنیزس :د ویټامین سی کموالی له کبله دوه عمده تغیرات مینځ ته راځی. لومړی دکولاجن او Chandrotin Sulphate د تولید د کموالی په نتیجه کې Osteoblast حجرات نشی کولای Osteoid انساج جوړ کړی چې د هډوکو اوDentine د جوړیدو د تشوشاتو باعث ګرځی . دهډوکوTrabeculae په آسانی سره ماتیږی او Periosteum یې نرم وي. دویم بېن الخلالی حجروی موادو د تغیراتو له امله شعروی خونریزی منیځ ته راځی .

د ویټامین په شدید کموالی کې د اسکلیټی عضلی استحاله ، د زړه ها ییپرتروفی ، د هډوکو د مغز انحطاط او د فوق الکیله غدی اتروفی منځ ته راځی .(۵)،(۱۴).

کلنیکی بڼه :Scurvy په هر عمر کې لیدل کیږی خو په نوې زیږیدلی ماشومانو کې پیښې یې ډیر لږ دی. د ناروغی ډیرې پیښی (۶- ۲۴) میاشتنې عمر کې لیدل کیږي . په تی رودونکو او غټو ماشومانو کې د Scurvy اعراض او نښې په لاندی ډول مطالعه کیږی .

Infantil Scurvy : زیات ژړا ، نا آرامی ، تکی پنیا ، د اشتها کموالی او نس ناسته د ناروغی اعراض تشکیلوی. د ماشوم د غړو له تماس سره ماشوم کې د درد احساس پیدا

www.ketabton.com

کیږي او یوه عمومی tenderness موجودوی چې دا دردونه او Tenderness په زیاته اندازه په ښکتنی نهایاتو کې منیځ ته راځی او د کاذب فلج (Pseudo paralysis) لامل ګرځی . په نتیجه کې دماشوم پښی (Frog-position) حالت غوره کوی داسې چې د ځنګون او Hip بندونه یو څه متقبضی او خارجی تدور کړی وي د پښو دهډوکو په امتداد ښایي یو پرسوب موجود وی . په ځینو حالاتو کې Sub periosteal خونریزی د Femor د هډوکی په ښکتنې برخو کې د جس وړ وي. په پوټکی او مخاطی غشاء کې ښایي خونریزی منځ ته راشی . وري (Gum) د خونریزی له کبله پړ سیدلی او کبود ښکاری چې د غاښونو د وتلو په وخت کې اکثره د پورتنی ثنایا (Incissor) غاښونو تر څنګ د لیدلو وړ وی. په داخلی اعضاو کې د خونریزې له کبله Hematuria ، Melana , Orbital hemorrhage او Sub dural hemorrhage منځ ته راتلای شی .

کمخونی د اوسپنی د جذب د کموالی او فولیك اسید دمیتابولیزم خرابوالی له کبله پیدا کیږی . او د زخمونو جوړیدل په ځنډ سره صورت نیسی .

Scurbatic rosary چې په Costochondral junction کې منځ ته راځی د Rachitic Rosary پر خلاف تیز (Sharp) او زاویوی وی چې ور سره د قص هډوکی ښکته تلی وی ..

Childhood Scurvy :په دې ناروغانو کې Folicular hyper keratosis چې د ویښتانو د فولیکول له لرې او نقطوی خونریزی سره یو ځای وي ښکاره کیږی . د پوټکی خونریزی (Purpura او Petechea) او په وریو کې خونریزی پدی ډول Scurvy کې مینځ ته راتلای شی ، خو Sub periosteal خونریزی غیر معمول دی .(۵)،(۲)،(۱۲)،(۱۴).

رادیوګرافیک تغیرات (X-Ray Change): د Scurvy تشخیص معمولاً د اوږده هډوکو د رادیوګرافیك تغیراتو په واسطه تر سره کیږي . دا تغیرات چې په ځانګړی ډول د ځنګون په هډوکو کې لیدل کیږی په لاندی ډول دی .

۱- **White line of Frankle** : له یو کثیف ، غیر منظم سپین خط څخه عبارت دی چې داوږده هډوکو په میتافیز کې منځ ته راځی .

۲- **Zone of Distruction** : له یوه خطی درز څخه عبارت دی چې - White line of frankle په ښکتنی یا لاندنی برخه کې چې د هډوکو کسرته مساعده برخه ده منځ ته راځی. تر هغه چې دا خط په X-Ray کې نه وی ښکاره شوی د Scurvy تشخیص مشکل دی .

www.ketabton.com

۳- **Corner sign** : په W.L.F د هډوکو وحشی خواته د تیزی څنډی په ډول رابرسیره شی او Corner sign په نامه یادیږی چې ډیر تشخیصه ارزښت لری.(۵)،(۲)..

تشخیص (**Diagnosis**) : د Scurvy تشخیص دکلنیکی لوحی ، د اوږده هډوکو رادیوګرافیك تغیرات او په خوړو کې د ویټامین سی دلږ مقدار استعمالولو د تاریخچی په واسطه اجراء کیږی.

نور لابراتواری معاینات لکه په وینه (سپین کریوات ۱، ۰ ملی ګرامه فیصد څخه ویټامین سی مقدار لږ وی .ماشوم ته ۲۴ ساعته مخکې دخولی له لاری ۱۰mg/kg ویټامین سی ورکړل شي او تشو متیازو کې که چیری له ۲۰ فیصده څخه لږ یا هیڅ ویټامین سی اطراح نه شی د ویټامین سی فقدان دی . دویټامین سی د سویی تعینول دتشخیص لپاره قناعت بخښوونکی معاینه ندی .(۲)،(۱۲)،(۱۴).

تفریقی تشخیص : د Scurvy کاذب فلج (Pseudo paralysis) باید ټولو هغو ناورغیو سره چې کاذب فلج سره مل وی لکه Osteomyelitis , Suppurative Arthritis ، Syphilis او یا حقیقی فلج سره مل وي لکه Poliomyelitis او روماتیك تبی سره (عمر په تفریقی تشخیص کې مرسته کوی) تفریقی تشخیص شی. Sub Periosteal خونریزی چې د فیمور په ښکتنې برخو کې لیدل کیږی له Hemarthrosis څخه چې په هیمو فیلیا کې منځ ته راځی باید تفریقی تشخیص شی . د پوستکی اومخاطی غشاء خونریزی له ټولو هغه ناروغیو سره چې Purpura او Petechia سره یو ځای وی لکه (Anaphilactoid purpura ، ترومبو سایتو پینیك پورپورا ، د وینی سرطان ، د سحایا التهاب یا Nephritis) سره تفریقی تشخیص شی .(۵)،(۱۲)،(۱۴).

مخنیوی : د مور شیدې او یا نور هغه خواړه چې د ماشوم دارتیا وړ ویټامین سی لری (Citrus میوه جات یا عصاره یې) Scurvy د مخنیوی لپاره ضرور ګڼل کیږی . نو بناً میندې باید وهڅول شی چې خپل تی رودونکو ته خپلې شیدې ورکړی د ژوند په دوم یا دریم میاشت کې هر ورځ ۲۵ ملی ګرامه ویټامین سی خصوصاً هغه ماشومان چې مصنوی شیدوخځه تغذیه کوی ور زیات شی. همدارنګه مورګانې باید وهڅول شی چې ماشومانو ته د میوو اوبو جوش ورکړی شیدی ورکونکی مورګانو ته باید ورځ کې ۱۰۰- ۱۵۰ ملی ګرامه ویټامین سی ورکړل شی .(۱۴).

www.ketabton.com

درملنه : لومړی د ویټامین سی یو Loading دوز ۵۰۰ ملی ګرامه او وروسته هره ورځ ۱۰۰- ۳۰۰ ملی ګرامه پوری د خولی یا وریدله لاری د څو اونیو لپاره ناروغ ته ورکول کیږی . کلنیکی ښه والی د ۲۴- ۴۸ ساعتونو په موده کې منځ ته راځی. رادیو ګرافیک تغیرات ۱ – ۲ اونیو کې ښه کیږی . خو Subpesiosteal خونریزی څو میاشتی وروسته له منځه ځی .

دوائې مستحضرات یې : څاڅکی ۱۰۰ mg/ml یو بوتل کې ۵۰ml، زرقی مستحضرئی 250mg/ml (2ml , 30ml) امپول اوml/500mg (1ml,2ml, 5ml) امپول

شربت یې 500mg/5ml(480ml,120ml,10ml,5ml) او تابیت یې 1000mg,500mg,250mg,100mg,50mg,25mg دی . (۵)،(۱۲)،(۱۴)،(۱۲).

انزار : په شیدو خوړونکوماشومانو کې مناسب درملنې سره په بیړه ناروغ شفا مومی(۵).

ویټامین A

ویټامین A په شحموکې حل شوی (Fat- soluble) یو ویټامین دی چې د Retinol په نامه هم یادیږی او زیات مقدار سره په حیوانی نسجونو او محصولاتو لکه ځګر ، د مور او غوا شیدې ،د هګۍ په زیړو او کوچ کې موجود وی . خو د هغه پیش قدم (Provitamin) یعنی Beta Carotene په ګازرو ، شین رنګه او زیړ رنګه نباتاتواو اموMango) کې موجود وی. او د کولمو په جدار کې په ویټامین A بدلیږی . د نومورې ویټامین جذب د صفرا په موجودیت کې صورت نیسی او بالاخره په ځګر کې ذخیره کیږی . څرنګه چې دا ویټامین د جنین په ځګر کې د امیدواری په وروستیو د ری میاشتوTrimester)کې ذخیره کیږی . نوځکه مخکی له وخت زیږیدلی (preterm) ماشومانو کې د ویټامین A کموالی زیات منځ ته راځی.(۱۲)،(۱۴)،(۱۵).

(۳۱) جدول ماشومانو کې د ویټامین A اړتیامختلفوعمرونوکی سې(۵)،(۱۲).

عمرونه	نوی زیږیدلی او تی رودونکو	غټو ماشومان	ځوانان	لویان
مایکرو ګرامه	۳۰۰- ۴۰۰	۴۰۰- ۶۰۰	۷۵۰	۱۰۰۰

www.ketabton.com

د ویټامین A دندې

۱ دلیدلو (Vision) په عملیه کې ویټامین A مهم رول لری . Rhodopsin چې د لیدلو د عملیی یوه مهمه ماده او د وړانګو په مقابل کې حساس دی له Retinal او Opsin څخه جوړ شوی دی.

۲- د Epithilial حجرو په تکثر او Differential کې ډیر ارزښت لری .

۳- په Spermatogenesis کې هم دا ویټامین رول لری .

۴- د Glycoprotein د تولید او معافیتي سیستم د فعالیت لپاره ضرور ګڼل کیږی .

۵- د هډوکو په استقلاب ، پیړوان انکشاف ، وده او مخاط په تشکل کې رول لری . (۴)،(۵)،(۱۲)

ویټامین A کموالي (Vit A Deficiency)

Xerophthalmia: **Xerophthalmia** چې دړوند والی یو مهم لامل دی هر کال لس میلونه وګړی اخته کوی . چې د هغه له جملی څخه پنځه میلونه یې د اسیا لوی وچې پوری اړه لری او د اخته کسانو څلورمه برخه په پای کې ړندیږی .(۱۴).

لاملونه : په لاندی حالاتو کې د ویټامین A کموالی مینځ ته راځی .

۱- Protein energy malnutrition

۲- ځنډنې نس ناسته اوMal abserption syndrom

۳- د پانکرانس ناروغی لکه Cystic fibrosis

۴- د ځګر ناروغی لکه Billary Atresia

۵- شری او Giardiasis

۶- مخکې له وخته زیږیدلي ماشوم (Prematurity)

۷- اطراح یې په سرطان ، بولی لاری ناروغی ، او ځنډنی میکروبی ناروغیو کې زیاتیږی .(۵)،(۱۴)،(۱۵).

کلنیکی بڼه : د ویټامین A د کموالی اعراض او نښې په دوه برخو (Oculer او Extraoculer) ویشل شوی او په لاندی توګه تری یادونه کیږي .

A : **په سترګو کې یې تظاهرات**(Oculer) : د ویټامین A دکموالی کلاسیکه لوحه سترګه او د لید (Vision) عملي پوری اړه لری .

www.ketabton.com

۱- په تیاره کې د سترګو د لید خراب تطابق (**Poor dark adaptation**): د ویټامین A د کموالی لومړنی عرض دی چې په شدیدو حالاتو کې شب کوری (Night blindness) هم پیداکیږی دا اعراض د (Rhodopsin) ناکافی تولید له کبله مینځ ته راځی.

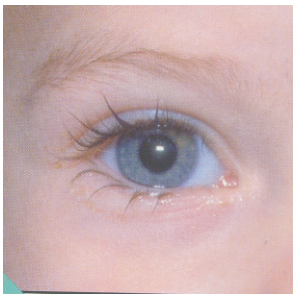
۲- د منضمې وچوالی (**Conjuctival Xerosis**) :د ویټامین A د کموالی لمړنی نښه ده چې په هغه کې منضمه وچه ، بی ځلا ، غنجه (Wirnkled) او خړرنګه کیږی. د منضمی دا وچوالی بصلی منضمی په Interpalpebler برخه کې زیات د لیدلو وړ دی . د منضمی وچوالی له املە Bitot Spot د Limbus په وحشی برخه کې رابنکاره کیږی چی مثلثی شکل د سپین ځګ لرونکو موادو په واسطه پوښل شوی او د منضمی داپی تیلوم له وچو پارچو څخه مینځ ته راځی .

۳-**د قرنیی وچوالی**(**Corneal Xerosis**)، **د قرنیی نرموالی** (**Keratomalacia**) **او قرنی تقرح**(**Corneal Ulcer**): د ویټامین A د کموالی پرمختللو حالاتو کې د قرنیی وچوالی ، د قرنیی نرموالی او مکداروالی او په پای کې د قرني تقرح او Corneal Scar مینځ ته راځی چې د ړوندوالی لامل ګرځی. او Endophthalmitis د ناروغی وروستنې پایله ده.

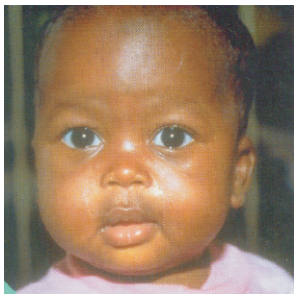
جدول(32) WHO Classification of Xerophthalmia

Primary signs	X_1 A Conjuctival Xerosis X_1 B Bitot's Spot X_2 Corneal Xerosis X_3 A CornealUlceration/ Keratomalacia < 1/3 Corneal surface . X_3 B Corneal Ulceration / keratomalacia > 1/3 Corneal Surface .
Secondary Signs	X N Night blindness Xf Xero phthalmia fundi Xs Corneal Scaring

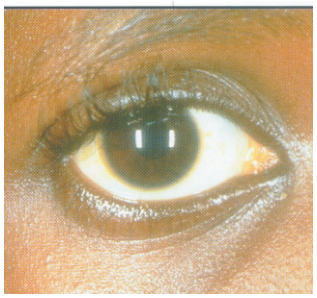
www.ketabton.com



۳۵تصو ير



۳٦تصوير



۳۷تصوير

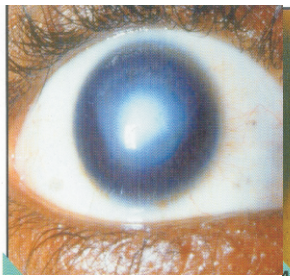
نورمالې سترګې



۳۸تصوير



۳۹تصوير

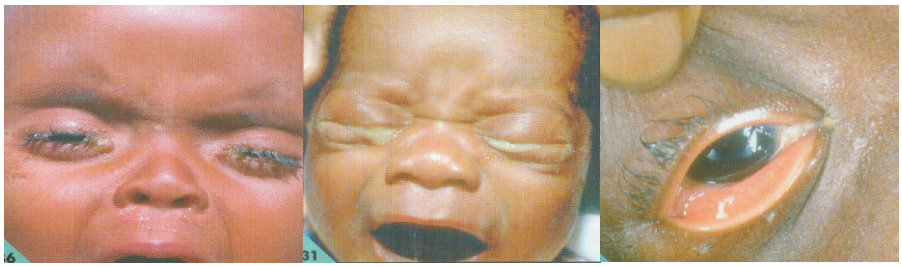


٤٠ تصوير

زوه له سترګو نه جريان لري زوه له سترګو نه جريان لري په سترګو کې زوې

www.ketabton.com

٤٣ تصویر ٤٢ تصویر ٤١ تصویر



مکدر شوی قرنیه مکدر شوی قرنیه مکدر شوی قرنیه

B – د سترګو نه دباندې نښې نښانې یې(Extra Ocular manifestation)

۱- وچ او تفلس لرونکی پوستکی په ځانګړی توګه د اطرافو په ظهری برخو ،اوږو ، لګن خاصری برخو کې چې د Follicular hyperkeratosis (Phrynoderma) په نامه یادیږی.

۲- اکثراً د ژبی هایپر تروفی او ځینې وخت اتروفی .

۳- د تنفسی ، بولی او مهبلی لارو انتانات چې د اپتیلیوم Squamous metaplasia له کبله مینځ ته راځی او د Pyurea او Hematurea لامل کیږی .

۴- د پښتورګو او مثانی تیږی چې د Pelvis او مثانی د مخاطی غشا د تغیراتو له کبله پیدا کیږی .

۵- دماغی او فزیکی ودې وروسته پاتی والی .

۶- کم خونی چې کیدای شی Hepatospleenomegally سره یو ځای وی یا پرته له د ې څخه وي .

۷- قحفی فشار لوړوالی چې د هډوکو د بیلوالی لامل ګرځی .

۸- هایدروسفالوس چې د قحفی ازواجو فلج سره کیدای شی یو ځای یا یواځی نه وی تاسس وکړی .(۵)،(۲)،(۱۲)،(۱۴).

www.ketabton.com

تشخیص : د Xero phthalmia تشخیص دکلنیکی نښو پواسطه صورت نیسی خو د تشخیص د تائید لپاره ، Dark adaptition test ، په وینه کې دویټامین A د سویی تعینول (د ریټینول نورمال سویه یې په شیدو رودونکو کې ۲۰- ۵۰ مایکرو ګرام او په غټو ماشومانو کې۳۰- ۲۵۰ مایکرو ګرام په ۱۰۰ سی سی وینه کې وي) او د ویټامین A د جذب ازمویل ضروری دی او د سترګو او مهبل Scrapings معاینات تشخیصه ارزښت لری .

(۵)،(۱۴).

مخنیوی : د مور شیدې او یا نور هغه خواړه چې د ماشوم د اړتیا وړ ویټامین A لری Xerophthalmia د مخنیوی لپاره ضروری ګڼل کیږی . چې د مور په شیدوکې (۱۷۰- ۶۷۰ په سل سی سی کې) ویټامین A وجود لری. د National Vit A Prophylaxis program د پالیسی مطابق باید ټول هغه ماشومان چې عمر یې له شپږ میاشتو څخه تر یولس میاشتو پوری وی په هرو څلورو یا شپږو میاشتو کې (۳۰۰۰۰ micg یا IU ۱۰۰۰۰۰) او دولس میاشتو څخه تر ۶ کلنی پوری (۶۰۰۰۰مایکروګرامه یا(U ۲۰۰۰۰۰) ویټامین A په اوبو کې منحل مستحضر یې د خولی له لاری تطبیق کړی. یا دا چې شیدی خورونکی اقلاً ۵۰۰ مایکروګرامه ، لوی ماشومان او لویان ۶۰۰ – ۱۵۰۰ مایکرو ګرامه ویټامین A یا کروټین هره ورځ استعمال کړی . همدارنګه وروسته له ولادت څخه هغه مورګانې چې خپل ماشوم ته شیدی ورکوی IU ۱۰۰۰۰۰ ویټامین A ورته ورکړل شی .

(۵)،(۱۴).

درملنه : د Xerophthalmia درملنه د WHO / Unicef پلان مطابق په لاندی ډول دی

۱- هغه ماشومان چې یو کال او یا له هغی څخه زیات عمر ولری د تشخیص په لومړی ورځ IU ۲۰۰۰۰۰ او په دویمه ورځ IU ۲۰۰۰۰۰ او دوه اونۍ وروسته IU ۲۰۰۰۰۰ (په هند کې څلور اونی وروسته) ویټامین A ورکول کیږي . په مخفی ډول د ویټامین A فقدان کې د ورځې ۱۵۰۰ مایکرو ګرامه ویټامین A په خوړو کې کافی دی او د Xerophthalmia لپاره ۱۵۰۰ micg/kg/24h د خولی له لاری پنځه ورځو لپاره ورکول کیږي او وروسته له هغی څخه ۷۵۰۰ مایکرو ګرامه د عضلی لاری تر څو چې شفا حاصل شی ورکول کیږی.

۲- هغه ماشومانو ته چې یو کال څخه یې عمر لږ او یا له ۸ کیلوګرامو څخه وزن یې لږ وي د پورتنی دوز نیمای او له ۶ میاشتوڅخه لږ عمر کې ۳/۴ برخه د دوز ورکول کیږی .

www.ketabton.com

که چیری دوامداره کانګه او یا شدید نس ناسته موجود وی کولای شو د ویټامین A لومړنی دوز ۱۰۰۰۰۰ IU د عضلی له لاری اوبو کې منحل مستحضر څخه یې ورکړو همدارنګه شب کوری او Bitot spot لپاره هره ورځ ۱۰۰۰۰۰ IU د دوه اونیولپاره ورکول کیږی . (۵)،(۲)،(۱۲)،(۱۴).

نوټ : 1 IU = ۰ ، ۳micg

دوایی مستحضرات یې : کپسول یې ۱۰۰۰۰ یونټه ، ۲۵۰۰۰یونټه او ۵۰۰۰۰ یونټه ، ۱۰۰۰۰۰ یونټه ، او ۲۰۰۰۰۰ یونټه د خولی څاڅکی یې (اوبو کې منحل دی ، ۵۰۰۰ یونټه په ۱، ۰ ملی لیتر (۳۰ ملی لیتره څاڅکی) او زرقی مستحضر یې U/ml ۵۰۰۰۰ (دوه ملی لیتره امپول) دی .(۱۲).

Hyper Vitaminosis A

دویټامین A زیاتوالی یا تسمم په دوه ډوله دی :

۱- **حاد**: که چیری یو ماشوم سل زره مایکرو ګرامه او یا له هغه څخه زیات ویټامین A د خولی له لاری وخوری نو د ویټامین A حاد تسمم منځ ته راځی چې داخل قحفی فشار زیاتوی او د دماغی تومور په شان اعراض او نښې لکه زړه بدوالی ، کانګه ، سردردی ،د قدامی فانتینل Bulging ، دقحفی ازواجو فلج ، papilledema او Diplopia منځ ته را وړی. (له همدې کبله ورته Pseudotumor cerebri وایې)

۲- **مزمن** : که یو ماشوم زیات مقدار ویټامین A د څو اونیو او یا میاشتو لپاره استعمال کړي د ویټامین A مزمن تسمم را منځ ته کیږي چې اعراض او نښې یې د اشتها کموالی ، وچ خارښت لرونکی پوستکی ، د وزن کموالی ، Alopecia ، سلیم داخل قحفی فشار لوړوالی , Craniotabes ،د ځګر او توری لویوالی ، د لاسونو ورغوی او د پښو په تلو تفلسات او د اوږدو هډوکو دردناك پړسوب او هایپوپلاستیك کمخونی څخه دي. زیاتوالي یا تسمم یې کومه خاصه د رملنی ته اړتیانه لری. د ویټامین A د قطع کیدو سره ټول اعراض او نښې یې له منځه ځي خو د ویټامین A په حادتسمم کې د ستروئید مقدم استعمال ګټور تمامیدای شی .(۲)،(۵)،(۷)،(۱۲).

(Vitamin D Deficiency) Rickets

تعریف : ریکتس د هغه ناروغی څخه عبارت دی چې پکی د (Osteoid نسج او مخ پر ودې هډوکو منرالیزیشن خرابیږی .دا ناروغی د ویټامین D د کموالی څخه مینځ ته راځی. (۵).

www.ketabton.com

لاملونه : په خوړو کې د ویټامین D کموالی ، لمر وړانګو ته نه مخامخ کیدل ، د ویټامین D استقلاب او استحصال مختل کیدل په پوستکی کې ، سوجذب حالات (د کولمو ناروغی، Cholestasis، لمفاتیك بندیدل) اختلاج ضد دواګانی ، د ځګر او پښتورګو ناروغی ، مورنی ولادی خطاګانی ، اخرنی اورګان عکس العمل نه ښودل د ویټامین D مقابل کې. همدارنګه په خوړو کې زیات مقدار Phytate او لږ مقدار Ca او فاسفورس شته والی د ناروغی لاملونه تشکیلوی . د ویټامین D رسیپټورونه په پښتورګو ، کولمو ، د هډوکو Osteoblast , Para thyacid ، د پانکراس Islet حجرات ، دماغی حجرات ،د تې په اپی تیلوم اونورو ځایو کې موجود دی . ولادی ریکتس نادراً په هغه نوی زیږیدلی ماشومانو کې چې مورګان یې Osteomalecia ولری لیدل کیږی .(۵)،(۲)،(۱۴).

Etiopathalogy : یو تعداد کیمیاوی مرکبات د ویټامین D فعالیت لری چې عبارت دی له ویټامین D_3 یا Dihydroxy chole calcifirol 25-1 څخه چې دا ماده په لاندی ډول منځ ته راځی .

د پوستکي لاندې Dehydro Cholestrol – ۷ د لمر وړانګو پواسطه په Chole calciferol باندی بدلیږی چې دا ماده په ځګر کې په ۲۵Hydroxy cholecalciferol بدلیږی وروستی ماده په پښتورګو کې په Dihydroxy cholecalciferol ۲۵- ۱ بدلیږی چې همدغه د ویټامین D فعال شکل دی. دا تعامل د (Parathormone) پواسطه کنترولیږی. ویټامین D وروسته بیا د وینی دوران ته داخل او د بدن په غړو کې مختلف تاثیرات مینځ ته راوړی . لکه په هضمی سیستم کې د Ca جذب کې کومك کوی. کله چې د Ca اندازه په وینه کې زیاته شی د Parathormone د نهی کیدو لامل ګرځی چې وروسته د ویټامین D_3 جوړیدل په پښتورګو کې کم او د Ca جذب دخرابوالی لامل ګرځی .(۴)،(۱۲).

ورځینی اړتیاوې : په شیدو خوړونکو ماشومانو کې ۵ مایکرو ګرامه یا ۲۰۰IU په غټو ماشومانوکې ۱۰ مایکرو ګرامه یا ۴۰۰ IU په ورځ کې اړتیا دی .(۱۲).

منابع : کب ، ځګر ، غوړی ، هګی. زیږ او کوچ یې عمده منابع تشکیلوی .(۱۲).

مساعد کوونکی فکتورونه

۱ عمر : زیاتره واقعات یې په ۲- ۱۲ میاشتنی عمر کې لیدل کیږی.

۲- نژاد: په تور پوستکو کې ډیر زیات لیدل کیږی ځکه چې د نومورو د پوستکی Hyper pigmentation د Ultraviolet وړانګې د داخلیدو څخه مخنیوی کوی .

www.ketabton.com

۳- چټکه وده : هغه کوچنیان چې چټکه وده لری د ویټامین D اړتیا یې هم زیات وی که چیری دا کوچنینان زیات مقدار ویټامین D وانخلی او هم د لمر وړانګو ته په کافی اندازه معروض نه شی نو د ویټامین D کمبالی مینځ ته راځی .

۴- اقلیم : په هغه ځایونو کې چې د ژمی په موسوم کې لمر کم او د زیات وخت لپاره موجود نه وی دا ناروغی ډیره ده .

۵- دودونه اورواجونه : په ځینو هیوادونوکې کوچنیان په غیر ضروری ډول په زیاتو جامو کې تاووې او په داسې کورونوکې ساتل کیږی چې د لمر وړانګی ورته نه رسیږی همدارنګه کافی ویټامین D لرونکی غذا هم نه ورکول کیږی .(۴).

د ویټامین D میتابولیک تغیرات

۱- بیوشمیك تغیرات: په لمړی مرحله کې د کولمو څخه دکلسیم جذب کمیږی چې په نتیجه کې د Parath hormon د افراز زیاتوالی لامل ګرځی (په دوهمه مرحله کې په معاوضوی توګه د Parath hormon سویه لوړیږی) چې دا عملیه په هډوکو کې د کلسیم آزادیدل تنبه کوی . همدارنګه په پښتورګی کې د Ca اطراح او د فاسفیتونو دوباره جذب د انابیبو څخه کموی چې په نتیجه کې د وینی دCa سویه د نورمال ساتلو اود فاسفورس د کمبالی لامل ګرځی خو وروسته د زیاتی مودې څخه د Parath hormon معاوضوی زیاتوالی هم نومورې کمبالی نشی ساتلی او دکلسیم او فاسفورس سویه په وینه کې ټیټیږی . څرنګه چې کلسیم فاسفیت دمخ پر ودې هډوکو کې د ودې لپاره اړتیا دی او پدې اساس د دوی کمبالی په وینه کې د هډوکو دنسج دتکلس څخه مخنیوی کوی چې په نتیجه کې Osteoblastic فعالیت زیاتیږی او د Alkaline Phasphatase د سویې د لوړوالی لامل ګرځی .

۲- په عمومی توګه یو Aminoacid Uria په لومړی مرحله کې او د کلوراید او Bicarbonate کمبالی په دوهمه مرحله کې مینځ ته راځی .

۳- اسکلیتی تغیرات : دا تغیرات کلینیکی ارزښت لری.

په یو نورمال اوږده هډوکی کې غضروفی حجری په متوازی ډول د Epiphyse د نازکی صفحی څخه د میتافیز په طرف وده کوی. کلسیم په هغه برخه کې چې په Degenaration باندی اخته دی ځای په ځای کیږی چې د اماده ګی ناحیی په نامه یادیږی .

www.ketabton.com

په ریکټس کې Degeniration ، Calcification او Proliferation نیمګړی وی یعنی غضروفی حجری استحاله نه کوی ، دوباره نه جذبیږی او په غیر منظم ډول وده کوی. غضروفی حجری په Ostoid نسج کې په غیر منظم ډول ځای په ځای کیږی د Ostoid نسج تکلس هم غیر منظم وی چې په نتیجه کې هډوکی لږ کلکیږی.

۴- کله چې ماشوم وزن واخلی او د میتافیز وروستی برخه چې نرم دی د فشار لاندی واقع کیږي او دواړو خواوو ته په غیر منظم ډول بارزی مینځ ته راځـــی . چې د Flairing په نامـــه یادیـــږی . په Sub periosteal برخه کې هم د کلسیم توضع کمیږی چې د کسرونو لامل ګرځی .(۱۲)،(۱۳).

کلینیکي بڼه : د ریکټس کلینیکی اعراض او نښې معمولاً د ژوند لمړی کال په دوهم نیمایي او دوهم کال(۶میاشتی تر ۲ کلنې پوری) کې لیدل کیږی د ناروغی پیښې د دری میاشتنی څخه په ټیټ عمر کې غیر معمول دی .

بی اشتهایی او ضعیفی. هډوکو دردونه اوکسرونه او همدارنګه Lamellar Cataracts دماشومتوب په مقدمو مرحلو کې (Neonatal period) ، تخریشت ، نا آرامی د سرزیات خولی کیدل (زیاتره خوب په وخت کې) د ریکټس لومړنیو تظاهراتو څخه شمیرل کیږي . او قبضیت معمولاًپه ماشومانو کې موجود وی . (۱۲)،(۱۴).

۱- **قحف** (Skull) :د قحف په هډوکی کې لومړنی نښه د Craniotabes په نامه یادیږی چې معمولاً ۴- ۹ میاشتنی عمر کې منځ ته راځی کله چې د جمجمی په غشایی هډوکو (Occipital او د Parital خلفی برخه) باندی فشار راوړو یعنی د سر وروستنې برخې ته د ګوتو پواسطه عمیقاً تر فشار لاندی ونیول شی . هغه برخه چې د فشار لاندی ده د پینګ پانګ د توپ په شان دننه خواته حرکت کوی او د فشار د مینځه تللو سره سم بیرته خپل لومړنی حالت ته راځی همدارنګه Bossing ، د قدامی Fantanel ترل کیدل په موخر ډول او Widining of Satures نښې هم منځ ته راتللی شی. (۳)،(۴)،(۵)،(۱۲).

۲- **غاښ شنه کیدل** (**Dentition**): لومړنی غاښونه دخپلی مودی څخه وروسته د لیدلو وړ وی . (۱۲).

۳-**ټنډ** (**Chest**): څرنګه چې د ژوند په دویم شپږو میاشتو کې د ماشوم وده ډیره چټکه و ی نو Costochandral junction برخه کې یوه راوتلی نطقه چې د ضلعی

www.ketabton.com

غضروفونو د لویوالی له کبله مینځ ته راځی . ځکه په غضروف کې هم د تکلس مرحله خرابیږی او د غضروف د نرم پاتی کیدو لامل ګرځی چې دا ننبې د Rickets Rosary یا Costochondral bead په نامه یادیږی د Sternum هډوکی په قدامی برخه کې راوتلی ښکاری چې Pegion chest یا د کوتری د سینی په نامه یادیږی . هغه نرموالی چې د Costo chandal junction په ښکتنی برخه کې مینځ ته راځی په افقی ډول صدر د اضلاعو په لاندینی برخه کې دننه خواته وړی . چې د Harisons Sulcus په نامه یادیږي .(۵۴ تصویر)

۴- **نهایات (extermities)** : پدی ناروغانو کې د اوږدو هډوکو Epiphyse اوږدیږی دکلنیك له نظره په۶- ۹ میاشتنی عمر کې کله چې ماشوم خاپوړی کوی او د خپلو لاسونو په مرسته کښنې چې د لاس د بند مسافه لویږی ځکه هغه غضروف چې Epiphyse او Diaphyse تر مینځ ځای لری تکلس نه کوی همدارنګه هغه غضروف چې د Tibia او Fibula د Epiphyse او Diaphyse تر منځ موقعیت لری تکلس نه کوی چې نومورې برخی د راوتلو بارزو شکل ځانته نیسی چې د Double maleole په نامه یادیږی. کله چې ماشوم په قدم وهلو پیل وکړی د هغه فشار له کبله چې د سفلی اطرافو په اوږدو هډوکو واردیږی یو تعداد انحناګانی په Tibia, Femur او Fibula کې منځ ته راځی چې که چیری د انحناګانو مقعریت د نومورو هډوکو انسی خواته وی د Genu Varum (Bowleg) او که مقعریت د نومورو هډوکو وحشی خواته وی د Genu valgum یا Knocked knee په نامه یادیږی . په نادر ډول د Femur په غاړه کې د ښکتنی خوا یو انحراف منځ ته راځی چې د مقربی شکل لری او د Coxavarum په نامه یادیږی پدې حالت کې ناروغ د هیلی په څیر حرکت کوی . (۳٤ تصویر) (۳)،(۴).

۵- **حوصله او فقرات** : کله چې ماشوم په ګرځیدو پیل وکړی د هغه فشار له امله چې په فقرو باندی راځی په ماشوم کې د Kyphosis او Lordosis لامل ګرځی. همدارنګه د حوصلی په هډوکو کې ځینی سوء تشکلات منځ ته راځی چې د لنګون په وخت کې د مشکلاتو او حتی Cesarian section لامل ګرځی . (۱۳).

۶- **عضلی او وتری نښې**: عضلی ننبې معمولاً د وتری ننبو سره یو ځای لیدل کیږی اوتار سست او عضلی ها ییوتونیا موجوده وي . دماشوم ګیډه راوتلی وي چې Pot Belly Abdomine په نامه یادیږی. (۱۳).

www.ketabton.com

۷- **عصبی نښې** : په پیل کې ښایې تخرشیت او حتی Tetany او اختلاجات منځ ته راشي .(۳)، (۴).

۸- **د ویټامین D فقدان** د ژوند لمړی کال په لمړیو وختو کې ددوه طرفه Lamellar کترکت لامل کیږی چې حتی کیدای شی د ژوند په لمړی میاشت کې ولیدل شی.(۱۲).

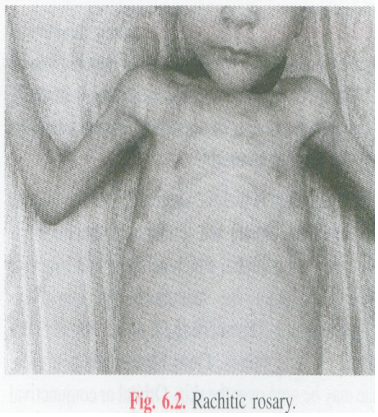


Fig. 6.2. Rachitic rosary.

٤٤ تصویر

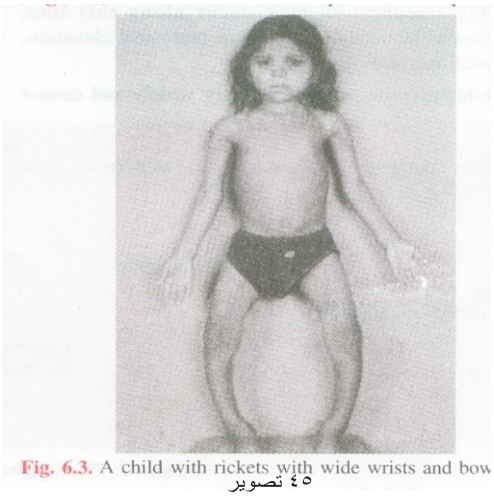


Fig. 6.3. A child with rickets with wide wrists and bow

٤٥ تصویر

رادیو لوژیک نښې

لمړنی تغیرات د Radius او Ulna د هډوکو په ښکتنی برخه کې لیدل کیږی. د مخ پر ودو هډوکو کې یو پیاله شکله ژوروالی لیدل کیږي چې د Cupping په نامه یادیږی. همدارنګه د زند (Ulna) او کعبری (Radius) په ښکتني برخه کې یو نوعه مقعریت او بی نظمی لیدل کیږي چې د دیافیز برخه د ویلی شوی قند شکل ځانته نیسی .نهایات نازك کیږی. چې د spur په نامه یادیږی. میتافیز پنډ او لوی ښکاری تعظمی نقطی په Decalcification اخته کیږي چې په X-Ray کې د دیافیز او اپی فیز تر منځ مسافه لویه ښکاری. (۳)،(۴)،(۱۳)،(۱۴).

لابراتواری پلټنې

www.ketabton.com

۱- فاسفورس : فاسفورس سویه په سیروم کې ټیټیږي (له ۴ ملی ګرامه څخه په ۱۰۰ سی سی کې لږ وی او حتی ۵، ۱ – ۳ ملی ګرامه په ۱۰۰ سی سی ته رسیږی) نورمال مقدار یې ۵- ۷ ملی ګرامه په ۱۰۰ سی وینه کې دی .

۲- کلسیم : د کلسیم سویه په وینه کې معمولاً نورمال وي او نادراً د کلسیم سویه ټیټیږی(نورمال مقدار یې په ۱۰۰ سی سی وینه کې ۹- ۱۱ ملی ګرامه دی) او کله چې د ۷- ۵، ۷ ملی ګرامه په ۱۰۰ سی سی وینه کې کم شی د Tetany لامل ګرځی.

۳- **Alkalin Phasphatase** : **Alkalin Phasphatase** ریکتس کې لوړیږی (نورمال سویه یې ۵۰- ۲۰۰یونټ) . (۳)،(۴)،(۱۲).

تشخیص : د اعراضو او علایمو ، لابراتواری معایناتو او رادیو لوژیك څیړنو پواسطه صورت مومی . په سیروم کې د کلسیم مقدار نورمال یا ټیټ وي او فاسفورس یې په ۱۰۰ سی سی وینه کې له ۴ ملی ګرامه څخه ټیټ ،الکلین فسفاتاز لوړ او hydroxycholecalciferol - ۲۵ ټیټ وی او تشو متیازو کې د CAMP سویه لوړه وی .(۵).

تفریقی تشخیص : د ښپو فزیولژیك Bowing (په بعضی نورمال ماشومانوکې موجود وی) Renal Rickets، Pseudo deficincy ریکتس ، Celiac Rickets ، همدارنګه هایدروسفالوس او Osteogenisis Imperfecta په ناروغیو کې Craniotabes پیداکیږی چې یو دبل سره باید مغالطه نشی . همدارنګه د Costochandral Junction لویوالی چې په Scurvy یا Chandrodystrophy او ریکتس کې لیدل کیږی سره باید تفریقی تشخیص شی .

همدارنګه ولادی اپی فیز Dysplasia ، سایتومیګالو انکلوژن ناروغی ، سفلیس ، روبیلا او Copper کموالی سره تفریقی تشخیص شی .(۵)،(۲)،(۱۲)،(۱۴)

اختلاطات : د تنفسی سیستم انتانات لکه Bronchitis , Branchopnecmonia پدې ماشومانو کې زیات لیدل کیږی. همدارنګه Pulmonry Atelectasis په هغه کوچنیانو کې چې ټټر سو تشکلات ولری زیات لیدل کیږی . په شدیدو پیښو کې کم خونی (اوسپنی کموالی یا د اوسپنی کموالی سره د انتان) هم لیدل کیږي .(۵)،(۲).

انزار(Prognosis): که چیری درملنه په وخت سره پیل شی انزار ښه دي د سر ، صدر او اوږدو هډوکو تغیرات په څو میاشتو کې له مینځه ځی او اسکلیتی تغیرات یې په څو

www.ketabton.com

کالو کې اصلاح کیږي . د مرګ عمده لامل یې Intercurent انتانات ، توبرکلوز، Entritis او Pneumonia تشکیلوی. (۵)،(۲).

درملنه

طبی درملنه : د درملنې لپاره د لمر وړانګو څخه استفاده کیږی خو د خولی له لاری د ویټامین D تطبیق ته ترجیح ورکول کیږی . ځینی ډاکتران(۲۰۰۰- ۶۰۰۰ یونټه پوری) معمولاً ۵۰۰۰ یونټه ویټامین D په ورځ کې یو ځل د څلورو هفتو لپاره خولی له لاری توصیه کوی . او که جذب یې کم وي ۲ مایکروګرامه په فی کیلو ګرام وزن د بدن په ورځ کې کلسیډایول یا ۰۵ ، ۰ – ۲، ۰ مایکرو ګرام په فی کیلوګرام وزن د بدن په ورځ کې کلسیترایول څخه ورکول کیږی. خو غوره درملنه یې دا ده چې یو کلن څخه کم ماشومانو کې ۳۰۰۰۰۰IU او غټو ماشومانو کې ۶۰۰۰۰۰ IU ویټامین D د خولی لاری یا په غوښه کې یو ځل ورکړل شی.که چیری ددې زرق سره په ۳- ۴ هفتو کې رادیولوژیك تغیرات ښه نه شی دوهم زرق ۶۰۰۰۰۰IU ویټامین D ورکول کیږی ,که چیری ددوهم زرق سره هم رادیو لوژیك تغیرات اصلاح نه شی . Refrectry Rickets یا معند ریکتس په نامه یادیږی. کله چې ترمیم پیل شو د ورځی ۴۰۰ IU تر هغی پوری چې ماشوم په پوره ډول روغ شی ورکول کیږی. د هډوکو پر مخ تللی سوء شکلونه باید د ارتوپیدی پواسطه اصلاح شی. ماشوم وهڅول شی تر څو وګرځی، قدم واخلی او ښه متوازنه غذا استعمال کړي .

دوائی مستحضرات:کیپسولونه یې۵۰۰۰۰ IU (۱،۲۵ mg)، injection یې IU /ml ۶۰۰۰۰۰ یو ملی لیتره امپول ، تابلیت یې ۵۰۰۰۰ IU ، او مایع مستحضر یې IU ۸۰۰۰/ml موجود دی . (۳)،(۴)،(۵)،(۱۲)،(۱۴)(۱۲).

وقایوی درملنه : هغه کوچنیان چې د مو ریا غوا شیدو پواسطه نه تغذیه کیږی باید د ۴۰۰ IU ویټامین D په ورځ کې د دوه میاشتنی څخه وروسته او په Preterm ماشوم کې باید د درې میاشتنې څخه وروسته ویټامین D ورکړل شی . هغه کوچنیان چې د پوډری شیدو څخه استفاده کوی باید د ویټامین D د کموالی لپاره ولټول شی . که چیری کموالی موجود وی او وده یې چټکه وی نو ویټامین D ورته ورکول کیږی. هغه مینديې چې خپل ماشومان په زیاتو ټوټو کې تاووی او یا یې د لمر وړانګو څخه پټ ساتی باید وهڅول شی تر څو ماشوم د ورځی ۵- ۱۰ دقیقو لپاره د لمر وړانګو ته واچول شی . همدارنګه امیدواری مینډی او شیدی ورکونکی مینډو ته باید ویټامین D ورکړل شی .(۵)،(۱۲)،(۱۴).

www.ketabton.com

Primary hypophosphatemia (x-linked vit D Resistant Rickets)

د غیر غذایی ریکتس معمول ترین شکل دی او Dominant X- linked په ډول انتقال کوی . د پښتورګو په قریبه توبولونو کې افت د فوسفات په دوباره جذب او د $25(OH)D_3$ بدلیدل په $1,25(OH)_2D_3$ کې وی . د بولې لاری نه د فوسفات اطراح زیاتیږی . د ماشومانو د عمر په لومړنې مرحله کې لنډه ونه ، هیلی غوندی تګ ، وحشی خوا ته دپښوانحنا Coxavera ، انسی خواته د پښو انحنا او د غاښونو د مینا انومالی لیدل کیږی . د سیروم کلسیم نورمال یا کم وی. فاسفورس لږ او الکالین فاسفاتیز لوړوی . امینواسید یوریا, Glycosuria او بای کاربونات یوریا موجود نه وی . خولی له لاری ۵، ۰ – ۴ ګرامه په ورځ کې په ځلور یا شپږ کسری دوزونو له سودیم فاسفیت او یا فاسفوریك اسید څخه ۰۲، ۰ ملی ګرامه په کیلوګرام وزن د بدن په ورځ کې د ویټامین D سره یو ځای استعمالیږی .(۱۲).

Vitamin D Dependent Rickets

دغه حالت لکه کاذب (Pseudo) ویټامین D فقدان پیژندل شوي دی حتی د نورمال اړتیا وړ مقدار ویټامین D موجودیت په خوړوکې مینځ ته راځی. V.D.D.R ټایپ یو اوتوزومل Recessive تشوش دی . (۳ - ۶)میاشتنی عمرکې تظاهرکوی.-$25(OH)D_3$-1α hydroxylase. انزایم فعالیت په ناروغ کې کم وی چې په نتیجه کې $1.25(OH)D_3$ سویه په وینه کې ټیټیږي او د هایپو کلسیمی ، هایپو فوسفاتیمی او پارات هارمون لوړوالی لامل کیږی .دغه ناروغان لوړ دوز (دوه سوه زره څخه تر یو میلیون ویټامین D_3 سره درملنه کیږی. کوم ناورغان چې پورتنی درملنې سره ځواب ونه وایې V.D.D.R دویم تایپ پوری مربوط بلل کیږی. پدې تشوش کې $1.25(OH)_2D_3$ خپل هستوی آخذی سره تر ډیره حده رابطه نشی قایمولی. دکلنیك له نظره ناروغانو کې لنډه ونه او رژیدلی وینښتان موجود وی.(۱۳).

www.ketabton.com

د ریکټس کلینکی شکلونه

(۳۳) **جدول د ریکټس مختلف کلینیکی ډولونو تفریقي تشخیص ښیي** :(۱۳).

ټایپونه	لومړنی ټایپ	دویم ټایپ	دریم ټایپ
تغیرات	Ca فقدان موجود وی	فاسفورس فقدان موجود وی	آخری عضوه د ویټامین D_3 په مقابل کې مقاوم وی
۱- سیروم Ca	نورمال یا کم	نورمال	کم
۲- سیروم فاسفورس	اکثراً ټیټ	ټیټ	نورمال
۳- الکلین فاسفتاز	لوړ	لوړ	لوړ
۴-ثانوی هایپرپاراتایریدزم	موجود	معدوم	-

www.ketabton.com

۵- لاملونه	i - ویتامین D فقدان - غذایی - لمر وړانګی نه موجودیت - ولادی ii - ویتامین D سویې جذب iii - ځګر ناروغی iv - د اختلاج ضد درملونو استعمال V - د پښتورګو او ستیود سیتروفی vi - ویتامین D پوری مربوط لمړی ټایپ رکیتس	i - لمړنی هایپو فوسفاتیمیا Fanconi Syndrom-ii - Cystinosis - Tyrosinosis - Lowesyndromes iii - دپښتورګو د قریبه توبولونو اسیدوزس iv - دفوسفات فقدان یا سوجذب -	ویتامین D پوری مربوط دویم ټایپ ریکتس

د ریکتس تفریقی تشخیص ته رسیدل

الف- کلنیکی بڼه

د ناروغی د پیلیدو عمر (**Age at Onset**): فامیلی تشوشات د ژوند په لمړی مرحلو کې پیل کوی. فانکونی سندروم ، سیستینوزس او ویتامین D پوری مربوط ریکتس ۶ میاشتنی عمر څخه مخکی لیدل کیږی. X-linked متبارز ویتامین D معند ریکتس اکثراً ۶ میاشتنی او د یو کلنې عمر په منیځ کې لیدل کیږی. پښتورګو تیوبولی اسیدوزس ، د ماشومتوب په مقدمه مرحله کې تاسس کوی . د پښتورګو او ستیوډیستروفی او ګلاسین فاسفات یوریا ، د ماشومتوب په موخره مرحله کې تاسس کوی . (۱۲).

www.ketabton.com

ب -ارثیت (Inheritance)

ابتدایی هایپوفوسفاتیمیا په X-linked dominant Lowe- syndrome

X-linke مخفی ، ویتامین D پوری مربوط ریکتس په Recessive autosomal ډول انتقال کوی . (۱۲).

پیشکش (Presentation)

نس ناستی تاریخچه ، لمر وړانګی ته نه مواجه کیدل، ځګر ناروغی ، دوامداره اختلاج ضد دواګانو استعمال د ناروغی اسبابو پوری معلومات را په ګوته کوی . شدید عضلی ضعیفی (Glycine phosphaturia او د پښتورګو توبولی اسیدوزس یو تظاهر دی) ، Ureteric یا کلیوی کولیك د پښتورګو تیګو ناروغی یا د پښتورګو توبرلر اسیدوزس څرګندوی . متکرر کانګه ، زړه بدوالی او خوبجن حالت (Lethergy) ، د پښتورګو اوستیپو ډستروفی ، د پښتورګو توبولراسیدزوس او هایپو فاسفا تازیا کې موجود وی . دماغی تاخر او غیر نورمال غټې سترګی (Buphthalmus) په Oculocerebro renal دیستروفی (Lowe Syndrom) دلالت کوی . په Cystinosis کې پوستکی فوق العاده صباغی وی اود سترګو په معاینه کې قرنیه کې د سایستین کرستالونه لیدل کیږی . په هایپو فوسفاتازیا کې د سر Sutures پنډوی ، پښتی لنډی وی، ریکتس غوندی (Rsoary) دندانه دار (لږ ژورشوې) پوستکی وي، هایپوتونیا موجود او وزن نه اخیستل په ناروغ کې لیدل کیږی.(۱۲).

لابراتواری مشخصات

i- ویتامینD فقدان یا سوجذب ii - ځګر ناروغی یا دوامدار اختلاج ضد درملونو استعمال او iii - فانکونی سندروم په وینه کې د فوسفات مقدار لږ او امینواسید یوریا موجود وی . Glycosurea په فانکونی ناروغی دلالت کوی. ټیټ فوسفات سویه په وینه کې بیدون له امینوسید یوریا او سره له اسیدی تشی متیازو د پښتورګی په قریبه توبولر اسیدوزس او د تشو متیازو نورمال PH په فامیلی هایپوفوسفایتمادلالت کوی . په

www.ketabton.com

ویتامین D پوری مربوط ریکتس یا Metaphyseal dysostosis کې د فوسفات سویه په وینه کې نورمال وی خو د پښتورګو په اوستیو دستروفی کې د فوسفات سویه لوړوی . همدارنګه نور د پښتورګو د لیدو وړ آفت لکه لوړ یوریا یا کریاتینین په وینه او د هغه لږ اطراح د ناورغانو په تشو متیازو کې موجود وی .(۱۲).

درملنه

درملنه سببی عامل پوری اړه لری. عموماً مقاوم ویتامین D ریکتس کې لوړ دوز ویتامین D Unit ۲۰۰۰ په ورځ کې تر څو چې د هډوکو پوخوالی تکمیل شی ورکول کیږی. همدارنګه ویتامین D سره په ورځ کې ۶، ۱۳ ګرامه دای سودیم هایدروجن فوسفات او ۹، ۵ ګرامه فاسفوریك اسید یو ځای ورکول کیږي. د ویتامین D په ځای $(OH)_2VitD$ ۲۵- ۱ په ورځ کې یو مایکروګرام دوز د ښه انزار لپاره کیدای شی توصیه شی . ویتامین D پوری مربوط ریکتس کې په ورځ کې Unit ۱۰۰۰۰ – ۵۰۰۰۰ پوری ویتامین D توصیه کیږی . په بله طریقه یې په ورځ کې ۵، ۰ – ۲ مایکروګرامه پوری ویتامین D ریکتس (تایپ I) کې D_3 Dihydro vitmin ۲۵- ۱ توصیه کوی . هغه ریکتس چې د دوامدار اختلاج ضد دواګانو استعمال له کبله پیدا کیږی کولای شو د ناروغ په ورځینی خواړو کې د کافی مقدار کلسیم په علاوه کولو او هره ورځ ۵۰۰- ۱۰۰۰ یونټه اضافی ویتامین D په توصیه کولو سره وقایه شی . (۱۲).(۱۴).

Hyper vitaminosis D

که چیری اوږدی مودی لپاره لوړ دوز ویتامین D استعمال شی په نتیجه کې توکسیك اعراض پس له ۱- ۳ میاشتو لکه هایپوتونیا ، بی اشتهایی ، تخریشیت Polydepsia , Polyurea ، قبضیت ، خسافت او وزن نه اخیستل تاسس کوی . Hyper Calcemia له امله Calciurea واقع کیږی چې د پښتورګو د توبولونو ماوفیت لامل ګرځی چې په نتیجه کې پروتین یوریا او حتی میتاستاتیك Calcification منځ ته راځی . د ابهر د سام تنګوالی ، کانګه ، د فشار لوړوالی ، ریتینو پاتی ، د قرنیی او منضمی خړوالی په ناروغانو کې کیدای شی ولیدل شی .(۱۲).

www.ketabton.com

تفریقی تشخیص : میتاستاتیك تکلسات د پښتورګو په ځنډني التهاب ، هایپر پاراتایرادیزیم ، او ایدیوپاتیك هایپرکلسیمیا کې لیدل کیږی . دوه وروستنې یې هایپرکلسیمیا سره یو ځای وی .(۱۲).

مخنیوی : دقیقاً ویټامین D مقدار سنجولو او ورکولو په واسطه د هایپرویټامینوزس D څخه مخنیوی کیږي(۵، .(۱۲).

درملنه : ویټامین D ورکول باید قطع شی. کلسیم مقدار په خوړو کې کم شي. شدید ماوف شیدی خوړونکو ماشومانو کې دخولی له لاری المونیم هایدروکساید ، کورتیزون یا Sodium Versenate استعمالیږی .(۵)،(۱۲).

Vitamin K

ویټامین K یو Naphthoquinone دی چې په اکسداتیف فاسفورلیشن کې برخه لری . دهغه له نشتوالی یا جذب کیدو عدم کفایه په کولمو کې په وینه کې د Hypoprothrombinemia لامل کیږی او په ځګر کې د Procanvertin (فکتور VII) استحصال کموی . پروترومین او پروکانورتین د وینی لخته کیدو دوهمه مرحله کې مهم رول لری اود Prothrombintime معلومولو پواسطه دغه مرحله مطالعه کیږی . نوی زیږیدلی ماشوم ته ویټامین K ورکول د پروترومبین ، پروکانورتین ، فکتور IX او فکتور X غلظت زیاتوالی لامل کیږی . څلور واړه ویټامین K پوری اړوند پروټینونه γ – Carborxyglutamate لری . چې ټول یې خپل فعالیت لپاره کلسیم ته اړتیا لری. فکتور C او فکتور S دواړه انتی کواګولانت دي . فکتور Z او فکتور M د دموی صفیحاتو فعالیت تنبه کوی . ویټامین K پوری اړوند کلسیم سره رابطه ټنبلولې پروټینونه لکه Osteocalcin د فاسفولیپید متقابل عمل په وینه لخته کیدو کې او د کلسیم استقلاب تحریکوی . طبیعی ویټامین K غوړو کې منحل ویټامین دی ، ارجاع کوونکې او د حرارت په مقابل کې مقاوم دی ، خو اوکسیدایز کوونکې مواد ، قوی اسیدونه ، القلی او روښنایې په مقابل کې حساس دی او جذب لپاره یې صفراوی مالګی ته اړتیا دی .(۵)،(۲).

منابع : د Hog`s ځګر ، Soybeans او Alfalfa میوه جات ، نباتی تخمونه ، غوا شیدی ، شنه پانې لرونکی ترکاری (لکه Spinach ، کچالو او Kale) یې منابع دی .

www.ketabton.com

طبیعی ویټامین K د ویټامین K_1 په نوم او هغه ویټامین K چې د کولمو باکتریاو په واسطه جوړیږی دویټامین k_2 په نامه یادیږی.دانتی بیوتیك استعمال له کبله دکولمو بکتریاوی تخریبیږی او په نتیجه کې د ویټامین k فقدان له کبله پروترومبین په وینه کې کمیږی. شعاع اخیستې خواړه په حیواناتو کې د ویټامین K فقدان منځ ته راوړی. (۵)،(۱۵).

کلنیکی بڼه : په ټولو هغو ناروغانو کې چې همیوراژیك تشوشات موجود وی باید د ویټامین K فقدان یا هایپوپروترومبینیمیا په نظر کې وي. نوی زیږیدلی ماشومانو ته وقایوی ویټامین k ورکول د هیموراژیك ناروغی وقوعات ډیر زیات کموی. ماشومتوب دوران کې هغه فکتورونه چې د غوړینو موادو جذب یا مصرف اغیزمن کوی یا دا چې دوامدار انتی بیوتیك استعمال له کبله د ویټامین K استحصال کولمو کې کموی . د ویټامین K د فقدان لامل ګرځی . شیدو خوړونکو کې اسهال خصوصاً مور شیدی رودونکو کې کیدای شی ویټامین K فقدان منځ ته راوړی . د ځګر ناروغی کیدای شی هایپوپروترومبینیمیا لامل شی چې دغه حالت اکثراً د ویټامین K تطبیق سره ځواب نه وایي . همدارنګه هایپوپروترومبینیمیا یو تعداد ځانګړو دواګانو استعمال څخه هم پیداکیږی(Dicumarol او Salicylates) په ناروغانو کې کلینیکی تظاهرات Purpura، د هضمی سیستم ، بولی تناسلی طرق ، وریو (Gingiva) ،سږو ، مفصلونو اومرکزی عصبی سیستم خونریزی ګانی تشکیلوی .(۵)،(۱۵).

وقایوی درملنه : نوی زیږیدلی ماشومانو ته په وقایوی ډول ۰،۵ – ۱ ملی ګرامه ویټامین K د هیموراژیك ناروغی مخنیوی لپاره باید ورکړل شی .(۲)،(۱۵).

معالجوی درملنه : که د پروترومبین خفیف فقدان موجود وی۱ _ ۲ mg/24h شیدی خوړونکو ماشومانولپاره ویټامین K خولی له لاری کفایت کوی او که فقدان یې شدید وی او هیموراژیك تظاهرات موجود وی باید ویټامین K_1 څخه ۳- ۱۰ ملی ګرامه (وسطی ۵ ملی ګرامه) عضلی یا ورید له لاری تطبیق شی . همدارنګه ځنډنی سوء جذب سندرومونو لپاره ۵، ۲ ملی ګرامه په هفته کې دوه ځلی څخه نیولی تر ۵ ملی ګرامه په ورځ کې د خولی له لاری ویټامین K استعمالیدای شی . د Warfarin د اغیزو بیرته راګرځولو لپاره ۵۰- ۱۰۰ ملی ګرامه پوری وریدی ویټامین K ورکول کیږی د ویټامین k مصنوعی

www.ketabton.com

انالوګونه (اوبو کې منحل) ډیر لوړ مقدار استعمال په هغه نوی زیږیدلی ماشومانو کې چې Glucos-6 Phosphate dehydrogenase انزایم په فقدان اخته وی یا مخکی له وخت زیږیدلی وی د Hyper bilirobinemia او Krenicters لامل کیږی او کیدای شی چې د کانګی ، Prophyrinurea ، البومین یوریا ، هیمولاتیك انیمیا ، او هیموګلوبین یوریا ، هم منځ ته راوړی . باید یادونه وشی په هغه ناورغانو کې چې ځګر آفت له کبله هایپوپروترمبینیما موجود وی کیدای شی ویتامین K ورکړل شی ولی اکثراً مکمل وینه ورکولو ته هم اړتیا پیښیږي . (۵)،(۲)،(۱۵).

دوائی مستحضرات یې : مایع کولوئیدی ډول یې ۲mg/ml (۵ ml، ۰ امپول) ،۱۰ mg/ml (یو ملی لیتره ، دوه نیم ملی لیتره او پنځه ملی لیتره امپول) ، مایع (یوازی عضلی) ، ۲mg/ml (نیم ملی لیتره امپول)، ۱۰ mg/ml (یو ملی لیتره امپول) او تابلیت یې ۵ ملی ګرامه دی .(۱۲).

Vitamin E (Tocopherol)

خواص: ویتامین E د توکوفیرول ګروپ څخه دی. بیولوژیك خواص یې هم هماغه په شان دی. په شحم کې منحل دی . ماورای بنفش شعاع او القلی په مقابل کې مقاوم نه دی. داکسیجن ، اوسپنه او Rancid fat په ذریعه په آسانی سره Oxidised کیږی. ذخیره کولو پروسه کې او حرارت پواسطه فعالیت یې کمیږی ، او اکسیدانت ضد دی جذب لپاره یې د صفرا موجودیت ضروری دی فکر کیږی چې په نیوکلیك اسید استقلاب کې هم رول لری ولی دقیق بیوشمیکی فعالیت یې لا څرګند نه دی . د غشاء فوسفولیپیدونه د e Peroxidas (چې آزاد رادیکال یې تنبه کوی) له آفت څخه ژغوری . دغه ویتامین سرطانی ضد تاثیرات لری . همدارنګه کیدای شی د لوړ کثافت لیپوپروتینو کولسترول غلظت په وینه کې لوړ کړی . ویتامین E وجود کې لیپوپروتین پواسطه انتقالیږی ,مخکی له وخت زیږیدلی ماشومانو کې نسجی ذخیره یې لرې وی . (۵)،(۲)،(۱۲).

منابع : مغزیات ، نباتی تیلونه ، تخمونه (Seeds) ، غنم او شین رنګه ترکاری او سبزیجات یې عمده منابع دی . (۵)،(۲)،(۱۲).

www.ketabton.com

ورځنی اړتیاوی : مخکی له وخت زیږیدلي ماشومانو ته باید ورځ کې ۱۵ –IU ۲۵ اقلاً شپږ اونیو لپاره ویتامین E ورکړل شی . هغه ماشومانو کې چې د صفراوی قنات اتریزی لری .که زرقی لوړ مقدار ویتامین E ورته ورکړل شی له دایمی عصبی آفت له تاسس څخه په دوی کې مخنیوی کوی. شیدې خوړونکو ماشومانو ته ۳ ملی ګرامه او لویانو ته ۱۰ ملی ګرامه هره ورځ الفاتوکوفیرول باید ورکړل شی یوملي ګرام یې IU ۵، ۱ جوړوی.(۵)،(۲).

فقدان : دویتامین E فقدان په ورکوټی تولد شوی ماشومانو کې ، سوء جذب حالات لکه Acanthocytosis , Cystic fibrosis کې واقع کیږی . هغه خواړه چې غیر مشبوع شحمی اسیدونو مقدار یې زیات وی . په مخکې له وخت زیږیدلی ماشومانو کې د ویتامین E اړتیاوی زیاتوی (ویتامین E جذب په دوی کې خراب وی) په وینه کې نورماله سویه یې mg/ml ۱۵ – ۳ دی .(۵)،(۲).

کلینیکي بڼه : د ویتامین E فقدان په بعضی ناروغانو کې Creatinurea ،په ملسا عضلاتو کې د Ceroid تراکم ، د مخطط عضلاتو محراقی نکروزس او عضلی ضعیفی کیدای شی موجود وی چې یو څه اندازه ښه والی ویتامین E په ورکولو سره لاس ته راځی. د کواشیرکور کم خونی یو سببی عامل په حیث فکر کیږی . په مخکی له وخت زیږیدلی ماشومانو کې د ویتامین E سویه کمه وی په هغو کې د کم خونی , Thrombo cytopenia Reticulocytosis اود R.B.C غیر نورمال استقلاب لامل کیږی. همدارنګه هیمولاټیک کم خونی ،هایپربیلیروبینیمیا او داخل بطني خونریزی هم په دوی کې موجود وی . په وقایوی ډول ویتامین E ورکول له Retinopathy of Prematurity څخه تر ډیره حده مخنیوی کوی. سوء جذب حالات کې چې ویتامین E فقدان منځ ته راځی او صفراوی قنات اتریزی کې یو استحالوی قابل برګشت نیورولوژیك سندروم تاسس کوی چې ورسره ataxia Cerebellar ،د محیطی اعصابو نیورو پاتی ، د ریفلیکسونو له مینځه تلل ، د تنی او اطرافو بی موازنه ګې ، د لیدلو Proprioception ، عضلی ضعیفی , Pescavus , Ptosis Scoliosis,او Dysarthria ناروغ کې موجود وی .(۵)،(۲)،،(۱۲)،(۱۵).

www.ketabton.com

تشخیص : که چیری پدی نژدی ورځو کې شخص ویټامین E اخیستی وی . اقلاً درې ورځو پوری باید د هغه سویه تعینول په وینه کې وځنډول شی ځکه چې ویټامین E د ۱- ۲ ورځو لپاره په وینه کې دوران کوی.((۵)).

مخنیوی : په خوړو کې د هرګرام غیر مشبوع شحمی اسیدونو لپاره باید ۰،۴ – ۰،۷ ملی ګرامه پوری ویټامین E موجود وی .او هغه ماشومان چې د شحم جذب یې ښه نه وی باید زیات مقدارویټامین E استعمال کړی . ((۵)).

درملنه : زیات مقدار ویټامین E د خولی له لارې (۱۰۰ IU/kg/day) د ویټامین E فقدان چې د سوء جذب حالاتو کې پیدا شوی وی اصلاح کوی ۵–mg/kg/week ۷ عضلی زرقونه بعضی ځګر کولستاتیك ناروغانو ته ضروری دی . Abeta lipo proteinemia لپاره ورځ کې ۱۰۰- IU/kg ۲۰۰ ویټامین E اړتیا دی . اسکیمیك Reperfusion جروحات او داخل قحفی خونریزی لپاره Vit.E تر تجربی لاندی دی . که چیری ۲۵- ۱۰۰ mg/kg وریدی په ورځ کې ورکړل شی Necrotizing enteriocolitis او د ځګر توکسیستي منځ ته راوړی چې پدی حالت کې احتمالاً Poly sorbate– ۸۰څخه د Solubilizer په توګه استفاده وشی .((۱۵)).

دوائی مستحضرات یې : کپسول یې ۲۰۰U ، ۳۳۰U ، ۴۰۰U ، ۵۰۰U ، ۶۰۰U ، U ۱۰۰۰، تابلیت یې ۲۰۰U ، ۴۰۰U ، او څاڅکی یې په هر ملی لیتر کې ۵۰ ملی ګرامه لری ۱۲ ملی او ۳۰ ملی بوتل یې پیدا کیږي .((۱۲)). باید یادونه وشي چې دویټامینونو ورځني اړتیا په((۲۱)) جدول کې ښود ل شوی دی

www.ketabton.com

(۳۴) **جدول د ویټامینونو ورځینی اړتیا بښی** :(٦)،(۱۳).

ویټامین	ورځینی اړتي
ویټامین B_1	۰،۴ ملی ګرامه په هر ۱۰۰۰ کیلوکالوری
ویټامین B_1	۰،۴ ملی ګرامه په هر ۱۰۰۰ کیلوکالوری
ویټامین B_2	۰،۶ ملی ګرامه په هر ۱۰۰۰ کیلو کالوری
Naicin	۶،۶ ملی ګرامه په هر ۱۰۰۰ کیلو کالوری
ویټامین B_6 :	۰،۵ – ۱ ملی ګرامه په ورځ
ویټامین B_{12}:	۰،۲ – ۱ مایکروګرامه ماشومانو او یو مایکروګرامه لویانو کې
Biotin:	۵۰ – ۱۰۰ مایکروګرامه شیدو رودونکو او ۱۵۰- ۲۰۰ مایکروګرامه لوی ماشومانو کې
Folic acid	۱۰۰ مایکروګرامه په ورځ کې
ویټامین C	۳۰ ملی ګرامه مخکی له وخت او په وخت تولد شوی ماشوم کې ۴۰ ملی ګرامه لویو ماشومانو ته په ورځ کې
ویټامین A :	شیدو رودونکو ۳۰۰- ۴۰۰ مایکروګرامه ، ماشومان ۴۰۰ – ۶۰۰ مایکروګرامه اوځوانانو کې ۷۵۰ مایکروګرام په ورځ کې
ویټامین D :	شیدی رودونکو ۵ مایکرو ګرام (۲۰۰واحده)، لوی ماشومان ۱۰

www.ketabton.com

	مایکروګرام (۴۰۰ واحده) په ورځ کې
ویټامین E :	مخکی له وخت تولید شوی ماشومانو ۱۵ – ۲۵ واحده ، شپږ هفتو لپاره په ورځ، شیدی رودونکو ۳ ملی ګرامه او لویان ۱۰ ملی ګرامه په ورځ کې
ویټامین K :	شیدو رودونکو ۵- ۱۰ مایکروګرامه ، ماشومانو کې ۱۵- ۳۰ مایکروګرامه، لویانو کې ۴۵- ۸۰ مایکروګرامه نارینه او ۴۵- ۶۵ مایکروګرامه ښځو ته په ورځ کې.

www.ketabton.com

شپږم څپرکی

(دمایعاتو ،الکترولایتونو او اسید - قلوی تشوشات

(Fluids, Electrolytes and Acid – Base Disturbances

فزیولوژیکی کتنې (Physiologic Consideration) :

Total Body water (TBW) : د حیاتی سیستمونو د مایعاتو په جوړښت کې اوبه تر ټولو مهم محلول دی چې د ماشوم د بدن ټول اوبه (TBW) د ژوند په لمړی مرحله کې په چټکې سره کمیږي . د نوی زیږیدلی ماشوم د بدن ټول اوبه د بدن دوزن ۷۰ – ۸۰ ٪ (وسطی ۷۸٪) دی چې په ۱- ۲ کلنی کې د بدن د وزن ۵۵ -٪۶۰ ته چې تقریباً دلویانو د TBW په شان دی راتیټیږی .

Fluid Compartment:د بدن ټول اوبه چې د ټول وجود ۵۰- ۷۵ ٪ وزن تشکیلوی په دوو مهمو برخوCompartment) یعنی(Extracelluler fluid (ECF (د بدن ټول اوبه ۲/۳ برخه) او(ICF) Intracelluler fluid (د بدن د ټولو اوبو ۱/۳برخه) ویشل شوی ECF خارج حجروی مایعات له پلازمایی (اجزایې Cl , Na ، بای کاربونیت او پروتین دی) اوبو او بین الخلالی معایاتو څخه جوړ شویدی . Transcelluler مایعات (معدی معایی افرازات ، په پښتورګو او ښکتنیو بولی لیارو کې تشی متیازي،C.S.F ، Intraoccular (پلورا ، پریتوان ، پریکارد او Synovialis مایعات) او Slowly Exchangeble مایعات (چې په هډوکو ،کرپنډوکو او کلکو انساجو کې وي) هم ECF پوری مربوط ګڼل کیږی خو په نارمل حالت کې د ECF او ICF په پرتله لږ ارزښت لری . ECF د زیږیدو په وخت د بدن دوزن ۴۰ ٪،په دوه کلنی کې ۲۵٪ ،اوله دوه کلنی څخه وروسته ۲۰٪ جوړوی .

ICF (له P, Mg, K ، سلفاتونو او پروتین څخه غنی دی) چې د بدن د نرمو انساجو دحجراتو له داخلی مایعاتو څخه عبارت دی اود بدن د وزن ۳۰ - ۴۰ ٪ جوړوی .

الکترولایتونه (Electrolytes) :الکترولایتونه له هغه موادو څخه عبارت دی چې په محلولاتو کې د برقی جریان د انتقال قابلیت لری . مثبت چارج لرونکی الکترولایت د کتیون (Cation) او منفی چارج لرونکی الکترولایت د انیون (Anion) په نومونو یادیږی . K^+ , Na^+ ، Mg^{++} او Ca^{++} له مهمو کتیونونو او $HCO3^-$, Cl^- او نور له مهمو انیونونو څخه شمیرل کیږی . د الکترولایتونو غلظت معمولاً ((mEq/lit)) (Milliequvalint/ liter)په

www.ketabton.com

توګه ښودل کیږی چې) m Eq د Equivalent وزن ۱۰۰۰ /۱ (یو پر زرمه برخه) برخه ده کولای شو ایکولانت وزن د لاندې فورمول پواسطه تر لاسه کړو.

Equivalent weight = Atomic weight / Valance

د بدن دمایعاتو ازمولالیتی (Osmolality of body fluid) : د بدن په یو کیلو ګرام اوبو کې د ازموتیك له پلوه د فعالو موادو د مولونو شمیر د Osmolality په نامه یادیږی . څرنګه چې سودیم او د هغه سره مل انیونونه د ECF د ازمولالیتی ۹۰% جوړوی نو په هغه حالاتو کې چې Hyperglycemia او Hyper- lipidemia موجود نه وی که د پلازما د سودیم اندازه دوچنده شی نو د پلازما د ازمولالیتی اټکلی اندازه تر لاسه کیږي. خو د پلازما د دقیق ازمولالیتی اندازه کولو لپاره له لاندی فورمول څخه ګټه اخیستلای شو :

$$\text{Osmolality (mosm/kg)} = 2(Na^+, \text{meq/L}) + \frac{\text{Glucose(mg/dl)}}{18} + \frac{\text{BUN(mg/dL)}}{2.8}$$

با وجود د ورځ په ورځ نوسانات د محللات او اوبو په اخیستلو سره تقریباً په ثابت ډول د پلازما ازمولالیتی ۲۹۵ – ۲۸۵ mosm/kg H_2o تر مینځ نارمل ساتل کیږي .

د بدن د اوبو او الکترولایتونو تنظیم:

A – د اوبو او سودیم د موازینی تنظیم: د بدن د اوبو او سودیم د موازینی په تنظیم کې لاندی میکانیزمونه رول لری:

۱- **Antidiuretic hormone (ADH)** : دا هورمون چې په قدامی هایپوتلموس کې جوړ او په خلفی نحامیه کې ذخیره کیږی. د پښتورګو په Collecting Duct کې د اوبو د دوباره جذب لامل ګرځی او د ECF د ازموتیك فشار پواسطه یې افراز کنترول کیږی . د پلازما د ازمولالیتی له زیاتوالی (۲۸۰،۷ mosml/l=) سره د نوموړی هورمون افراز تنبیه کیږی.

www.ketabton.com

۲- **Aldosterone** : د دورانی حجم له کموالی (چې د Renine-Angiotensin-Aldoterone سیستم فعالوی) او یا د پلازما د پوتاشیم له زیاتوالی سره د ادرینال له قشر څخه د الدسترون افراز تنبه کیږی چې د پښتورګو په Collecting duct کې د سودیم جذب او د پوتاشیم اطراح زیاتوی . د سودیم سره یو ځای اوبه په غیر فعال ډول جذبیږی.

۳- تنده (**Thirst**) : تنده چې اوبه څښلو ته یوه شعوری غوښتنه ده د یو مرکز پواسطه چې په Midhypothalamusکې واقع دی تنظیمیږي . مهم تنبه کوونکی فکتورونه یې د پلازما د ازمولایتی زیاتوالی اود ECF حجم کموالی دی.

۴- **Atrialnatriuretic factor** : یو پولی پیپټاید هورمون دی چې د بنی اذین له Myocyte څخه افرازیږی . دا هارمون چې افراز یې د اذیناتو د توسع سره تنبه کیږی د Renine افراز او الدسترون تولید منع کوي چې پدی توګه دسودیم او اوبو اطراح زیاتوی . همدارنګه ANF هغه وعایی تقبض چې Angiotensin II او ناراپی نفرین تنبه په واسطه تحریکیږی منع کوی او په دماغ کې داسې عمل کوی چې شخص مالګی خوړلو ته لږ میل کوی او دADH افراز هم منع کوی او Natriuresis او Diuresis سره د وینی حجم او د وینې فشار کموی .

B – د پوتاشیم د موازنی تنظیم : د بدن په مایعاتو کې د پوتاشیم موازنه د دوو میکانیزمونو (Renal او Extrarenal) په واسطه تنظیمیږی چې د پوتاشیم د زیاتوالی په صورت کې له یوه خوا د الدوسترون د افراز د زیاتوالی او د Na-k – AT Pase د فعالیدو له کبله د پښتورګو په واسطه د پوتاشیم اطراح زیاتیږی او له بلی خوا د اندروسترون د اغیزو له کبله پوتاشیم په کولمو ، خولو او لاړو کې ضایع کیږی . همدارنګه له ۴۰ فیصده څخه زیات مقدار یې د انسولین او ادرینالین د اغیزو له کبله حجراتو ته دننه کیږی.

د اسید قلوی موازنه (Acid base Balance) : د اسید او قلوی موازنه دسږو ، پښتورګو اوسیستمیك بفر متقابل عمل پواسطه ساتل کیږی. پروتون (لکه هایدروجن ایون) ورکونکی موادو ته اسید او پروتون اخیستونکو موادو ته قلوی (Base) وایې . په خنثی محلولاتو کې د OH^-, H^+ شمیر سره یو شان وي. که په یو محلول کې $[H^+]$ د $[OH^-]$ په پرتله زیاته وی اسیدی او که $[OH^-]$ له $[H^+]$ څخه زیاته وی قلوی محلول ګڼل کیږی . د هایدروجن دغلظت د موندلو مناسبه لاره د PH اندازه کول دی چې د هایدروجن دغلظت $[H^+]$ منفی لوګارتم ته ویل کیږی. څرنګه چې په یو لیتر خنثی محلولاتو [لکه اوبه یا سودیم

www.ketabton.com

کلورایډ چې اوبو کې منحل وی] د H^+ دمولونو شمیر 10^{-7} وی نو د خنثی محلولاتو PH له ۷ سره مساوی وی.د اسیدی محلولاتو PH له ۷ څخه لږ او د قلوی محلولاتو PH له ۷څخه زیات وی. د شریانی وینی نارمل PH (۳۵، ۷- ۴۵، ۷)دی . د کلینیکی مقاصدو لپاره اسید - قلوی موازنه اوتشوشات د سیروم د PH, PCO_2 او HCO_3 سویو اندازه کولو پواسطه ارزیابی کیږی .

(۳۵) جدول د PH, PCO_2 او HCO_3 نورمال رنجونه ښیئ .

Parameter	شریانی وینه	وریدی وینه
PH	۳۸، ۷ - ۴۵ ،۷	۳۵، ۷- ۴، ۷
PCO_2	۳۵ - torr - **۴۵**	۴۵ -50torr (۲۳- 27 mEq/L)
HCO_3	۴۵-50 torr (۲۳- ۲۷ meq/L)	(۲۴ - meq/L **۲۵**)

چې دا درې مهمی برخی یو له بله سره د Kasir او Bleich د معادلی په اساس په لاندې توګه اړیکی لري .(چې د نوموړی معادلی کلینیکی ارزښت د Henderson Hasselbach ستونزمنه معادلی په پرتله زیاته دی) :

$$[H^+] = 24 + PCO_2 / HCO_3$$

پورتنی معادلی څخه رابرسیره کیږی چې د هایدروجن غلظت د PCO_2 او HCO_3 غلظتونو تناسب یوی برخې پوری مربوط نه دی .

د اسید - قلوی موازنی تنظیم (Regulation of acid base balance)

۱- **Baffer systems** : بفر له هغه موادو څخه عبارت دی چې د آزاد H^+ دغلظت تغیرات په محلولو کې کله چې یو اسید یا قلوی ور زیات شی کموی په بل عبارت له یو ضعیف اسید او قلوی مخلوط څخه عبارت دی چې د H^+ دغلظت تغیرات کنترولوی . Bicarbonate - Carbonic acid ، هموګلوبین پروتینونه اوعضوی فاسفیت د بدن مهم بفر سیستمونه دي .

۲- **Pulmonary mechanism** : د سږو په وسیله د CO_2 د غلظت تنظیم د اسید قلوی د کنترول دویم عامل شمیرل کیږی چې د CO_2 د اطراح له تغیر سره PCO_2 او PH

www.ketabton.com

تنظیموی. د CO_2 او H^+ د سویو له زیاتوالی سره تنفسی Rate زیاتیږی . اضافی CO_2 اطراح او په نتیجه کې بیرته PCO_2 ښکته او PH لوړیږی او برعکس د تنفسی شمیر کموالی PCO_2 زیاتوی او PH کموی .

۳- **Renal mechanism** : پښتورگی د H^+ او HCO_3 د غلظتونو له کنترول سره د اسید ، قلوی په موازنه کې مهم رول لوبوی چې په دې اړه درې مهمې دندې د فلتر شوی HCO_3 دوباره جذب ، د H^+ او یا HCO_3 اطراح او د نوي HCO_3 جوړښت تر سره کوی د یادونې وړ ده چې د PH د بدلونو په مقابل کې بفر سیستم لمړنی دفاعی لیکه ده چې په فوری ډول فعالیږی خو د سږوميکانيزم وروسته له څو دقیقو او د پښتورگو مکانیزم وروسته له څو ساعتو او یا ورځو په فعالیت پیل کوی .

د اسید قلوی د موازنی تشوشات (Disterbance of acid base balance) : که د وینی PH دنارمل اندازی څخه لږ شی د **Acidosis** او که زیات شی د **Alkalosis** په نامه یادیږی چې د میتابولیك او یا تنفسی تشوشاتو له کبله منځ ته راځی. اسیدوزس هغه وخت را برسیره کیږی. چې د وینی لمړنی بدلون د **HCO_3** کموالی او یا د **PCO_2** زیاتوالی وی او الکلوزس هغه وخت پیداکیږی چې د وینی لمړنی بدلون د **HCO_3** زیاتوالی یا د **PCO_2** کموالی وی . د اسیدوزس او الکلوزیس په بیلابیلو ډولونو کې د وینی د **PH** لمړنی او معاوضوی بدلونونو په (۳۲) جدول کې ښودل شوی.

(۳۶) جدول کې د اسید قلوی دموازنې تشوشاتو ساده تغیرات ښودل شوي دی: (۱۳).

	PH	Initial change	Compensatary change
Acidosis			
Metabolic	↓	↓ HCO_3	↓ PCO_2
Respiratory	↓	↑ PCO_2	↑ HCO_3
Alkalosis			
Metabolic	↑	↑ HCO_3	↑ PCO_2
Respiratory	↑	↓ PCO	↓ HCO_3

Metabolic Acidosis

www.ketabton.com

دغه ډول اسیدوزس ته وایې چې د HCO_3 د زیاتو ضایعاتو او یا په وینه کې د زیاتو اسیدونو د راتولیدو له کبله منځ ته راځی چې د وینی PH او HCO_3 په ابتدایې ډول او PCO_2 په معاوضوی ډول کمیږی که میتابولیك اسیدوزس د بای کاربونات د زیاتو ضایعاتو له کبله منځ ته راغلی وی

$$\text{Anion gap} = [(Na^+ + K^+) - (Cl^- + HCO_3^-)]$$

او که د اسیدونو زیات تولید له کبله پیدا شوی وي نو Anion gap له ۱۲ meq/L زیات وی.

لامل (Causes)

۱- میتابولیك اسیدوزس چې له زیات **Anion gap** سره مل وی : د پښتورګو پرمختللی عدم کفایه ، Starvation , Diabetic ketoacidosis , Lactic acidosis ، Uremia، د سلیسلات تسمم او Inborn error of metabolism او الکول استعمال .

۲- میتابولیك اسیدوزس چې له نارمل **Anion gap** سره مل وي : نس ناسته، Renal tubular acidosis اودAcetazolamide درمل استعمال،د امونیااستحصال له کموالی څخه لکه په هایپوکسیا, شاك ،Methyl malonic acidurea او Cerebro Oculo renal syndrome .

کلینیکی تظاهرات (Clinical manifestation): خفیف میتابولیك اسیدوزس کې زړه بدوالی ، کانګه د سر اوګیډی درد موجود وی. په حاد میتابولیك اسیدوزس (۲، ۷ >PH) کې چټك او ژور تنفس (Kussmal Breathing) مینځ ته راځی چې ورسره ناروغ خوبجن ، Confused او حتی کوماتوز کیږی . په شدیدو حالاتو کې تکی کاردیا ، یا بطنی اریتمیا ، د زړه تقلصیه قابلیت کمیدل ، وعایی کولپس او شاك هم را برسیره کیدای شی . په سیروم کې د یوریك اسید سویه لوړه وی . په مزمن اسیدوزس کې ناروغ ښایي یواځی داشتها په کموالی او ستومانتیا اخته وی .

درملنه : لمړی باید د میتابولیك اسیدوزس سبب پیدا او درملنه یی وکړو . شدید میتابولیك اسدوزس کې یعنی که د وینی PH له ۲۵، ۷ څخه ښکته شی ۱ – ۲ mEq/kg سودیم بای کاربونیت ورکول کیږی . چې د نوموړی دوز نیمایی برخه سمدلاسه د ورید له لاری تطبیق او پاتی نیمایی برخه یې د ۱۲ – ۲۴ یا ۴۸ ساعتونوپه موده کې د وریدی

www.ketabton.com

Infusion په ډول ورکولای شو . د $NaHCO_3$ دقیق اړتیا وړ مقدار لاندې فورمول پواسطه تر لاسه کیږی .

Dose of HCO_3 (mEq)=(Normal HCO_3-current HCO_3) x o . 3 x BW

د سودیم بای کاربونیت ۵، ۷ فیصده محلول ۹mEq/ml، ۰ بای کاربونیت لری . باید له یوه برخه مقطرو اوبو یا ترجیحاً له دوو برخو ۵ ٪ ګلوکوز سره رقیق شی. څرنګه چې د CHF ناروغان د سودیم زیات مقدار چې په ($NAHCO_3$ کې شته) نشی زغملای نو نومورو ناروغانوته د سودیم بای کاربونیت وریدی انفیوژن ورو ورکړل شی او یا THAM (Tris - Hydroxy methyl amino methane) محلول څخه ګټه اخلو چې ۳- ۶ ساعتونو په جریان کې انفوزن په ډول استعمالیږی. (ددوز محاسبه یې= وزن په کیلوګرام x سندرد base excess) . خفیف اومتوسط میتابولیك اسیدوزس ته چې د پښتورګو په عدم کفایه کې منځ ته راځی دخولی له لاری بای کاربونیت ورکولو په واسطه اصلاح کیږی . دیابیتیك کتیو اسیدوزس دانسولین تطبیق سره عموماً ښه کیږی . شدید میتابولیك اسیدوزس چې له طبی درملنی سره ښه نه شی (تسممات او میتابولیك تشوشات یې) او یا د سیروم HCO3 سویه له ۱۰ mEq/L څخه لږوی نو Dialysis استطباب لري. د پښتورګو تبولر اسیدوزس دقیقاً باید بای کاربونیت یا Shohl`s محلول سره اصلاح شی .دغه آخرنی محلو ل کې ۱ mEq/ml سودیم بای کاربونیت موجود وی چې ورځ کـــــې ۰،۵ - ۲ mEq/kg/day په څلور کسری دوزونو ورکول کیږی. هایپو ادرنال حالاتو کې Steroid ورکول کیږی . Acetazolamid او پوتاشیم ساتونکی مدرر دواګانې له امله اسیدوزس کی که اسیدوزس شدید وی نومورې دواګانې باید قطع شی .

دوایی مستحضرات یې : زرقی 7,5% {8,92mEq/10ml= 75mg/ml} امپول یې ۱۰ml او ۵۰ml دی . پوډر یې ۱۲۰gr او ۴۸۰gr دی .

تابلیت یې ۳۰۰mg (۳، ۶mEq) ، ۳۲۵mg (۸،۸mEq) ،۵۲۰mg(۳mEq، ۶) ، ۶۰۰mg (۳mEq، ۷) ، ۶۵۰mg (۷،۶ mEq) دی .

میتابولیك الکلوزس

هغه ډول الکلوزس ته وایي چې داسیدونو د زیاتو ضایعاتو اویا په وینه کې د زیاتو قلوی موادو د را ټولیدو له کبله منځ ته راځی چې د وینې PH او HCO_3 په ابتدایي ډول او PCO_2 په معاضوی ډول لوړیږي .

www.ketabton.com

لامل Causes

۱- د اسیدونو ضایعات : دوامداره کانګه چې Pyloric stenosis ناروغانو کې لیدل کیږی او د معدی دوامداره اسپایریشن.

۲- د ورید او یا خولی له لاری زیات بای کاربونیت اخستل .

۳- په پښتورګو کې د HCO_3 د دوباره جذب زیاتوالی : شدید Hypokalemia Hyperaldostronisim، Cushing Syndrom او ECF دحجم کموالی .

کلینکی تظاهرات: Clinical manifestation : خفیف الکلوزس اعراض او علایم نه لری. خو شدید میتابولیك الکوزس کې Hypoventilation ، دعلاقی کموالی ، Confusion ، اوکوما لیدل کیږی . د ایونیك Ca د لږوالی له کبله Tetany او د Hypokalemia له کبله ښایې د زړه بی نظمی مینځ ته راشی .

درملنه Management : د میتابولیك الکوزس هغه پیښی چې د دوامداری کانګی ، پرله پسی معدوی سکشن ، د بای کاربونیت اودایورتیك دتطبیق له کبله مینځ ته راځی د Chloride responsive په نامه یادیږي چې برسیره پرسببې درملنی ، نارمل سلاین یا Half salin (د ضایعاتو د اندازی مطابق) او پوتاشیم (۲۰ –۴۰ mEq/L) ګټور تمامیږی چې د کلوراید د پوره کیدو سره د پښتورګو لخوا د HCO_3 اطراح زیاتیږی خو کله کله د شدیدو(PH>۷) او معندو ناروغانو درملنې لپاره Ammonium chloride یا Arginin hydrochloride یا رقیق هایدروکلوریك اسید Infusion ته ضرورت پیښیږی.

دمیتابولیك الکلوزس هغه پیښی چې Cushing Syndrome ، Hyperaldosteronisin او Hypokalemia له کبله مینځ ته راځی Chlorid resistant په نامه یادیږی چې یوازی سببی درملنی ته اړتیا لری .

دوایې مستحضرې : زرقی مستحضر یې ۷۵، ۲۶ فیصده [5 mEq/ml] امپول یې ۲۰ ملی لیتره ، تابلیت یې ۵۰۰ ملی ګرامه دی .

Respiratory Acidosis

هغه ډول اسیدوزس ته وایې چې د Hypoventilation او په وینه کې د زیات CO_2 د را ټولیدو له کبله منځ ته راځی چې په ابتدایی ډول د وینی PH ښکته او CO_2 سویه لوړه وی

www.ketabton.com

او په معاوضوی ډول د HCO_3 (تولید زیاتیږی یا پښتورګو کې یې دوباره جذب زیاتیږی) سویه یې لوړیږي .

لامل (Causes)

۱- تنفسی لیارو بندښت : Bronchiolitis , Br.Asthma، اجنبی اجسامو اسپایرشن ، Croup ، د حنجری اذیما او اسپایریشن .

۲- د سږو ناروغی : Pneumothorax , Pneumonia ، د سږو اذیما ، د نوی زیږیدلی ماشوم Hyaline membrane disease او د سږو امبولی ده

۳-تنفسی فعالیت کموالی: دماغی ناروغی،عصبی عضلی ناروغی (Poliomyelitis) Guillian barre syndrome او درمل (Opium او Child abuse) .

۴- ځنډنی تنفسی اسیدوزس : د سږو مزمنې ناروغی لکه استما، سیستیک فایبروزس، برانکیاکتازس ، بین الخلالی فایبروزس ، Werdnig Hoffmann ناروغې او khyphoscoliosis ناروغي.

کلینیکی تظاهرات : د Hypoxia له کبله تنفسی زجرت (Respiratory Distress) او Hyper Capnia (چې په دماغ کې د Vasodilatation او د وینی زیاتوالی لامل ګرځی) له کبله دسر درد ، د داخل قحفی فشار د زیاتوالی اعراض او علایم ، Asterixis او Plethorea منځ ته راتلای شی . شدید هایپرکپنیا دماغ باندی انحطاطی تاثیر لری . شریانی وینی PH ټیټ خو د PCO_2 او د وینی بای کاربونیت سویه لوړه وی .

درملنه : د اساسی سبب د درملنې او د اسناخو د تهوي له ښه والی سره دا ډول اسیدوزس اصلاح کیږی او بای کاربونیت ورکولو ته اړتیا نشته ځکه چې CO_2 نور هم زیاتوی.

Respiratory Alkalosis

www.ketabton.com

هغه ډول الکوزس چې د Hyper Ventilation له کبله منځ ته راځی د تنفسی الکلوزس په نامه یادیږی چې په ابتدایی ډول د وینی PH لوړ او CO_2 سویه ټیټه وی او په معاوضوی توګه د وینی HCO_3 کمیږی.

لامل : Hysterical) Hyperventilation ، مصنوعی تهویه Respirator په واسطه)، د سالیسلات او تیوفایلین د تسمم لمړی مرحله، تبه ، پریشانی ، دماغی ناروغی (انتانات ، ترضیضات ، شدید هایپوکسیا او تومورونه) او ګرام منفی Septicemia ، د ځګر عدم کفایه ، د زړه عدم کفایه ، شدید کم خونی یا لوړه ارتفاع کې ، د سږو تشوشات لکه استما ، پنمونی او Bronchiolitis یې لامل جوړوی.

کلینیکی لوحه (Clinical Feature) Light headedness ، تخنیدل ، Parasthesia ، ګیچی او په شدیدو پیښو کې اختلاج، Palpitation ، Tingling ، Tetany (د عصبی عضلی تخریشت له کبله) او د شعور له منځه تلل یې (دماغی اوعیو سپزم او هایپرکپنیا له امله) له کلینیکی اعراضو او علایمو څخه شمیرل کیږی

درملنه : اساسی لامل باید درمل شی خو په یو کاغذی قطی کې بیا ساه اخیستل د حاد Ventilation د اعراضو دکمیدو لامل ګرځی .

د الکترولایتونو تشوشات (Electrolytes Disturbance s) :

Hyponatremia

کله چې د سیروم د سودیم سویه له ۱۳۰ mEq/L څخه لږ شی د Hyponatremia په نامه یادیږی (نورمال سویه ۱۳۰- ۱۵۰mEq/L) .

لامل

۱- **Renal losses** : لکه Acute Tubolar necrosis , Prematurety د شفا مرحله ، دیوریتکونو مزمن استعمال او Renal tubular acidosis ،د ازموتیك دایوریزس ،د ECF توسعه ، د منرالو کورتیکویدهارمون کموالی او Renal Saltwasting .

۲- **Extra Renal losses** :لکه کانګه ، نس ناسته ، زیاته خوله کیدل ، د معدی لـــــــواژ Thrid spacing ، سو ختګی او سیستیك فایبروزس .

۳- **Nutritional deficit** : په خوړو او زرقی مایعاتو کې د سودیم کموالی ، داوبو تسمم ، C.S.F تخلیه ، Paracentesis او سوختګی .

www.ketabton.com

۴- **Water Excess with water gain**: د ADH د نامناسب افراز سندروم (SIADH) ، زرقی مایعاتو زیاتوالی ، Psychogenic Polydepsia، د ګلوکو کورتیکویدونو فقدان ، هایپوتایرویدزم ، درملونه او د شیرګرمو اوبو امالە (Tap water enemas) .

۵- **Excess of Na & water** : لکه CHF , Cirrhosis , Nephrotic synd او د پښتورګو حاد او مزمنه عدم کفایه .

کلینیکی تظاهرات : که د سودیم سویه له ۱۲۰ mEq/L څخه رابنکته شی نو کلینیکی اعراض او علایم لکه نا آرامی ، سر دردی ، Confusion او خوبجن حالت منځ ته راځی او کله چې د سودیم سویه له ۱۱۵ mEq/lit څخه راتیټه شی نو اختلاج هم پیداکیدای شی .

په حاد Hyponatremia کې Hypotension او د ورانی عدم کفایه را برسیره کیږی چې په پای کې د Coma لامل ګرځی .

درملنه : داوبو زیاتوالی ،Syndrome of inappropriate ADH Secration (SIADH) د پښتورګو عدم کفایه اوقلبی عدم کفایی په صورت کې باید د اوبو ورکول لږ شی خو د Hyponatrimia په حالت کې نه کمیږی . یواځی اعراض لرونکو ناروغانو درملنه کیږی. شدید Hyponatrimia (mEq /lit ۱۲۰ >Na) ته چې د CNS اعراضو سره مل وي ورته درې فیصده سودیم کلوراید د ورید له لاری ورکول کیږی تر څو د سیروم سودیم ۱۲۰mEq/liter ته لوړ شی خو په پام کې وی چې د سیروم سودیم سویه په ۲۴ساعتو کې له ۱۰meq/L څخه زیات پورته نشی په عمومی توګه د ۳ فیصده سودیم کلوراید ml/kg ۶ د سیروم سودیم mEQ/L ۵ لوړه وی چې د اعراض لرونکی Hyponatremia لپاره د ۳ فیصده سودیم کلـــــــوراید۱۰- ۱۲ml/kg د ورید له لاری د ۱ml/min په سرعت ورکول کیږی لدی څخه وروسته د اضافی سودیم اړتیاوی د لاندی فورمول پواسطه محاسبه او د۲۴-۴۸ساعتو په موده کې تطبیقیږي خو هغه ناروغان چې د خولې له لاری کولی شی وڅښی د WHO ستندرد ORS څخه باید استفاده وکړی . باید یادونه وشی چې زر د Na ا صلاح کول د Pontine myelinosis سبب ګرځی .

Na DEFICIT = (135- PRSENT Na) x BW x 0.6

دوایې مستحضرات : زرقی محلولات یې :

(1000ml,500ml,5ml,3ml)0.45%(3ml)0.2%

www.ketabton.com

25ml , 20ml,10ml,5ml,4ml,3ml,2ml,1ml)0.9%
500ml,250ml,150ml,130ml,100ml,50ml,30ml,
(250ml)20%(500ml)5%(500ml)3%, (1000ml,
100ml,30ml)23,4%) ، تابلیت یې ۶۵۰ ملی ګرامه او یو ګرامه ، ورو آزادیدونکی تابلیت یې ۶۰۰ ملی ګرامه او پوښ لرونکی تابلیت یې یو ګرامه دی .

Hyper Natremia

که د سیروم د سودیم سویه له **mEq/l** ۱۵۰ څخه زیات شی د هایپر نایتریمیا په نامه یادیږي .

لامل

۱- دخالصو اوبو ناکافی څښل .

۲- Excessive Na gain : د ORS او د ماشوم د نا درسته خوړو خوړل ، د بیاروغوني په وخت کې زیات NaHCO3 ورکول او وریدی Hypertonic سودیم کلورایډ اخستل او دوامداره (Persistent) تبه .

۳- Excessive waterloss : سوختګی ، خوله کیدل، Prematurity ، , insipidus ، Tachypnea،Diabetus Acute gastroentritis , Diabetus mellitus

هایپرنایتریمیك اماله ، د سیند د اوبو څښل ، کانګه راوستو لپاره Nacl استعمالول ، Intentional salt poisoning، قصداً اوبه نه څښل او Adipsia (د تندی احساس نه کول .

کلینیکی تظاهرات : د ICF دکموالی له کبله کلکه یا خمیر مانند ه (Doughy) پوټکی ،د لرګی په شان کلکه ژبه ، ناآرامی ،د شعورخرابوالی، Twitching ، اختلاج او داخل قحفی خونریزی مینځ ته راتللی شی . څرنګه چې مایعات له ICF څخه ECF خواته ځی نو ښایی د دیهایدریشن وصفی ننبسی تر سترګو نشی او که میتابولیك اسیدوزس تاسس کړی وي نو ژور او چټك تنفس کول هم ور سره یو ځای وی .

درملنه : د سیروم د سودیم سویه باید ورو ورو ښکته شی (په ورځ کې mEq/L ۱۰ څخه لږ) تر څو ددماغی اذیما او اختلاج څخه مخنیوی وشی . که د ناروغ شعوری حالت ښه وی Hypernatrimia د ORS د محلول په واسطه درملنه کیږی . داسې چې د مایعاتو ضایعات د ۴ نه تر ۶ ساعته پوری پر ځای د اوږدی مودې لپاره ورکول کیږی او په څنګ کې خالصی اوبه یا د مور شیدی باید ورکړل شی . که د ناروغ شعوری حالت ښه نه وی نو

www.ketabton.com

وریدی مایعاتو څخه باید ګټه واخیستل شی چې د مایعاتو ضایعات او دوه ورځنی د اړتیا وړ مایعات(Maintenance) سره یو ځای او د ۴۸ ساعتو په موده کې ورکول کیږی. ددې منظور لپاره داسې مایعات استعمالیږی چې د سودیم غلظت یې ۴۰mEq/L وی. او یا ۲، ۰ فیصده سودیم کلوراید له ۵ فیصده ګلوکوز سره یو ځای محلول هم موجود دی . که د سیروم سودیم سویه نارمله نه شوه د هر mEq سودیم لپاره چې له ۱۴۵mEq/L څخه زیاته وی ۴ml/kg پنځه فیصده ګلوکوز د ۴۸ ساعتو په موده ورکول کیږی .د مالګی د تسمم په حالت کې چې د سودیم سویه له ۱۸۰mEq/l څخه زیاته وی باید عاجل Dialysis اجرا شی. اختلاجات (Seizures) کیدای شی هایپرتونیکSaline یا مانیتول سره کنترول شی . باید یادونه وشی که چیری هایپرناتریمیاد پیل څخه لږ ساعتونه تیر شوی وی کیدای شی پرته له سودیم لرونکو مایعاتو پواسطه درملنه شی. بعضی نشریو کې د هایپرنایتریمیا د چټک اصلاح کول په منظور ناروغ ته هغه مایعات چې اوبو سره ګلوکوز ، پوتاشیم او که ضرورت وی کلیسم ولری توصیه کیږي

Hypokalemia

که د سیروم د پوتاشیم سویه له mEq/L ۵، ۳ څخه لږ شی د Hypokalemia په نامه یادیږی.

لامل

۱- د پوتاشیم د ضایعاتو زیاتیدل

a- Extra Renal: لکه نس ناسته ، کانګه ، متکرری امالی ، زیات خوله کیدل د مسهلاتو استعمال ، Bilary drainage او Enterocutaneous fistulas .

b- Renal : Renal tubular acidosis ، دیوریتکونواستعمال ، Diabetic keto-acidosis ، Cushing syndrome او Hyper aldosteronisim .

۲- د پوتاشیم د اخستلو او ذخایرو کموالی لکه Malnutrition

۳- دننه حجری ته د پوتاشیم انتقال لکه الکلوزس ، Hyper Insulinemia .

۴- Miscellaneus لکه مایو پاتی ګانو کې د عضلی کتلی کموالی له سببه او فامیلی هایپوکلیمیک دوروی فلجونه .

کلینیکی بڼه: د عضلاتو ضعیفی ، Hypotonia ، د ګیډې پړسوب ، د کولمو استداری حرکاتو کموالی ، Paralytic illeus ، فلج ، د علاقی کموالی ، هایپوریفلیکسیا ، د زړه

www.ketabton.com

بی نظمی ، تنفسی distress او ECG کې تغیرات لکه ښکته ST سګمنت ، هموار یا معکوس T موجه او د U موجی راښکاره کیدل او Arrhythemia ددوامدار Hypo kalemia په حالت کې Vasculer Nephrropathy له امله Poly depsia, Poly Urea او الکوزس هم منځ ته راځی .

درملنه ۳ mEq/kg پوتاشیم د ۲۴ ساعتو په موده کې کافی ګڼل کیږی چې د خولې له لارې د پوتاشیم استعمال له ورېدی لیارو څخه بهتره ده. خو په هغو حالاتو کې چې ناروغ د خولی له لاری درمل نشی اخیستلای ، دسیروم پوتاشیم ۵mEq/L، ۲ یا له هغه څخه لږ او یا د زړه درتیم تشوش موجود وی.پوپاشیم د ورید له لاری ورکولای شو خو په پام کې دې وی چې سرعت یې له mEq/kg/hr ۶، ۰ څخه زیاته نه وی او د وریدی مایعات له ۴۰mEq/Lit څخه زیات پوتاشیم ونه لری. د خولی له لاری mEq/kg ۱۰ باید استعمال شی Indomethacin او $Mgcl_2$ په Barter syndrome او Gitelman Syndrome کې توصیه کیږی .

دوایې مستحضرات یې : د پوتاشیم کلورایډ کپسول چې په کنترول آزادیږی (mEq ۸) ۶۰۰mg ، (۱۰mEq) ۷۵۰mg ، زرقی محلول یې 1.5mEq/ml, 2mEq/ml , 3mEq/ml د خولی له لاری مایع 10mEq/15ml, 20mEq/15ml, 30mEq/15ml,, 40mEq/15ml، 45mEq/15ml ، د خولی له لارې پودر یې. 15mEq, 20mEq, 25mEq ، تابلیت یې 25mEq او وروازادیدونکی تابلیت یې (750mg(10mEq), 1500mg(20mEq) .

پوتاشیم ګلوکونات : 20mEq/15 ml Elixir) 10ml,5 ml), 118 ml, 4000ml,480ml امپول لری) . تابلیت یې ۵۰۰ ملی ګرامه او ۵۹۵ ملی ګرامه دی .

Hyper kalemia

کله چې د سیروم د پوتاشیم سویه له mEq/lit ۵،۵ څخه زیاته شی د Hyper kalemia په نامه یادیږی.

لامل Causes

۱- د پوتاشیم د اطراح کموالی : د پښتورګو عدم کفایه ، Adison ناروغی او Hypoaldostronesim

۲- د پوتاشیم اخستلو زیاتوالی

www.ketabton.com

۳- له حجراتو او انساجو څخه ECF ته د پوتاشیم د انتقال زیاتیدل : اسیدوزس ، سوختګی ، Hemolysis ، خونریزی او د انسولین کموالی ، Crush جروحات او هیموراژ .

۴- درمل : پوتاشیم ذخیره کوونکی دیوریتکونه ، Digoxin , Beta-antagonist , او Succinyl choline .

کلینیکی بڼه : په ECG کې وصفی تغیرات لکه Peaked او لوړه T موجه ، اوږد PR انتروال ، پراخ QRS کمپلکس ، د زړه بلاک او په پای کې د بطیناتو Fibrilation په ترتیب سره منځ ته راځی شدید Hyperkalemia د عضلاتو ضعیفی ، Flaceid فلج، Parasthesia, Brady Cardia، د زړه بې نظمی او شاک لامل ګرځیدای شی .

درملنه

۱-Mild Hyperkalemia:(سیروم پوتاشیم سویه ۵،۵- ۶meq/L) دپوتاشیم اخستل او هغه درمل چې د پوتاشیم دذخیره کیدو لامل ګرځی باید قطع شی .

۲- د پوتاشیم متوسطی اندازی زیاتوالی : (سیروم پوتاشیم۶ -۸ mEq/Lit یا تیره T موجه په ECG کې). ناورغ ته باید ۵، ۰- gr/kg ۱ ګلوکوز له U ۳، ۰ هر ګرام ګلوکوز لپاره Regular insulin د دوو ساعتو په موده کې یا دا چې۱- mEq/kg ۳ (وسطی mEq/kg ۲) سودیم بای کاربونیت له ۵، ۷ فیصده محلول څخه (۱۰- ۱۵) دقیقو په جریان کې هم ناروغانو ته په درملنه کې ور زیات شی .

۳- د پوتاشیم شدید اندازې زیاتوالی: (k > ۸mEq/lit یا ECG کې پرته له اوږد T موجی څخه نور تغیرات موجودوی)که بی له ځنډه وریدی کلسیم ګلوکونات ۳، ۰ –ml/kg ۵، ۰ له ۱۰ فیصده محلول څخه ېې د لس دقیقو په موده کې ناروغ ته ورکړ شی چې د پوتاشیم د زیاتوالی منفی تاثیرات په زړه کې له منځه لاړ شی . همدارنګه وریدی یا انشاقی سلبوتامول (۵- ۱۰mg)په چټکه د پوتاشیم سویه ښکته کوی . که چیری د درملنې په مقابل کې هایپرکلیمیا ځواب ونه وایې دیالیزس باید ناروغ ته تر سره شی . باید یادونه وشی چې ۱gr/kg/۲۴ h kayexalate (exchange resine) خولې له لارې یا امالی په

www.ketabton.com

واسطه په ۲- ۴ کسری دوزونو د دوامدار (long term) هایپرکلیمیا درملنی لپاره توصیه کیږی .

دوایی مستحضرات : انسولین ۱۰۰Units/ml لس ملی لیتره امپول لری (Regular insuline) .

Kayexalate د خولی یا مقعد له لاری، پوډر یې Suspension لپاره ۴۵۴ ګرامه ، همدارنګه 1,25g/5ml suspension له ۳۳ فیصده سوربتول او ۳، ۰ فیصده سره (500ml,200ml,120ml,60ml).

سلبو تامول : Aerosol یې (mcg/dose ۹۰(۱۷gr)، کپسول یې د خولی انشاق لپاره ۵ ، ۰ فیصده (۲۰ ملی امپول) ، Nebulization لپاره انشاقی محلول ۵، ۰ فیصده

[(3ml) ٪ ۰۸۳، ۰] ، شربت یې 2mg/5ml(480ml) ،تابلیت یې۲ ملي ګرامه ۴ ملي ګرامه اوExtended release تابلیت یې۴ملي ګرامه او۸ملي ګرامه دي.

مایعات ورکول (Fluid therapy)

زرقی یا خولی له لاری کوم مایعات چې استعمالیږی هدف تری دا دی چې د وجود د مایعاتو ترکیب او حجم یا دا چه نورمال وساتل شی او که تغیر په کې راغلی وی باید اصلاح شی . مایعات باید په موثر او محفوظ ډول تطبیق شی تر څو د وجود له نورمال فزیالوژیك میکانیزمونو اصلاحی قابلیت د قلبی ، تنفسی او کلیوی سیستمونو په مرسته اعظمی درجی ته ورسیږی. غایه تری دا ده چې داخل حجروی او خارج حجروی کیمیاوی محیط نورمال وساتل شی او په نتیجه کې حجره او عضوه خپل په زړه پوری وظیفه اجراء کړی . په ټوله نړۍ کې مایعاتو پواسطه درملنه د ماشومانو په طبابت کې یو ضروری جزدی. چې په دري لاندی برخو ویشل شویدی چې عبارت دی له ورځینی ضرورت وړ مایع ، ضایع شوی مایع بیا اعاده کول او د هغه مقدار مایع چې دطبی پرسونل معاینی څخه وروسته ضایع کیږی. بیا اعاده کول .

A – ورځینی ضرورت وړ مایع (Maintenance fluid): هغه مقدار مایع څخه عبارت دی چې د وجود نورمال میتابولیك فعالیت لپاره ضروری دی او وجود څخه د تشو متیازو ، خوله ، ډکومتیازو او سږو له لاری اطراح کیږی . ورځینی ضرورت وړ مایع محاسبه

www.ketabton.com

دکالوری ضرورت له رویه، فی متر مربع سطح د وجود په ذریعه او یا عمر له نظره محاسبه کیدای شی .

الف- دکالوری ضرورت له رویه: تر ۱۰ کیلوګرامه وزن پوری ۱۰۰kcal/kg توصیه شی .

۲۰Kg – ۱۰ وزن پوری ۱۰۰۰kcal د لومړنۍ لس کیلو لپاره نور هر کیلو زیاتوالی لپاره ۵۰kcal/kg توصیه شی .

۲۰ کیلو ګرامه وزن څخه پورته ۱۵۰۰kcal د لومړنۍ شل کیلو ګرامه وزن لپاره نور هر کیلو زیاتوالی لپاره ۲۰ kcal/kg توصیه شی . د ماشوم میتابولیك درجه یا دکالوری مصرف نظر عمر ، د بدن وزن ، د فعالیت درجه ، حرارت او نور پتالوژیك حالاتو پوری مربوط دی.شفاخانه کې بسترناروغ۲۰- ۳۰ ٪ ،هرسانتی ګراد تبی لپاره ۱۲ ٪، Salicylism او هایپرتایرویدزم لپاره ۲۵- ۷۵ ٪ د قاعدوی میتابولیزم څخه زیات او هایپوترمی لپاره په هماغه تناسب لږ او هایپو تایرویدزم لپاره۱۰- ۲۵٪ لږ نظر نورمال میتابولیك درجه محاسبه وشی . باید یادونه وشی چې ۱۰۰kcal مصرف لپاره ۱۰۰ml اوبه چې ۵ mEq، ۳ سودیم ، ۲mEq پوتاشیم او۵ فیصده ډیکستروز ولری ضرورت دی .

په پای کې باید وویل شی چې د هر ۱۰۰kcal مصرف لپاره Anurea ،پرمختللی Oligourea او یو تعداد نور حالات چې د ADH زیات یا غیر مناسب افراز سبب کیږی لکه Meningitis یا زړه عدم کفایه کې ۴۵ml – ۳۰ ورځینی ضرورت وړ مایع څخه لږ محاسبه شی . (یعنی هر ۱۰۰ kcal لپاره ۷۰ml- ۵۵ مایع باید محاسبه شی) باید هیر مو نه شی چې غیر نورمال هضمی ضایعات ، زیات حرارت ، فوق الکلیه غدی عدم کفایه ، شکری او بی مزې دیابت ، تنفس زیاتوالی ، سیتیك فایبروزیس ، د پښتورګو د غلیظ کولو او رقیق کولو ناتوانایی ، سوختګی حالاتو کې او فوتوتیرافی په نوي زیږیدلی ماشومانو کې د مایع او الکترولایتونو ضرورت زیاتیږي د ضایعاتو مقدار او طبعیت د مربوطه تشوش او ضایع ساحی پوری اړه لری لکه د اوبو په شان د Na او K ورځینی ضرورت هم مشخصو ناروغانو کې فرق کوی .

ب: نظر فی متر مربع سطح وجود : دوجود هر متر مربع لپاره ۱۸۰۰ml – ۱۵۰۰ اوبه ۵۰ mEq – ۳۰ سودیم او ۴۰ mEq- ۲۰ پوتاشیم باید توصیه شی .

Surface area = 4 x Weight)+7 / weight+90

سطحه په متر مربع او وزن په کیلو ګرام محاسبه شی.

www.ketabton.com

چ : نظر د ماشوم عمر ته د مایع محاسبه کول(۳۷)جدول.

(۳۷)جدول نظر د ماشوم عمر ته د مایع محاسبه کول ښیي(۴).

د ماشوم عمر	د مایع مقدار ملی لیتر په کیلو ګرام وزن د بدن
۱- ۳ ورځی	۶۰ – ۱۰۰ ملی لیتر
۴ – ۱۰ ورځي	۱۲۵- ۱۵۰ ملی لیتر
دری میاشتني	۱۴۰- ۱۶۵ ملی لیتر
شپږمیاشتني	۱۳۰- ۱۵۵ ملی لیتر
۹- ۱۲ میاشتني	۱۲۵- ۱۴۵ ملی لیتر
۱- ۳ کلنی	۱۱۵- ۱۳۰ ملی لیتر
۴- ۶ کلنی	۹۰- ۱۱۰ ملی لیتر
۷ – ۹ کلنی	۷۰- ۹۰ ملی لیتر
۱۰- ۱۲ کلنی	۶۰- ۸۵ ملی لیتر
۱۳ – ۱۵ کلنی	۵۰- ۹۰ ملی لیتر

B- Deficit therapy (د ضایع شوی مایع پوره کول) : د وجود اوبو او الکترولایتونو لږیدل له لږ څښل او نورمال مقدار ضایع کولو ، زیات مقدار ضایع کول چې کیدای شی نورمال څښل سره مل یا نه وی او یا دا چې د دواړو له ترکیب څخه واقع شوی وی منځ ته راشی . ضایع شوی مقدار معمولاً د هغو مساعد کوونکی حالاتو پوری اړه لری . نو پدې خاطر په هماغه ترتیب باید تر درملنې لاندې ونیول شی . د مایع او الکترولایتونو درملنه تر ډیره حده نظر د ضایع شوی مقدار شدت او نوعی له رویه صورت مومی نسبت سببی فکتور ته . دمایع د ضایع شوی مقدار شدت د وجود دوزن فیصدی له لاسه ورکول څرګندوی . که چیری د وجود وزن په حاد ډول ورځ کې یو فیصد څخه زیات ضایع شی د وجود د اوبو ضایع کیدل ښیی .

www.ketabton.com

هر څومره ژر چې د وجود مایع ضایع شی په هماغه اندازه دتحمل وړ نه وی . د انسان د بدن اوبو او لکترولایتونو کموالی (تر ډیره حده خارج حجروی) ته دیهایدریشن وایې چې د هغه له امله نسجی پرفیوزن ، د پښتورګو د وظایفو معیوبیت ، معاوضوی تاکی کاردیا اولکتیك اسیدوزس تاسس کوی .

پتوفزیالوژی له نظره درې ډوله ډیهایدریشن موجود دی :

I – Isonatremic dehydration(د پلازما د سودیم سویه mEq/lit ۱۵۰- ۱۳۰ و ی):

پدې ډول دهایدریشن کې تقریباً مساوي مقدار مایع او الکترولایتونه له خارج الحجروی ساحی څخه ضایع کیږی او ازموتیك فشار کې کوم تغیر نه واقع کیږی . او د اخل حجروی مایع حجم دومره تغیر نه کوی .

II – Hyper natremic dehydration (د پلازما د سودیم سویه meq/lit ۱۵۰ څخه زیات وی) : د سودیم په نسبت زیات مقدار اوبه ECF څخه ضایع کیږی یا زیات مقدار سودیم په خارج حجروی (ECF) ساحه کې تراکم کوی . چې په ECF ساحه کې ازموتیك فشار زیاتیږی او په نتیجه کې داخل حجروی مایع جریان خارج حجروی ساحی ته صورت نیسی تر یوه حده خارج حجروی مایع جبیره کیږی ولی داخل حجروی مایع د دیهایدریشن سبب کیږی .

III – Hyponatrimic dehydration (د پلازما سودیم سویه د meq/lit ۱۳۰ څخه لږوی): پدې ډول دیهایدریشن کې نسبتاً زیات مقدار سودیم ECF څخه د اوبو په نسبت ضایع کیږی یا زیات مقدار مایع ECF کې ذخیره کیږی . څرنګه چې ازموتیك فشار په ECF کې کمیږی نو اوبه د ECF څخه داخل حجروی ساحی ته انتقال کوي چې په نتیجه کې ECF نور هم کمیږي او د دورانی عدم کفایی سبب ګرځی .

مالګی (سودیم) تسمم یا د اوبو Intoxication کیدای شی بیدون له دیهایدریشن څخه واقع شی او نظر واقعی ته د Hyper natremia او یا Hyponaterimia سبب شی.

(۳۸) جدول د دیهایدریشن د شدت درجه بندی ښئ: (۴)،(۵)،(۶)،۷.

اعراض او علایم	خفیف دیهایدریشن	متوسط دیهایدریشن	شدید دیهایدریشن
د وزن ضیاع			
شیدی خوړونکی	(۳- ۵٪) ۵ ٪	(۶- ۹ ٪) ۱۰ ٪	(۱۰ ٪ یا زیات

www.ketabton.com

			)٪۱۵
د ځواني مرحله کې	٪۳	٪۶	٪۹
عمومی وضع او حالت په شیدو رودونکی او ځوان ماشوم کې	ویښ ، نا آرامه	تږی ، ناآرامه ، یا خوبجن ، مخرش	خوبجن ، یا کوما توز، سکته ، یخ ، خوله کې، سیانو تیك
محیطی پر فیوژن	.	.	خراب
په لویو ماشومانو او غټانو کې	تږی ، بیدار ، ناآرام	تږی ، بیدار ، وضیعتی تیټ فشار	محیطی پرفیوژن خراب یخ ، خوله کې ، سیانوتیك د ګوتو پوستکی ګونځی ، عضلی کرمپ
شریانی نبض	نورمال او قوی	چټك او ضعیف	چټك ، feeble ، کله کله غیر قابل جس
تنفس	نورمال	عمیق ،کیدای شی چټك	عمیق او چټك
مخکینی fontanet	نورمال	ژور	ډیر ژور
سیستولیك شریانی فشار	نورمال	نورمالیاتیټ Orthostatic hyptension	تیټ یا غیر قابل تعین
د پوستکی الاستیکیت	نورمال	په ځنډ (2sec) بیرته ګرځی	په ډیر ځنډ (دوه ثانیو څخه زیات وخت کی بیرته ګرځی)

www.ketabton.com

سترګی	نورمال	ژور	ډیر ژور
اوښکی	موجود	غایب یا لږ	غایب
مخاطی غشا	مرطوب	وچ	ډیر وچ
د تشو متیازو جریان	نورمال	مقدار یې لږ او تیاره	Anurea یا شدید Oligoura
Capillary refill	نورمال	±2 Second	> 3 second
تخمینی ضایع شوی مایع (ml/kg)	۳۰- ۵۰	۶۰- ۹۰	۱۰۰ یا زیات

(۴۹) جدول د متوسط - شدید دیهایدریشن ناروغانو کلینیکی بڼه بڼی (۴)،(۵)،(۷).

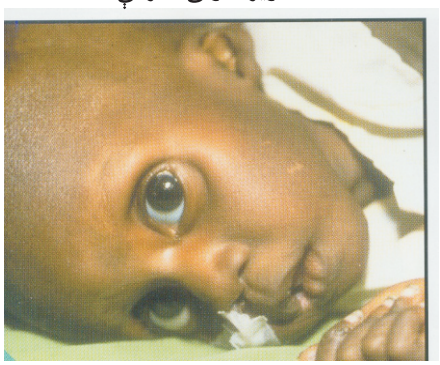
علایم	Isonatremic	Hyponatremic	Hypernatremic
۱- د پوستکی رنګ	خاکی	خاکی	خاکی
حرارت	یخ	یخ	یخ
Turgor	Poor	Very poor	Fair
احساس (feel)	وچ	Clammy	Thick , douhy
۲- مخاطی غشاء	وچ	وچ	(کباب شوی) Parched
۳- سترګو ګاټی	ژور او نرم	ژوراونرم	ژور
۴- Fontanel	ژور	ژور	ژور
۵- شعوری حالت	Lethargic	Very lethargic	Hyper irritable
۶- نبض	چټک	چټک	متوسط چټک
۷- د وینې فشار	ټیټ	زیات ټیټ	متوسط ټیټ

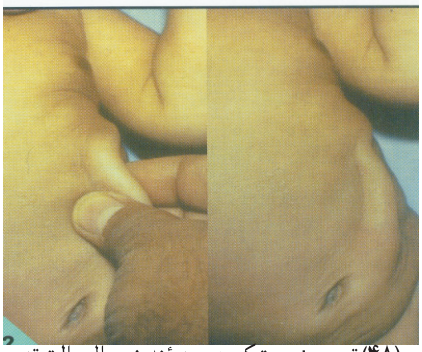
www.ketabton.com

(٤٦ تصویر: نوتی سترګې



(٤٧) تصویر: ننوتی سترګې





(۴۸) تصویر: پوستکې ډیر په ځند نورمال حالت ته راګرځی
(Skin pinch goes back very slowly)



(٤٩) تصویر: پوستکې ډیر په ځند نورمال حالت ته راګرځی
(Skin pinch goes back very slowly)

C – Supplemental therapy: یو تعداد مشخص تشوشاتو کې خاص مایعات او الکترو لایتونه پرته له هغه مایع چې ضایع شوی وي د مایع بیا اعاده کولو لپاره او هغه چې Hemostasis ساتلو لپاره استعمالیږی ضرورت وي لکه د پیلور په تنګوالی کې دسودیم او پوتاشیم په ځای د کلورایډ مالګو څخه او سوختګی کې د پلازما بیا اعاده کول ضرورت وي .

د دیهایدریشن کلنیکی بڼه

خفیف دیهایدریشن کې یواځی تنده موجود وی ولی کله کله د سلوك تغیر هم په سترګو کیږی . متوسط - شدید دیهایدریشن کې مخکینی فانتنل او سترګی ژوری ،

www.ketabton.com

مخاطی غشا وچه ، پوستکی الاستیکیت یې له لاسه ورکړی وي خو ګرانه ده چې خوار ځواک او مخکی له وخت زیږیدلی ماشومانوکې اټکل شی .

شدید دیهایدریشن کې اوښکی موجود نه وی ، ټیټ فشار ، یخ اطراف ، تکی کاردیا او خوله د سمپاتیك اعصابو فعالیت له امله منځ ته راځی . ډیر شدید دیهایدریشن کې دورانی کولپس (خوله لرونکی ، سیانوتیك او یخ اطراف ، سریع خیطی نبض ، رګه پوستکی ، شدید خوبجن یا کوما) واقع کیږی . همدارنګه شعریوی اوعیی بیا ډکیدل (Capillary Refill) له ۳ ثانیو څخه زیات وی) تاخیری وی . د شدید د یهایدریشن لپاره زیاتره د ناروغ عمومی وضعیت د شعریوی اوعیو بیا ډکیدل تاخیر ، وچ مخاطی غشاوی او له لاسه ورکړی جلدی الاستیکیت ډیر وصفی دی . هایپوتونیك دیهایدریشن ناروغانو کې زیات دورانی حجم کموالی او شاك لیدل کیږی . په هایپرتونیك ډول کې د دیهایدریشن علایم کم وی . پوستکی ګرم وی او خمیر(Doughy) غوندی احساس کیږی. دغه ناروغان خوبجن حالت لری ولی د تماس سره زیات مخرش ، هایپرتونیك او هایپرریفلکسیك وي .

اسهال له امله اسیدوزس کې تنفس چټك او ژور (Kassmal breathing) وی . هایپو کلیمیا له امله ضعیفی ، د ګیدی پړسوب ، د کولمو وظیفوی فلج او د زړه Arrythamia منځ ته راځی . هغه ناروغانو کې چې هایپو کلسیمیا ،اوهایپو مګنیزیما ولری Tetany ، عضلی رپیدل(Twitching) او د ECG تغیرات لیدل کیږی .

لابراتواری معاینات: پدی ناروغانو کې HCT, Hb او د وینی پروتینونه نظر پدی چې Hemoconcentration زیات شوی وي لوړ وي . د سیروم سودیم سویه دیهایدریشن نوعیت په تعینولو کې مرسته کوی .د k سویه نورمال یا لوړ موندل کیږی د سیروم د بای کاربونیت سویه معلومول میتابولیك اسیدوزس یا الکلوزس تشخیص کولولپاره ضروری دی.الکلوزس زیات کانګی یا نازوګاستریك تخلیه له امله منځ ته راځی . د وینی PH تغیراتو وسعت معلومولولپاره د وینی ګازاتو سویه مرسته کوی . شدید دیهایدریشن کې د وینی یوریا او کریاتینین کیدای شی لوړوی .د دیهایدریشن ناروغانو په تشو متیازو کې هیالین او ګرانو لرکاستونه ، لږ تعداد WBC او RBC اوmg/dl ۱۰۰ – ۳۰ پروتین یوریا موجود وی.

www.ketabton.com

د درملنې اساسات : تل د شاك ناروغان یو طبی عاجلی واقعی په ډول داخل وریدی یا نادراً داخل د هډوکو له لاری مایعات واخلی . هغه ناروغان چې خفیف - متوسط دیهایدریشن لری د خولی له لاری تر درملنی لاندی ونیول شی . خو دغه پریکړه د ناروغی لامل په اړوند ، د ماشوم حالت او د هغه چا ظرفیت په اړوند . قضاوت ته ضرورت وی چې ماشوم تر څارنی لاندی نیسی . پرته له شاك په یو تعداد نورو حالاتو لکه شدید دیهایدریشن ، غیر قابل کنترول کانګه، ۱۰ml/kg/hour څخه زیات اسهال ، بی نهایت خستګی ، Stupor ، کوما ، شدید د ګیډې پرسوب او یا نور جدی اختلاطات کې هم وریدی یا داخل د هډوکو له لاری مایعاتو تطبیقولو ته اړتیا وي . د درملنې پیل څخه هدف د شاك څخه مخنیوی یا د هغه درملنه وی چې ml/kg ۳۰- ۱۰ لکه نارمل سالین (۹، ۰ ٪) له پنځه فیصده ګلوکوز سره یا Ringer lactate محلول په نیم یا یو ساعت وخت کې بې له ځنډ څخه تطبیق شي تر څو چې د ناروغ هیمودینامیك حالت استقرار پیدا کړی (هایپوتریمیك ، هایپرتریمیك اوایزونایترومیك دیهایدریشن) او د سیروم سودیم سویه نورمال خواته ویسی که ضرورت وی ۴۰ml/kg – ۲۰ دویم ځل او کله کله دریم ځل هم دغه مایع تکراریږی . هیڅ وخت پدی مرحله کې له هایپوتونیك محلولونوڅخه استفاده ونه شی (کیدای شی د دماغی اذیما سبب شی) تر څو چې د پښتورګو وظایف معلوم نه شی اویا ناروغ هایپوکلیمیا ونه لری د وریدی پوتاشیم له تطبیق څخه ډډه وشی خو رنګر لکتات محلول کې د پوتاشیم مقدار لږوی استعمالیدای شی . په یو تعداد حالاتو کې که الکترولایت محلولونه موجود نه وی له خالص پلازما څخه باید استفاده وشی او که دیهایدریشن سره کم خونی هم مل وی چې د ناروغ حالت نور هم اختلاطی کوی نو باید ۱۰cc/kg وینه دې ناروغانو ته توصیه شی . د پلازما د حجم بیا زیاتولو لپاره کیدای شی له ۵ فیصده البومین محلول څخه استفاده وشی . هایپو والیمیا حالت کې د کلویدی معایعاتو په نسبت کرستالوئیدی مایعات برتری لری . دې نه وروسته بعدی درملنه پدې منظور صورت مومی چې د موجوده ضایعاتو اعاده دوام پیدا کړی ، د ورځینی ضرورت مایع او الکترولایتونه پوره او هغه مایع چې د ضایع کیدو په حالت کې ده اعاده شی .

ضایع شوی مایع تطبیق په اول اته ساعتونو کې او ورځینی ضرورت او هغه مایع او الکترولایتونه چې د ضایع کیدو په حال کې دي پاتی (۱۶) ساعتونو کې باید تطبیق شی .

www.ketabton.com

اوږدی مودی اسهال ، هایپو کلیمیك الکلوزس (پیلورتنګوالی) یا دیابتیك کیتو اسیدوزس کې زیات پوتاشیم ضایع کیږی نو پدې خاطر د هغو په بیا عاده کولو کې باید ډیر ژر اقدام وشی لنډه دا چې دیهایدریشن ناروغانوکې یو معین مقدار مایع چې معین غلظت او مناسب ترکیب ولری د مناسبی لاری څخه د معین وخت لپاره باید توصیه شی . په خفیف دیهایدریشن کې ۶۰cc/kg او متوسط دیهایدریشن کې ۸۰ cc/kg دوه ساعتونو په موده کې باید تطبیق شی . ورځینی ضرورت مایع شیدو رودونکو ماشومانو کې ۱۰۰cc/kg علاوه له شیدو څخه، فارمولاشید خوړونکو ماشـومانو کې ۱۵۰ cc/kg/24h - ۱۰۰ بیدون د لکتوز فارمولا یا نیمایی لکتور لرونکی فارمولا یا دا چې مساوي مقدار Rehydration محلول او بالاخره هغه ماشومانو ته چې با قاعده خواړه خوری هغوی ته ۱۰۰cc/kg له Rehydration محلول څخه باید ورکړل شی . هر ځلی اسهال لپاره Ounce ۸ – ۴ (هر ounce تقریباً ۳۰cc دی) توصیه شی .

د هغه ماشوم چې ۱۰ kg وزن لری او ۱۰ فیصده ایزوتانیك دیهایدریشن لری په لمړی ۲۴ ساعتو کې د هغه درملنه په (۲۶) جدول کې ښودل شویدی .

(۴۰) جدول د مایعاتو ورکولو وختونه او مقدارونه ښئی : (۵).(۶).

ساعتونه	لمړی اته ساعته		دوهم اته ساعته		دریم اته ساعته	
	اوبه په ملی لیتر	سودیم meq/lit	اوبه په ملی لیتر	سودیم meq/lit	اوبه په ملی لیتر	سودیم meq/lit
ضایع شوی (Defied)	۵۰۰	†۷۰	۲۵۰	۳۵	۲۵۰	۳۵
Iso Tonic boluses	-۲۵۰	-۳۵				
ورځینی ضرورت (Maintenance)	۳۳۳	۱۰	۳۳۳	۱۰	۳۳۳	۱۰
ضایع کیدو په حال (On going losses)	۱۵۰	۷	۱۵۰	۷	۱۵۰	۷
مجموعی ضایع شوی (Total Loss)	۷۳۳	۵۲	۷۳۳	۵۲	۷۳۳	۵۲

www.ketabton.com

الکترولایت محلول	۱۰۰۰	۷۰	۱۰۰۰	۷۰	۱۰۰۰	۷۰

پس له هغه چې Isotonic boluses واخیستل شو نور پاتې ټول مایع له isotonic ۱/۲ (Half salin) محلول څخه استفاده کیږی . پورتنی جدول څخه معلومیږی چې شدید دیهایدریشن ناروغ لپاره Deficed په هرکیلو ګرام وزن باندی ۱۰۰ cc محاسبه شوی دی . On going losses لپاره تقریباً ۴۵ cc په هر کیلو ګرام وزن د بدن او ورځینی ضرورت په خاطر ۱۰۰ kcal ضرورت لپاره ۱۰۰ cc اوبه محاسبه شویدی . د ضایع شوی مایع نیمایی مقدار په لمړی اته ساعتونو کې او پاتی نیمایی یې ۱۶ ساعتونو کې ورکول کیږی . ورځینی ضرورت مایع او د ضایع کیدو په حال مایع په هر دری اته ساعتونو کې په مساویانه مقدار ورکول کیږی او مجموعی مقدار اوبه ۲۴۵cc/kg په څلورویشت ساعتونو کې باید استعمال شی .

(۴۱) جدول داوبواوالکترولایتونو و سطی ۲۴ ساعتو ضرورت هر ۱۰۰ کیلو کالوری مصرف لپاره ښئ: (۱۸).

کلینیکی حالت	اوبه په سی سی	سودیم په ملی ایکولانت	پوتاشیم په ملی اکولانت
وسطی حد چې ناروغ زرقی اخلی	۱۱۰-۱۲۰	۲-۴	۲-۳
Anuria	۴۵	۰	۰
د مرکزی اعصاب حاد انتانات او التهاب	۸۰-۹۰	۲-۴	۲-۳
د پښتورګی ځنډنی ناروغی چې مخصوصه کثافت ثابت وی	۱۴	متغیر	متغیر
بی مزه دیابت	تر ۴۰۰	متغیر	متغیر
Hyper ventilation	۱۲۰-۲۱۰	۲-۴	۲-۳
Heat Stress	۱۲۰-۲۴۰	متغیر	متغیر
زیات رطوبت لرونکی محیط	۸۰-۱۰۰	۲ – ۴	۲-۳

www.ketabton.com

(٤٢) جدول اوبه په سی سی او الکترولایتونه په Meq مصرف هر ١٠٠ کیلو کالوری لپاره په ٢٤ ساعتو کې ښیئ :(١٨).

Usual			Range		
له لاری	اوبه	سودیم	پوتاشیم	اوبه	سودیم	پوتاشیم
سږی	١٥	٠	٠	٦٠-١٠	٠	٠
پوستکی	٤٠	١، ٠	٢، ٠	١٠٠-٢٠	١، ٠ – ٣	٢، ٠ – ٥، ١
ډکې متیازی	٥	١، ٠	٢، ٠	٥٠-٠	١، ٠-٤	٢، ٠ – ٣
تشې متیازی	٦٥	٣	٢	٤٠٠-٠	٢، ٠-٣٠	٤، ٠-٣٠
مجموعی	†١٢٥	٢، ٣	٤، ٢	٦١٠-٣٠	٤، ٠-٣٧	٨، ٠-٥، ٣٤

د پورتنی مجموعی مقدار اوبو لپاره خپله وجود کې د کاربوهایدریت ، شحم او پروتین له استقلاب څخه ٥- ١٥ سی سی اوبه تولیدیږی او پاتی ١١٠- ١٢٠ سی سی خارج څخه باید وجود ته داخل شی.

(٤٣) جدول د محلولونو مقایسه کول چې د خولی له لاری استعمالیږی رانبیئ:(٦)(١٨).

محلول	ملی مول ګلوکوز په یو لیتر	ملی مول سودیم په یو لیتر	ملی مول پتاشیم په یو لیتر	ملی مول Base په یو لیتر	اسموللیتی
محلول WHO	١١١	٩٠	٢٠	٣٠	٣١٠
Rehydralate	١٤٠	٧٥	٢٠	٣٠	٣١٠
Pedialyte	١٤٠	٤٥	٢٠	٣٠	٢٥٠
Pediatric Electrolyte	١٤٠	٤٥	٢٠	٣٠	٢٥٠
Infalyte	٧٠	٥٠	٢٥	٣٠	٢٠٠
Nutralyte	١٤٠	٤٥	٢٠	٤٨	٢٦٥

www.ketabton.com

(۴۴) جدول د اوبو او الکترولایتونو تخمینی مقدار او ضایعات په شیدو خوړونکی چې متوسط - شدید دیهایدریشن لری رانې:(۵).(۶).

حالت	اوبه ml/kg	Na(meq/kg)	K(meq/kg)	Cl(meq/kg)
لوړه او تنده	۱۰۰-۱۲۰	۵-۷	۱-۲	۴-۶
نس ناسته				
a- ایزونایتریمیك	۱۰۰-۱۲۰	۸-۱۰	۸-۱۰	۸-۱۰
b- هایپرنایتریمیك	۱۰۰-۱۲۰	۲-۴	۰-۴	(۲-)-(±۶)
c- هایپونایتریمیك	۱۰۰-۱۲۰	۱۰-۱۲	۸-۱۰	۱۰-۱۲
پایلورتنگوالی	۱۰۰-۱۲۰	۸-۱۰	۱۰-۱۲	۱۰-۱۲
دیابتیك اسیدوزس	۱۰۰-۱۲۰	۸-۱۰	۵-۷	۶-۸

(۴۵) جدول داخل حجروی او خارج حجروی مایع ترکیب ښیئ : (۱۸).

نوع	داخل حجروی	خارج حجروی
سودیم	۲۰ Meq/lit	۱۴۵ Meq/lit
پوتاشیم	۱۵۰ Meq/lit	۳ – ۵ Meq/lit
کلور	.	۱۱۰ Meq/lit
HCO_3	۱۰ Meq/lit	۲۰-۲۵ Meq/lit
PO_4	۱۱۰-۱۱۵ Meq/lit	۵ Meq/lit
پروتین	۷۵ Meq/lit	۱۰ Meq/lit

که د دیهایدریشن تاسس د درې ورځو څخه لږ وی ۸۰ ٪ مایع د ECF او ۲۰٪ مایع د ICF څخه ضایع کیږی ولی که دری ورځی یا له دری ورځو څخه زیات وخت تیر شوی وی ۶۰ ٪ د ECF او ۴۰ ٪ د ICF مایع ضایع کیږی .

www.ketabton.com

(٤٦) جدول کې د هغه مایعاتو ترکیب چې په غیر نورمال ډول دوجودځخه خارجیږي ښیئ:(۵).(٦).(۱۸).

مایع	سودیم meq/lit	پوتاشیم meq/lit	کلورایډ meq/lit	پروتین gr/dl
معدوی (Gastric)	۲۰-۸۰	۵-۲۰	۱۰۰-۱۵۰	
پانقراص(Pancreatic)	۱۲۰ – ۱۴۰	۵-۱۵	۹۰-۱۲۰	
وړې کولمی(... Small int)	۱۰۰-۱۴۰	۵-۱۵	۹۰-۱۳۰	
صفرا(Bile)	۱۲۰-۱۴۰	۵-۱۵	۸۰-۱۲۰	
Ileostomy	۴۵-۱۳۵	۳-۱۵	۲۰-۱۱۵	
اسهال(diarrhea)	۱۰-۹۰	۱۰-۸۰	۱۰-۱۱۰	
نارمل خوله (*Sweat)	۱۰-۳۰	۳-۱۰	۱۰-۳۵	
Cysticfibrosis	۵۰-۱۳۰	۵-۲۵	۵۰-۱۱۰	
سوځیدنه(Burns)	۱۴۰	۵	۱۱۰	۳-۵

* هر څومره چې د خولی جریان زیات شی نو په خوله کې د سودیم د غلظت مقدار هم زیاتیږی.

(۴۷) جدول کې د ORS ترکیب ښودل شویدی : (۵).(٦).(۱۳).

سودیم کلورایډ	۳،۵ gr
ترای سودیم سترات دیهایدریت	۲ ، ۹ gr
پوتاشیم کلورایډ	۱ ،۵Gr
ګلوکوز انهایدرز	۲۰ gr
اوبه	۱ Lit
سودیم	۹۰ mmol/lit
پوتاشیم	۲۰ mmol/lit
کلورایډ	۸۰ mmol/lit

www.ketabton.com

سترات	۱۰ mmol/lit
ګلوکوز	۱۱۱ mmol/lit

د نړیوال روغتیایی سازمان کړنلاره دمایعاتو ورکولو په اړوند په لاندی جدولو کې توضیح شویدی .

(۴۸) جدول کې ددیهایدریشن او د هغه د درملنې پلان ښودل شوي دی . (۲۴).

۱- وګوری	الف	ب	ج
عمومی حالت	ښه بیدار	*ناراحت ، ناآرام	*بی حاله ، سست ، شعور نه لری
سترګی	نورمال	ژوری	ډیرې ژورې او وچې
اوښکی	شته	نشته	نشته
خوله او ژبه	مرطوب (لمده)	وچ	ډیر وچ
تنده	نورمال څښنی ، تنده نشته	*تنده شته ، زیات څښنی	*کم څښنی یا څښلې نه شی
۲- حس کړی پوستکی چنډك کړی (لمس)	ژر خوریږی	* ژر نه خوریږی	*په ډیر ځنډ خوریږی
۳- فیصله وکړی (تصمیم ونیسی)	دیهایدریشن نه شته	که دوه یا زیاتی نښی د یوې کلیدی نښی په شمول ولری نو یو څه دیهایدریشن لری	که دوه یا زیاتی نښی د یوې کلیدی نښی په شمول ولری نو شدید دیهایدریشن لری
۴- درملنه	د الف پلان استعمال کړی	که ممکنه وي ماشوم وزن کړی او د ب پلان	کوچنی وزن کړی او د ج پلان تطبیق کړی

www.ketabton.com

		استعمال کړی	

نوټ : کلیدی نښې په دغه علامه (*) ښودلی شویدی .

د الف د درملنې پلان : کوچنی ته له پخوا زیات مایعات ورکړي ترڅوله دیهایدریشن څخه مخنیوی وکړي .

کورنی مایعات توصیه کړی . لکه د حبوباتو ښوروا ، ساده او به یا د ORS محلول (هر څومره چې کوچنی غواړی دکورنی مایعاتو څخه ورکړی) .

د ب پلان درملنه : (دیهایدریشن درملنه کړی) که د ماشوم وزن معلوم نه وی نو د محلول تقریبی اندازه په لومړیو څلورو ساعتو کې په (٤٩) جدول کې ښودل شویدی .

(۴۹) جدول :دORS محلول مقدارنظر عمر ا وتخميني وزن ته ښي: (۱۳). (۲۴).

عمر	څلور میاشتو څخه کم	۴- ۱۱ میاشتی	۱۲- ۲۳ میاشتی	۲- ۴ کلن	۵- ۱۴ کلن	۱۵ کلن یا زیات
تخمینی وزن په کیلو	۵ څخه کم	۵- ۸	۸- ۱۱	۱۱- ۱۶	۱۶- ۳۰	۳۰ څخه زیات
ORS په ملی لیتر	۲۰۰- ۴۰۰	۴۰۰- ۶۰۰	۶۰۰- ۸۰۰	۸۰۰- ۱۲۰۰	۱۲۰۰- ۲۲۰۰	۲۲۰۰<
کورنی اندازه په ګیلاس	۱- ۲	۲- ۳	۳- ۴	۴- ۶	۶- ۱۱	۱۲- ۲۰

www.ketabton.com

خو که د ماشوم وزن معلوم وي نو په هر کیلو ګرام وزن باندی ۷۵ ملی لیتره ORS په څلوروساعتو کې ورته محاسبه کیږي. که چیری دماشوم عمر شپږ میاشتی څخه لږ وی او د مور شیدی څخه استفاده ونه کړی نو پرته له ORS څخه سل یا دوه سوه سی سی پاکی اوبه هم پدې موده کې ورته ورکړل شی او که ماشوم د مور شیدی څښل نو باید تشویق شی چې هغه ډیر وڅښی . د ORS یوه قاشغه یوه یا دوه دقیقی وروسته له دوه کلن لږ عمر لرونکی او یو ګوټ او زر زر په پیاله باندی له دوه کلن عمر څخه زیات کوچنی ته ورکړل شی . که کوچنی کانګی وکړی ۱۰ دقیقی صبر وکړی او بیا یې په قراره ورکړی . مثلاً یوه قاشغه دوه یا دری دقیقی وروسته . که د کوچني سترګې وپړسیږی ORS بند کړی او ساده او به یا د مور شیدی ورکړی او کله چې د سترګو پړسوب ښه شی ORS دالف د پلان مطابق ورکړی، وروسته له څلورو ساعتو دماشوم بیا ارزیابی لپاره د ارزیابی چارت استعمال او لازم پلان انتخاب کړي .

- که دیهایدریشن نه وی ، نو د الف پلان تطبیق کړي .(No dehydration).

-که څه دیهایدریشن موجود وی د ب پلان تطبیق کړي (Some Dehydration) او کوچني ته خواړه او تازه میوه ورکړی .

- که شدید دیهایدریشن موجود وی نو د ج پلان استعمال کړي .

په لاندی حالاتو کې د ORS ورکړه غیر موثر دی :

a - کله چې د اوبلنو غایطه موادو حجم د ml/kg/h ۵ څخه زیات شی

b - که معنده کانګه (Persistent) په ساعت کې له دری ځلی څخه زیات وی .

c - د ORS محلول غلیظ جوړول یا تطبیقولو په صورت کې .

d - بطنی پړسوب او Ileus

e - د ګلوکوز په سوجذب خصوصاً سوء تغذی ماشومانو کې .

د ج د درملنې پلان : (زر د شدید دیهایدریشن درملنه وکړی) .

ډیر ژر (دفعتاً) وریدی مایعات پیل کړي. که کوچنی څښلی شی نو ORS هم ورته ورکړي. په ورید کې بهترین مایع Ringer Lactate محلول دی چې مناسب محلول یې

www.ketabton.com

Ringer lactate –D (چې پنځه فیصده د کیستروز هم لری) دی او که رنګر محلول موجود نه وي نو باید ناروغ ته Nacl ۹، ۰ فیصده (نارمل سالین) محلول ml kg/BW ۱۰۰د(50) جدول له مخی توصیه کړی .

(۵۰) جدول د عمر له نظره وریدی مایع ورکول مقدار ښئی : (۱۳)،(۲۴).

عمر	لمړی ۳۰ سی سی په یو کیلو ګرام وزن	وروسته ۷۰ سی سی په یو کیلوګرام وزن
له یو کلن نه لږ	یو ساعت	په پنځه ساعتو کې
له یو کلن څخه تر پنځه کلن	نیم ساعت	په دوه نیم ساعتو کې

که چیری Radial نبض جس نه شی یا ډیر خفیف جس شی نو پورتنی ۳۰ سی سی په یو کیلوګرام وزن په عین ترتیب بیا تکرار شی .

- ناروغ یو یا دوه ساعته وروسته ارزیابی کړی که دیهایدریشن ښه نه وی نو مایعات ژر ورکړی .
- که ناروغ وخښلای شی پنځه سی سی په یو کیلوګرام وزن د بدن په یوه ساعت کې (اکثراً شیدو خوړونکو ۳- ۴ او غټو ماشومانو کې ۱- ۲ ساعتو په موده) کې ORS ورته پیل کړی .
- وروسته له شپږ ساعته (شیدی خوړونکی) یا دری ساعته (په لوی عمر کې) د چارت له مخی کوچنی ارزیابی کړی اولاړم پلان انتخاب کړی . که د وریدی مایعاتو تطبیق امکان ونه لری Nasogatric tube (انفی معدوی) په ذریعه :
  - ۲۰ سی سی په یو کیلو وزن په یو ساعت (مجموعاً شپږ ساعته کې ml/kg ۱۲۰ کې ORS پیل کړی .
  - هر یو یا دوه ساعته وروسته ناروغ بیا ارزیابی کړی .
- که متکرره کانګه اویا د ګیدی پړسوب موجود وی نو مایعات په ډیر قراره ورکړی.
- که په دري ساعتو کې Hydration ښه والی پیدا نه کړی هڅه وکړي هر څومره ژر چې ممکن وی (وریدی درملنې لپاره ناروغ بل صحی مرکز ته واستوی) وریدی مایعات ورته پیل کړي .

www.ketabton.com

- شپږ ساعته وروسته ناروغ ارزیابی اولاړم پلان غوره کړي .

• که چیری Nasogatric tube تطبیق هم امکان ونه لری ولی ماشوم وکړای شی چې وخښی نو ۲۰cc په یوه کیلوګرام وزن د بدن په یوه ساعت کې دشپږ ساعتولپاره ORS پیل کړی . هر ۱- ۲ ساعته وروسته ناروغ ارزیابی کړی که :

-که کانګی موجود وی نو مایع په قراره ورکړی .

- دیهایدریشن په دری ساعتو کې اصلاح نه شی نو د وریدی مایعاتو ورکولو لپاره یې بل صحی مرکز ته انتقال کړی .

-که دیهایدریشن په اصلاح کیدو وء نو شپږ ساعته وروسته ناروغ ارزیابی او لاړم پلان ورته غوره کړی .

• که په هغه صحی مرکز کې د وریدی درملنی او Nasogastric tube تطبیق امکانات موجود نه وی او ماشوم د څښلو توان هم ونه لری نو باید ناروغ عاجلاً د وریدی یا نازو ګاستریك تیوب تطبیق لپاره بل صحی مرکز ته واستول شی .

څارنه (Monitoring) : تر څو چې کعبری نبض قوی جس شی هر ۱۵- ۳۰ دقیقی وروسته ناروغ ارزیابی شی. که hydration نه اصلاح کیده وریدی مایعات په چټکی ورکړل شی . کله چې ټول محاسبه شوی مایعات ورکړ شو د ناروغ د Hydration حالت له سره ارزیابی شی او :

• که تر اوسه پوری شدید دیهایدریشن موجود وی پاس په شان بیا له سره وریدی مایع تکرار کړی .

• که د ماشوم دیهایدریشن په اصلاح کیدو وء ولی یو څه دیهایدریشن تر اوسه پوری موجود وی نو وریدی درملنه قطع او یواځی ORS محلول څلور ساعتو لپاره (B پلان په شان) توصیه شی، که ماشوم د مور شیدو ځینی بیل نه وی باید مور وهڅول شی تر څو متکرراً خپل ماشوم ته شیدې ورکړی . اقلاً شپږ ساعته مخکی د رخصتولو څخه باید ماشوم تر څارنی لاندی وي تر څو پوه شو چې مورد ORS محلول ورکولو په ذریعه ماشوم Hydration حالت ساتلی شی .

www.ketabton.com

دوهمه برخه
اووم سپرکي
معافیت اوانتاني ناروغۍ
معافیت(Immunity)

معافیت :د انتانانو، انتي جینونو، خبیثه او Autoimmune ناروغیو په مقابل کي د بدن مقاومت او دفاع ته معافیت ویل کیږي چه ذاتي (innate) او کسبي (Acquired) ډولونه لري.

I – ذاتي معافیت (Innate Immunity)

دا ډول معافیت د ناروغیو سره له مخامخ کیدو پرته په بدن کي شته چه په جینتکي توګه له یونسل څخه بل نسل ته ځي .که دغه مقاومت د ټولو انتانانو لپاره وي د غیر وصفي معافیت او که د یو خاص پتوجن لپاره مقاومت موجود وي. د وصفي معافیت په نامه یادیږي او د لاندې برخو څخه جوړ شوی دی.

A – حجروي اجزاء (Cellular components)

PMN، مونوسیت، ماکرو فاژ، Natural killer او Dendritic حجري د ذاتي معافیت غوره حجروي برخی دی. (۱۲).

a – Polymorphonuclear Neutrophil : د ویني غوره فاګوسایتیکه حجره ده چې غوره دنده یې د پتوجینیك باکتریاو او ځیني فنګسونو خوړل او له منځه وړل دي. دا حجری د Chemotaxis عملیي پواسطه ځان التهابي برخی ته رسوي چې د Complement او IgG په مرسته مایکرو ارګانیزمونه خوري او له مینځه یې وړي. (٦)(١٤).

b – Monocyte Macrophoge : ماکرو فاژ د انساجو یوه فاګوسایتیکه حجره ده چه له دوراني مونو سایتونو څخه مینځ ته راځي او په ځګر، توري، بډوډي، دماغ او لمفاوی انساجو کښی ژوند کوي. دا حجری د داخل حجروي انتاناتو لکه مایکو باکتریا، Toxoplasma او Legionella په وژلو کښی مهمه دنده لري.(٦).

c – Natural Killer (NK) : یو ډول لمفو سایتونه دي چه په ذاتي معافیت کښی ستره ونډه لري توموري او په وایرس اخته حجري له مینځه وړي. (۱۲).

d – Dendritic حجری: یوه فاګوسایتیکه حجره ده چه له دوراني مونو سایتونو څخه منځ ته راځي. (٦).(۱۲).

B – منحل فکتورونه (Soluble Factors)

۱- Complement system : دا سیستم له شلو پلازمائی پروتینو(کامپلمنتونه چې د C) په حروفو ښودل کیږی) د حجروی غشاء پنځه تنظیم کوونکو پروتینونو د (V) حجروی آخذو څخه جوړ شوی دی . کله چې دا سیستم فعال شی لاندی دندې تر سره کوي :

a - Opsonization : پدې عملیه کي د انتی بادی ګانو سره مل باکتریا د کامپلمنټ په مرسته له ماکروفاژ او PMN حجرو سره نښلی او د Phagocytosis عملیه تر سره کیږی .

b – Cell Lysis : کمپلمنټ په باکتریاوو نیغ یرغل وروړی او له منځهٔ یې وړي .

c- د وایروسونو خنثی کول : وایرسونه تر اغیزي لاندی نیسی او مرضی تاثیر یې له منځه وړي.

d- د داسي پیپتایدونو جوړول چې التهابی او معافیتي غبرګونونه تنظیموي .
(٦)،(۱۲).

۲. د حادي مرحلی (Acute Phase) پروتینونه او Cytokine

د حادي مرحلی پروتینونه له C – reactive پروتین او Monnose binding Lecitin څخه عبارت دی چه د پتوجینونو او د ماوفه حجرو په تعینولو کښی مرسته کوي. سایتوکنیونه

www.ketabton.com

(Cytokines) ګلایکو پروټینونه دي چه د لمفو سایټونو څخه تولیدیږي او (۱- ۱۰) Interleukin، Interferon (α,β,γ) ، (الفا ، بیټا) Tumor necrosis factor او Colony stimulating factor څخه جوړ دی چې د معافیتی دندو په تنظیمولو کې ونډه لری . (٦)،(۱۲).

II- کسبی معافیت (Acquired immunity)

کسبی معافیت په فعال او غیر فعال ډولونو منځ ته راځی . فعال(Active) کسبی معافیت په طبعی ډول د انتاناتو او انتی جنونو سره له مخامخ کیدو او یا په مصنوعی ډول د واکسین له تطبیقولو څخه وروسته پیداکیږی . غیر فعال (Passive) کسبی معافیت په طبعی ډول د پلاسنتا د لاری او Colostrum پواسطه له مور څخه ماشوم ته ځی او په مصنوعی توګه د Immunoglobulin د اخستلو پواسطه را منځ ته کیږی . د فعال کسبی معافیت په منځ ته راتلو کې د T او B حجری (لمفوسایټونه) ونډه لری چې نوموړی لمفوسایټونه له Stem cell څخه منشاء اخلی . T-cell په Thymus کې او B-cell د جنین په ځګر کې او د هډوکو په مغز کې وده کوی . رسیدلی (پخی) T او B حجری دوهمی لمفاوی انساجو ته ځی او د انتی جنو په مقابل کې غبرګون ښئ . ددې لمفو سایټونو په سطح کې زیات شمیر مالیکولونه شته چې د C.D (Cluster differentiation) په نښو ښودل کیږی . د مثال په ډول T-cell د CD_3 او B-cell د CD_{19} درلودونکی دی .د فعال کسبی معافیت نوموړی دوه برخی په لاندی ډول څیړل کیږی . (٦)،(۱۲).

A – B-cell compartment (Humoral immunity):د پلازما هغه برخه چې د انتاناتو په له منځه وړلو کې ونډه لری د خلطی (Humoral) معافیتی سیستم په نامه یادیږی او غوره برخه یې انتی بادی ګانی یا Immuno globulin دی چې د B-cell پواسطه جوړیږی . دغه Immuno globulin پنځه لاندی ډولونه لری :

۱- **Ig G :** د سیروم د ایمون ګلوبولین زیاته برخه او د ټولو ایمونوګلوبولینو (۷۰- ۷۵ فیصده) جوړوی . چې په انساجو کې ښه نفوذ کوی او له پلاسنتاڅخه تیریدای شی IgG په څلورو سب ګروپونو چې عبارت دی له (IgG_1 , IgG_2 , IgG_3 او IgG_4) ویشل شوي دي .

۲- **IgM :** د ټولو ایمونوګلوبولینونو ۱۰ فیصده جوړوی چې د اوعیو په دننه کې ایسار او له پلاسنتا څخه نشی تیریدای او دورانی بکتریا ګانی له منځه وړي .

۳- IgA : د سیروم دایمونوګلوبولینونو ۱۵- ۲۰ فیصده جوړوی . همدارنګه د اوښکو ، لارو اوClostrum یوه غوره ساتونکي انتی بادی ده چې دا ډول یې (Secretory IgA) بلل کیږي IgA د پزي ، د قصباتو او کولمو ترشحاتو کې موجود دی .

٤- **IgD** : د ټولو ایمونوګلوبولینونو د ۱۰ فیصده څخه لږه برخه جوړوی چې د دورانی B-cell د یو انتی جینک آخذی په توګه دنده تر سره کوی .

٥- **IgE :** په سیروم کې په ډیره کمه اندازه شته چې په عاجل حساسیتی غبرګون او د چنجیو (Metazoon Parasites) په مقابل د بدن په معافیت کې ونډه لری . (٦).

د انتی بادی ګانو غوره دندې

۱- Agglutination
۲- Precipitation
۳- Cytolysis
٤- Opsonization او
٥- Complement سیستم په فعالولو کې مرسته کوي .

B – T-cell Compartment (Cell mediated immunity)

www.ketabton.com

د معافیت هغه ډول چې د T حجرو پواسطه منځ ته راځی د (Cell mediated immunity) په نامه یادیږی . T-cell توموری او په وایرس مبتلا حجری له منځه وړی . د داخل حجروی انتاناتو (وایرس ، مایکوباکتریا ، Toxoplasma، Brucella او Legionella) فنګسونو او پروتوزوا په معافیت ، د B-cell په پوخوالی او فعالولو کې ونډه لری . همدارنګه د خپل منحل تولیداتو پواسطه ماکروفاژ ،نیوتروفیل ، ایزینوفیل ، بازوفیل او Mast حجری تر اغیزی لاندی نیسی . T-cell دوه لاندی ډولونه لری :

۱- **CD_4+T-cell (Helper inducer) :** دا حجری د خپل منحل تولیداتو پواسطه معافیتی غبرګونو په تنظیم او له B حجری سره د انتی بادی په تولید کې مرسته کوی . اوپه دوه ډولونو ویشل شوی دی .(Th-1 او Th-2)

Th-1 حجری سایتوکینونه (لکه TNF- 8 او IL-2) افرازوی چې د ماکروفاژ په فعالولو او په Cell mediated معافیت کې زیاته ونډه لری .

Th-2 حجری سایتوکینونه (لکه IL-4 ، IL-5 او IL-10) افرازوی چې د B حجرو په پوخوالی اوفعالیدو او همدارنګه په الژری کې ونډه لری .

۲- **C.D8+T-Cell (Cytotoxic Suppressive cell)) :** دا حجری توموری او په وایرس مبتلا حجری له منځه وړی او همدانګه معافیتی غبرګونونه انحطاطی کوي یا یې لنډه وی. (٦).

معافیتي فقدان (Immuno deficiencies)

د یو یا څو دفاعی (ساتونکو) میخانیکتونو کموالی یا نشتوالی (Immuno deficiency بلل کیږی .دا حالت په نوی زیږیدلو او کم عمره کوچنیانو کې په نارمل ډول موجود وی چې ورته (physiologic immuno deficiency) وایي . که چیری معافیتی لږوالی په میراثی توګه پرته د کومی څرګندی سیستمیک ناروغی له امله منځ ته راغلی وی د(Primary immuno deficiency) او که چیری په دوهمی ډول د څرګندو سیستیمیکو ناروغیو له امله را پیدا شوی وی د Secondary immuno deficiency په نامه یادیږی . په کوچنیانو کې د اولنی ډول په پرتله ددوهمی ډول پیښی یې ډیرې وي(٦).

I - Physiologic imuno deficiency in the neonate

څرنګه چې کم عمره کوچنیان په ځانګړي توګه نوي زیږیدلي ماشومان د غټانو په پرتله لږ معافیت لری نوله همدې امله د انتاناتو څخه ډیراغیزمن کیږی . د نومورو فزیولوژیک معافیتی لږوالی لاملونه په لاندی ډول دی :

۱- جنین زیات وخت د IgM انتی بادی جوړولی شی او خپل ټول IgG د پلاسنتا له لاری د امیدواری ددریم Trimester په دوران کې له مور څخه تر لاسه کوی (حاصلوی) له همدی امله بی مودی تولد شوي ماشومان په Hypogammaglobulinemia اخته وی.د مور څخه حاصل شوی (تر لاسه) ایمون ګلوبولین په ۴- ۶ میاشتنی عمر کې خپلې ټیټی اندازی ته رسیږی . تی رودونکی کوچنیان د ۴- ۶ میاشتو عمره پوری لږ اندازه ایمونوګلوبولین جوړوی وروسته له دې عمر څخه د سیروم ایمونوګلوبولین ورو ورو د څوکالو په ترڅ کې لوړیږی . IgM په یو کلنی ، IgG په ۵- ۷ کلنی او IgA په۱۰- ۱۴ کلنی کې دغټانو اندازی ته رسیږی .

۲- څرنګه چې د نوی زیږیدلوکوچنیانو T حجری Immature وی او کمه اندازه TNF - 8 , IL.5, IL.4 او نور سایتو کینونه افرازوی خو د کم عمره کوچنیانو د T حجرو دندی کمی او د B حجرو سره یې مرسته هم محدوده وي .

۳- په نوی زیږیدلو کوچنیانو کې د نیوتروفیل (PMN) شمیر لږ او Chemotaxis یې هم ویجاړ وی نو دا حجری خپلی دندی په ښه ډول نه شی تر سره کولای .

www.ketabton.com

٤- د نوو زیږیدلو کوچنیانو د کمپلمنتونو (په ځانګړی توګه C8 او C9) سویې کمی او فعالیت یې هم د غټانو په پرتله کم دی .(٦).

II- اولنی معافیتی ټولوالی (Primary Immuno deficiency)

صنف بندی او اسباب

A- د B حجری (خلطی) نقصان:

لکه Transient hypo gamma globulenimia G ،

Pan hypo gamma glabulinemia د IgA او IgM کموالی .

B- **د T حجرو نقصان :** لکه د تایمس ولادی هایپوپلازیا (DiGeorge syndrome) .

C- د B او T حجرو ګډ نقصان : لکه Wiskott-Aldrich syndrome او Ataxia Telangectasia .

D- د نیوتروفیل نقصان : د نیوتروفیل مقداری کموالی (ولادی کموالی) او کیفی کموالی .

E – د Complement نقصان (٦)،(١٢)

٣- دوهمی معافیتی کموالی (Secondary immuno deficiency)

غوره لاملونه یې په لاندی ډول دی

a – وایرسی انتانات (شری او HIV) .

b – شدیده خوارځواکی

c – خبیثه ناروغی

d - درمل (Dilantin, Glucocorticiod او Cyclophasphamide

e- نفروتیک سندروم

f- شدیده سوزیدنه

g- شدید یا مزمن انتانات

په انتاناتو زیاته اخته کیدنه د معافیتی کموالی ډیره مهمه نښه (Hallmark) ده چې نوموړی انتانات معمولاً په تنفسی لیارو ، هضمی سیستم او پر پوستکی رابرسیره کیږی. همدارنګه اخته ناروغان خبیثه او Autoimmune ناروغیو ته زیات ًبرابروی . (١٢)،(١٣).

واکسینیشن(Vaccination)

په بدن کې د معافیت د پیداکولو مصنوعی عملیی ته Immunization وایې چې په فعاله توګه د واکسین کولو (Vaccination) له امله او په غیر فعال ډول د انتی بادی ورکولو پواسطه منځ ته راځی .

کمزوری شوی یا نیم ژوندی مایکروارګانیزمونه او د هغوی انتی جینیک پروتینونه چې په عضویت کې د انتی بادی د پیداکیدو او Cell mediated معافیت لامل ګرځی د واکسین په نامه یادیږی چې له لاندی محتویاتو څخه جوړیږی .(٥).

١- نیم ژوندی کمزوری شوی (Live attenuated) مایکرو ارګانیزمونه

پدې ډول محتویاتو کې مایکروارګانیزمونه تر هغه کمزوری کیږی چې انتی جنیک اغیزې ولری خو د ناروغې لامل نه ګرځی .

a-باکتریا : لکه د نرې رنځ واکسین (B.C.G) او د وچکی د خولی واکسین ، Antrax او Brucellosis .

b-وایرسونه : د شری (Measles)، Rubella ، بغټ (Mumps) ، Smallpox ، Varicella، د پولیو (ګوزن) د خولی واکسین ، Rabiesاو influenza .

www.ketabton.com

۲- مړه یا غیر فعال شوی (Killed or inactivated) مایکرو ارګانیزمونه
a- باکتریا لکه د کولرا ،وچکی زرقی ډول،Paratyphoid او شنی ټوخلي) واکسینونه.
b-وایرسونه : انفلوانزا ، پولیو (د ستنی په ډول) او د لیونی سپی ناروغی (Rabies)واکسینونه .
۳- Toxoids : داسي باکتریایي توکسینونه دي چې توکسیک (زهری) اغیزی له منځه تللی خو د انتی توکسین د جوړیدو لامل ګرځی لکه د دیفتری او تیتانوس واکسینونه .
٤- نورانتی جینونه : لکه پولی سکرایدونه (Pneumococe , Meningococci او Hepatitis B , H - influenza B) او د توری ټوخلی غیر حجروی واکسینونه .(۲)،(٦).

د واکسینونو له انتی جینو سره معافیتی غبرګونونه

د واکسینونو ډیر مرکبات انتی جینونه دي چې زیاتوالی یې په بدن کي د معافیتی غبرګونو د پیدایښت لپاره T او B لمفو سایتونومتقابل عمل ته اړتیا لري او د T-dependent انتی جینونه بلل کیږی خو ځینې پرته د T لمفوسایت له مرستی څخه د B_لمفو سیت حجرو د زیاتوالی او د انتی بادی د پیدایښت لامل ګرځی چې T-independent انتی جینونه بلل کیږي . په هغو کوچنیانو کي چې عمر یې ددوه کالو څخه کم وي د T-dependent انتی جنونه په پرتله T-independent انتی جنونه لږ معافیت تولیدوی. ځرنګه چې پولی سکراید لرونکی واکسینونه (لکه د Meningococc او Pneumococc واکسینونه) T-independed انتی جنونه لری نو د همدې امله په تی رودونکو او کم عمره کوچنیانو کي اکثراً پرته له اغیزو وی. د واکسین سره په اولنی غبرګون کي د Humoral او Cell-mediated معافیت څخه وروسته له څو ورځو مخفی صفحی راښکاره کیږی .د واکسین دتطبیق څخه وروسته په سیروم کي ۷- ۱۰ یا زیاتو ورځو په دوران کي انتی بادی ګانی رابرسیره کیږی چې لمړی د IgM او وروسته د IgG د ډولونو څخه وی . د واکسینونو د اولنی دوزونو سره د انتی بادی ګانو اندازه لږه لوړیږی چې د Sensitizing dose په نامه یادیږی خو د وروستیو دوزونو سره دیره لوړیږی چې د Booster dose په نامه یادیږی .**(۵)،(۷).**

د لاندی ناروغیو په مقابل کي واکسینونونه تر لاسه شوي دي

۱- هغه ناروغی چې چا پیریال سمبالتیا او یا د واکسین پواسطه د مخنیوی وړ دی
نري رنځ ، وچکي ،کولرا ، ملاریا ، Hepatitis A , Rotavirus ، د لیونی سپی ناروغی ، جاپاني Encephalitis او Yellow fever .

۲- هغه ناروغي چې یواځی د واکسین پواسطه د مخنیوی وړ دی

د یفتری ، شري ، Poliomyelitis ، تیتانوس ، توره ټوخله ، Rubella، بُغټ (Mumps) ، Meningitis ، Meningococcal Meningitis ، H. influenza ، انفلونزا ، کوڅکی (Chicken pox) ، Strep . pneumonia او Hepatitis B . نړیوالی روغتیایي ټولنې (WHO) د شپږو ناروغیو (نری رنځ ، د یفتری ، توره ټوخله ، تیتانوس (شخ ژامی) شري او پولیو میالایتس) لپاره واکسینونه توصیه کوی .

(Expanded programme on Immunization) پروګرام له لاری په زیاتو هیوادونو لکه زمونږ په ګران هیواد کي تطبیق کیږی چې په لاندی ډول لدې واکسینونو څخه یادونه کوو .(۱۲).

۱- د B.C.G واکسین : د Bacillus Calmett-Guerin (B.C.G) واکسین د M-Tuberculosis(bovine ډول) د نیم ژوندی کمزوری شوی مایکرو ارګانیزم څخه تر لاسه او د نري رنځ (Tuberculosis) د مخنیوي لپاره تري کاراخیستل کیږی . په ٤ درجی د سانتی ګراد

www.ketabton.com

کې ددې واکسین توان او اغیزې تر میاشتو پورې پاته کیږي . خو د لمر د ماروای بنفش (Ultraviolet) وړانګو له امله مایکروارګانیزمونه له منځه ځي . دا واکسین د سږو د نرې رنځ ځخه ۵۰ فیصده ،Tuberculous Meningitis او جاورسی نرې رنځ ځخه ۵۰- ۱۰۰ فیصده پورې مخنیوی کوی .(۱۲)،(۱۵).

د تطبیقولو وخت ، ځای او مقدار : په ټولو مخ پر ودې هیوادونو کې وروسته له زیږیدو ځخه په هر وخت کې د کوچنی د بنی مټ Deltoid عضله کې د پوستکی دننه (Intra dermal) زرق کیږي نوې زیږیدلو کوچنیانو ته مقدار یې ۰,۰۵ ملی لیتر او ددې نه غټو ماشومانو ته ۰،۱ ملی لیتردی چې د یو دوز لپاره استعمالیږي دوه دوزه هغه وخت ورکول کیږي چې د توبرکولین تسټ منفی یا د واکسین Scar (داغ) منځ ته نه وی راغلی .**(۱۲).**

له واکسین ځخه وروسته غبرګونونه : ۲- ۳ اونۍ له واکسین کولو ځخه وروسته د زرق پر ځای یو Papule را برسیره کیږي چې ورو ورو بنه او داغ (Scar) جوړوی . ناحیوی لمفاوی مرغیږي (غوټې) په ډیرو کوچنیانو کې غټیږي او په زیاتو تی رودونکو ماشومانو کې د B.C.G له زرق ځخه د۴- ۱۲اونیو ځخه وروسته توبرکولین تسټ مثبت غبرګون بنئ . که چیرې یو توبرکولین مثبت ماشوم ته واکسین تطبیق شی نو سخت غبرګون منځ ته راځی . چې) Koch's Phenomenon یې بولی د همدې امله دا واکسین د نرې رنځ ناروغی لپاره یو تشخیصه تسټ هم ګڼل کیږي . **(۱۲).**

اختلاطات بدغوری (Complication) : د B.C.G بدغوری لږ او سپک شانته دی او په لاندی توګه ترې یادونه کیږي :

a- ژور ټپونه او برسیرن باکتریائی انتانات .

b- په نرې رنځ اخته ناروغانو کې سخت غبرګونونه.

c- د لمفاوی غوټو (مرغږیو) غټوالی : د تخرګ د ناحیې د غوټو غټوالی چې قطر یې د یو سانتی متر ځخه کم ، پر مخ تلنه او نو ونلری یوه نارمله پیښه ده که د تخرګ او رقبی لمفاوی مرغږیو (غوټو) غټوالی زیات او نو یا زوه ولری نو د (B.C.G osis یا (B.C.G adenitis) په نامه یادیږي . چې پدې حالت کې بنه به وی د سینی رادیوګرافی واخیستل شی . د Primary complex په شتون کې د نرې رنځ ضد درمل بشپړ کورس ورکول کیږي اوکه په رادیوګرافی کې کوم ځانګړی بدلون نه وو نو INH دورځی ۳-mg/kg ۵ د ۳- ۶ میاشتو لپاره ورکول کیدای شی .

d- تبه ، نا آرامتیا ، چاړان او Osteititis د نادرو بدغوریو ځخه دی .

مضاد استطبابات (Contraindication): B.C.G ځانګړی مضاد استطباب نلری خوAnaphylactic غبرګون سره له نورو دوزونو ځخه ډډه کیږي او Mantoux تسټ مثبت ، امیدواری بنځی او Immune compromised کسانو ته بنه به دا وی چې ورنکړل شی .**(۱۴)،(۱۵).**

۲- د پولیو (ګوزن) واکسین

دا واکسین دوه ډوله لری یو هغه چې د خولی د لاری ورکول کیږي او د ژوندی کمزوری شوی پولیو وایروس ځخه د Sabin پواسطه منځ ته راغلی د(OPV یا Oral Polio Vaccine) یا Sabin واکسین په نامه یادیږي . پدې واکسین کې دری واړه کمزوری شوی پولیو وایرس موجود وی . بل یې هغه چې په زرقی ډول استعمالیږي او له غیر فعال یا وژل شوی پولیو وایرس ځخه چې د Salk واکسین په نامه یادیږي .ځرنګه چې د OPV بیه لږ ،اوږد دورانی او ځایې معافیت تولیدوی نو په ډیرو هیوادونو کې ور ځخه ګټه اخیستل کیږي په ځینو هیوادونو کې IPV او په ځینو نورو کې دواړه استعمالیږي. زمونږ په ټاټوبی کې یوازی OPV استعمالیږي . د OPV

www.ketabton.com

توان او اغیزي د سانتی ګراد د تودوخی په ۴- ۸ درجو کي تر ۳- ۴ میاشتو پوری او د سانتی ګراد په منفی۲۰ درجی کي تر ۱- ۲ کالو پوری پاته کیږی.دا واکسین د بشپړ کورس څخه وروسته نژدی۱۰۰فیصده د پولیو له ناروغی څخه مخنیوی کوی او د ژوند تر پایه معافیت پیداکوی .(۱۲)،(۱٤).

د واکسین د تطبیقولو عمر او اندازه :OPV په مخ پر ودي هیوادونو کي دخولی د لاری دوه څاڅکی په پنځو دوزونو ورکول کیږی. (د OPV_0 د زیږیدو څخه تر دوه اونیو پوری ، OPV_1 د ژوند په شپږمه اونی ، OPV_2 په لسمه اونی ، OPV_3 په څوارلسمه اونی او OPV_4 په نهه میاشتنی عمر کي) خو په پرمختللو هیوادونوکي په دریو دوزونو تطبیقیږی .

IPV په هغو کسانو کي چي معافیتی سیستم یي ویجاړوی (لکه AIDS)ګټور دی چي ۰،۵ ملی لیتره د پوټکی لاندی اویا عضلی د لاری په څلورو دوزونو ورکول کیږی .هغه ځایونو کي چي د پولیو ناروغی شایعات ولیدل شی نو د ټولو پنځو کالو عمر لرونکو ماشومانو ته برسیره په مخکي واکسین هرکال د OPV دوه دوزه په یوه ځانګړی ورځ د دری پرله پسی کلونو لپاره د نوموړی ناروغی په له منځه وړلو کي ګټور دی چي د Pulse Immunization په نامه یادیږی . (۱۲)،(۱٤).

بدي اغیزي (Adverse effects) : IPV بدی اغیزی نلری خو کله کله د هغو انتی بیوتیکو په مقابل کي چي لدي واکسین سره ګډ دی د حساسیت زیاتوالی منځ ته راتلای شی . OPV په هر ۲,٤ میلونو پیښو کي د فلجی پولیو (Paralytic polio) د یوې پیښی لامل ګرځی. (۱۲)،(۵)

مضاد استطبابات (Contraindication) : OPVپه هغو کسانو کي چي په HIV، ولادی معافیتی لړوالی ، د وینی خبیثه ناروغی باندی اخته وی ، په HIV باندی اخته ناروغانو سره کورنی اړیکی ولری او یا Immuno suppressive درمل په دوامداره توګه استعمالوی استطباب نلری .

IVP هغو کسانو ته چي له Streptomycin , Neomycin او یا Polymixin B سره Anaphylactic عکس العمل ښودلی وی نه ورکول کیږی.همدارنګه هغه ماشومان چي سخته نس ناسته او یا یوه حاده ناروغی ولری ورته واکسین کول استطباب نلری .(۵)،(۱٤).

۳- د دیفتری واکسین

دا واکسین یو تاکساید (Toxoid) د دیفتری له Exotoxin چي د Formaldehyde او Polymixin B پواسطه غیر فعال شوی تر لاسه کیږی. معمولاً د توری ټوخلی او تیتانوس له واکسینو سره په ګډه او یا د تیتانوس له واکسین سره یو ځای DPT او یا DT په ډولونو استعمالیږی .DT وروسته له پنځه کلنی یا هغه وخت چي د توری ټوخلی د واکسین استطباب ونلری پکار وړل کیږی او که د توری ټوخلی او تیتانوس دواړه واکسینونه استطباب ونلری نو یوازی د دیفتری واکسین استعمالیدای شی. ددي واکسین څخه راغلی معافیت په پوستکی او Nasopharynx کي C Diptheria له منځه وړلای نه شی خو په ځایي انساجو کي د هغه خپریدل کموی ، د توکسیکو بدغوریو څخه مخنیوی کوی او د ناروغی خپریدنه کموی . وروسته له Booster dose څخه منځ ته راغلی ساتونکی انتی بادی ګانی د ژوند تر دوهمی لسیزی پوری پاتی کیږی . (۱۲)،(۱۵).

د واکسین دتطبیقولو عمر مقدار او ځای :د Primary immunization لپاره د دیفتری د واکسین دری دوزونو ته اړتیا شته چي د توری ټوخلی او تیتانوس واکسینونو سره یو ځای (DPT) استعمالیږی . لمړنی دوز د (DPT_1) د ژوند په شپږمه اونۍ ، دویم دوز (DPT_2) د ژوندانه په لسمه اونۍ او دریم دوز (DPT_3) د ژوندانه په څوارلسمه اونۍ کي ورکول کیږی . د

www.ketabton.com

DPT لمړني Booster دوز په ۱۲- ۱۸ میاشتنی (یا ۶- ۱۲ میاشتنی وروسته له دریم دوز څخه) او دوهم Booster دوز په ۴- ۶ کلنی کې تطبیقیږی . د DPT له پنځو دوزونو څخه لږ تر لږه پنځه کاله وروسته د DT یو دوز او بیا هرولسو کالو کې تکراریږی.

ددې واکسین اندازه ۰،۵ ملی لیتره چې د کوناټیو په وحشی خوا او یا د لاس Deltoid عضله کې په ژور ډول پیچکاری کیږی .(۵)، (۱۲)،(۱۴)،(۱۵).

ناوړه اغیزې (Adverse effects) : یواځی د دیفتری واکسین کومه ځانګړی ناوړه اغیزه نلری . هغه ناوړه اغیزی چې د DPT د واکسین له امله منځ ته راځی . د توری ټوخلی (Pertusis) واکسین پوری اړه لری چې ورسته ور څخه یادونه کیږی .(۵)،(۱۴)،(۱۵).

مضاد استطباب (Contraindication) : پرته د Anaphylactic غبرګون څخه نور یواځی د دیفتری واکسین کوم ځانګړی مضاد استطباب نلری . خو د توری ټوخلی د واکسین د ناوړه اغیزو په صورت کې DPT نه شو ورکولای پدې حالت کې DT استعمالیږی .(۵).

۴- د توری ټوخلی (Pertusis) واکسین

دا واکسین دوه ډوله دی :

a- Whole Cell Vaccine : نوموړی واکسین د B. Pertusis د غیر فعال یا مړ شوی باکتریایې حجرو څخه تر لاسه کیږی چې معمولاً د دیفتری او تیتانوس له واکسینو سره په ګډه (DPT) د واکسین په شان تطبیقیږی چې ځلور دوزونه یې د شدیدی توری ټوخلی څخه په ۷۰- ۹۰ فیصده پیښو کې مخنیوی کولای شی .

b- Acellular vaccine : د B. Pertusis د غیر فعال توکسین (ځینی وخت د باکتریاوو نورې برخې هم پکې وي) څخه تر لاسه چې د دیفتری او تیتانوس د واکسینونو سره په ګډه توګه (DaPT) استعمالیږي . ددې واکسین اغیزې د Whole cell vaccine په شان دی خو ناوړه اغیزې یې لږی دي .

پورتنی دواړه واکسینونه د دیفتری ، تیتانوس او H. influenza B سره په ګډه ډول (DPT-Hib او DaPT-Hib) هم تطبیق کیږی .(۵).

د تطبیقولو عمر ، اندازه او ځای : ځرنګه چې د توری ټوخلی واکسین معمولاً د DPT یا DaPT په ډولونو استعمالیږی . نو د دیفتری د واکسین په شان په Primary immunization کې دری دوزونه او وروسته دوه Booster دوزونه تطبیقیږی (۰،۵ ملی لیتره دوز هر ځل ورکول کیږی) .(۵).

ناوړه اغیزې (Adverse effects) : د نوموړی واکسین ناوړه اغیزی په دری لاندی ډولونو ویشل شو ی دي :

۱- ځایې غبرګونه : ځایی درد ، سوروالی او پړسوب .

۲- خفیف او متوسط سیستمیک غبرګونه : ټیټه او منځنی درجه تبه (له ۴۰،۵ درجی د سانتی ګراد څخه کمه) د اشتها ء کموالی ، بد خلقی او ګنګسیت .

۳- شدید سیستمیک غبرګونه :

a- Encephalopathy چې د واکسین څخه وروسته د (۷) ورځو په ترڅ کې منځ ته راځی .

b- لوړه تبه (۴۰،۵ درجی د سانتی ګراد یا زیاته) چې له واکسین څخه وروسته د ۴۸ ساعتو په ترڅ کې رابرسیره شی.

c- Collapse او شاک په شان حالت (Hypo tonic - hypo responsive) چې له واکسین کولو څخه وروسته د ۴۸ ساعتو په ترڅ کې رامنځکاره شی .

www.ketabton.com

d- چاړان چې د واکسین کولو ځخه وروسته ددری ورځو (۷۲ ساعتو) په ترڅ کې منځ ته راشی .

e- دوامداره نه کراریدونکی ژړا چې تر دري ساعتو پوری دوام کوی او د واکسین د تطبیقولو ځخه وروسته د ٤٨ ساعتو په ترڅ کې پیدا شی .

f- Guillian - Barre- syndrome چې وروسته له یو دوز ځخه د شپږو اونیو په موده کې رابنکاره شی . نوموړی ناوړه اغیزی د Whole cell په پرتله Acellular واکسین کې لږ منځ ته راځی .(٥)،(١٤)،(١٥).

مضاد استطباب (Contraindication) :

a - Encephalopathy : چې د واکسین ځخه وروسته اوو(۷) ورځو په ترڅ کې منځ ته راغلی وی پدې حالت کې د DPT پر ځای د DT واکسین نورو دوزونو لپاره استعمالیږی .

b-anaphylactic غبرګون.

احتیاط (Precaution) : د نورو سختو سیستیمیکو ناوړه اغیزو په صورت کې باید د واکسین د نورو دوزونو په تطبیق کې غور وشی که د واکسین ګټه د هغه د خطر ځخه زیاته وی (لکه د ناروغی شیوع او یاشیوع ځایونو ته سفر) نو واکسین ورکول کیږی او که ویره د ګټی ځخه ډیره وی نو نه تطبیقیږی .

ثابت عصبی ناروغی (Cerebral palsy) : د کورنۍ په نورو غړو کې د واکسین د ناوړه اغیزو او د Sudden infant death syndrome تاریخچه د DPT واکسین لپاره مضاد استطباب نه ګڼل کیږی .(٥)،(١٤)،(١٥).

٥- دتیتانوس واکسین

نوموړی واکسین یو Toxoid دی چې د تیتانوس له توکسین چې د Formaldehyde پواسطه دکاره لویدلی وی تر لاسه کیږی . معمولاً د دیفتری او توری ټوخلی د واکسین سره یو ځای (DPT) ، د دیفتری واکسین سره د (DT) او یا په یوازی توګه د (TT) استعمالیږی. چې TT (Tetanus Toxoid) لویو کوچنیانو ، ځټانو او امیدواره ښځو ته ورکول کیږی . ددې واکسین اغیزی د تیتانوس په مخنیوی کې ۸۰- ۱۰۰ فیصده ښودل شوی . چې وروسته له دری دوزو پیدا شوی معافیت تر پنځو کالو پوری ادامه مومی او په لویانو کې پنځه نور دوزونه دا معافیت تر شلو کالو پوری اوږدوی .(۱۲)،(۱۵).

د تطبیقولو عمر ، اندازه او ځای : د تیتانوس هغه واکسین چې په DPT کې شامل دی د دیفتری د واکسین په شان تری ګټه اخیستل کیږی . چې د DPT د پنځو دوزونوڅخه لږ تر لږه پنځه کاله وروسته (۱۱- ۱۲ کلنی کې) د DTیاTT یو دوز او بیا په هرو لسو کالو کې تکراریږی .باید یادونه وشی چې د ۰،٥ ملی لیتره په اندازه د غوښی د لاری تطبیق کیږی.

ناوړه اغیزې (Adverse effects) : ناوړه اغیزی معمول نه دی خو په ډیرو لږو پیښو کې Anaphylactic غبرګون ، Guilian-Barre - Syndrome او Brachial neuritis منځ ته راتلای شی . (۱۲)،(۱٥).

مضاد استطباب : که د یو دوز سره Anaphylactic غبرګون وښودل شی نو نور دوزونه یې نه ورکول کیږی . (۱۲)،(۱٥).

د شړې واکسین

دا واکسین د شری د ژوندی او کمزوری شوی وایرس ځخه تر لاسه کیږی چې په ٤ نه تر ۸ درجی سانتی ګراد لږ تر لږه تر یو کال پوری ښه ساتل کیږی . یو دوز یې په ۸٥- ۹٥ فیصده پیښو کې د ناروغی ځخه مخنیوی کوی . (۱۲).

www.ketabton.com

د تطبیقولو عمر ، مقدار او ځای : په پرمختللو هیوادو کې نوموړی واکسین په دوه دوزونو ، لمړی دوز معمولاً په ۱۲- ۱۵ میاشتنی عمر کې او دوهم دوز په ۴- ۶ کلنی عمر کې د Mumps او Rubella د واکسینونو سره په ګډه (MMR) استعمالیږی . په مخ پر ودې هیوادو کې معمولاً د واکسین یو دوز په نهه میاشتنی عمر کې تطبیقیږی خو دا پیډیمی او Post exposure په حالاتو کې شپږ میاشتنی ماشومانو ته هم ورکول کیږی . په ټولو هغو کوچنیانو کې چې د نهه میاشتنی ځخه مخکې واکسین اخیستی وی وروسته له دولس میاشتو د واکسین بل دوز باید ورکړل شی . ددې واکسین مقدار نیم ملی لیتر تر یو ملی لیتر پوری چې د پوستکی لاندی، غوښه کې او یا Intra dermal پیچکاری کیږی .(۵)،(۱۲)،(۱٤)،(۱۵).

ناوړه اغیزی (Adverse effects) :

۱- پنځه- ۱۵ فیصده پیښو کې ۵، ۳۹ درجی سانتی ګراد یا لوړه تبه چې د واکسین ځخه وروسته د ۷- ۱۲ ورځو په موده کې پیدا او ۱- ۲ ورځی دوام کوی .

۲- په ۵ فیصده پیښو کې لنډ مهاله د پوستکی ننکی (Morbilli form) رابرسیره کیږی .

۳- په هرو درې میلونو دوزونو کې د Aseptic Meningitis, Encephalitis یا Guillian-Burre –Syndrome د یوې پیښی راپور ورکړل شوی دی .

٤- د Staphylococcal Toxic Shock Syndrome ځو پیښی چې زیاتی مړینی یې درلودی په هند کې لیدل شوی . دا حالت معمولاً په هغه واکسینونو کې چې له سره جوړ او د یو یا څو ورځو لپاره ساتل شوی اوبیااستعمال شوي وو پیښ شوی دی . (۱۲)،(۱٤)،(۱۵).

مضاد استطباب (Contraindication) : ولادی یا لمړنی معافیتی کموالی د شپږ میاشتنی نه کم عمر کې، په ماشوم یا کورنی کې د چاړان تاریخچی شتون ، الرژی ، اکزیما ، شدید HIV انتان ، فعال نری رنځ ، Immuno suppressive دوامداره درملنه اخستل ، خبیثه ناروغی او د غړو (Transplantation) په پیښو کې د شری واکسین نه ورکول کیږی. همدارنګه Anaphylactic غبرګون سره یې له نورو دوزو ځخه ډډه وشی . (۵).

(51) دو اکسینونو جدول : (۱۳)،(۱۵)،(۱۶)،(۲۰).

عمر	واکسینونه	مقدار	د تطبیق ځای
وروسته له زیږیدو ځخه	B.C.G OPV_o	۰،۵ml ۰ دوه ځاځکی	د پوټکی دننه (ID) خولی د لاری
شپږ اونۍ	OPV_1 DPT_1	دوه ځاځکی ۰،۵ml	د خولی د لاری په عضله کې(IM)
لسمه اونۍ	OPV_2 DPT_2	دوه ځاځکی ۰،۵ml	د خولی د لاری په عضله کې(IM)
څوارلسمه اونۍ	OPV_3 DPT_3	دوه ځاځکی ۰،۵ml	د خولی د لاری په عضله (غوښه کې)
نهه میاشتنی	OPV_4 Measles	دوه ځاځکی	د خولی د لاری پوټکی لاندی یا IM

www.ketabton.com

		۰،۵ml	

تبه (Fever)

د بدن نارمله داخلی تودوخه ۳۷ درجی سانتی ګراد (۹۸،٦ درجی د فارنهیت) دی چې ۰،۵ درجی د سانتی ګراد د سهار لخوا ټیټه او ۰،۵ درجی د سانتی ګراد د مابنام لخوا پورته ځی . که چیری مقعدی تودوخه ۳۸ سانتی ګراد (۴، ۱۰۰ فارنهایت) یا له دیې څخه زیاته وی او که د خولی او ابطی (تخرګ) ناحیو تودوخه له ۵، ۳۷ درجی سانتی ګراد څخه زیاته وي د تبی په نامه یادیږی. که تبه له ٤۱ درجی د سانتی ګراد څخه لوړه وی Hyperpyrexia بلل کیږی .(٦)،(۱۵).

د تبی پتوجنیزس (Pathogenesis) : تبه د Pyrogen (تبه تولیدونکو موادو) له امله منځ ته راځی. سایتوکینونه (لکه Interferon, IL-6,IL-1 او Tumor necrosis factor) د داخلی تبه پیداکوونکی موادو څخه شمیرل کیږی چې د حجرو مونو سیت ، ماکروفاژونو ، Epithe lial cell , Glial cell , Mesengial cell او B لمفوسایت پواسطه تولید او باکتریایي ، فنګسونه ، خبیثه ناروغی ، د منضم نسج ناروغی ، ځینی درمل او ترضیضات د نوموړو موادو تولید تنبه کوی . باندینی تبه تولیدونکی موادو کې Exotoxin ,, Endotoxin, Lipopolysaccharideاو د مایکرو ارګانیزمونو نور تولیدات شامل دی چې دا مواد هم د داخلی تبه تولیدونکو موادو لامل ګرځی .

کله چې داخلی تبه پیداکونکی مواد د وینی له لاری مخکینی هایپوتلاموس ته ورسیږی هلته د $Prostaglandin\ E_2$ (البته دا ماده په نورو حجرو کې هم تولیدیږی) د جوړیدو لامل ګرځی. PE_2 د هایپوتلاموس پر تودوخه کنترولونکو میخانیکتونو (Thermostats) اغیزه کوی او د بدن تودوخه لوړه وی .(٦).

د تبی ډولونه

I- د اوصافو له نظره د تبی ډولونه : د اوصافو له پلوه تبه لاندی ډولونه لری.

a- Continuous fever: کله چې تبه په ۲٤ ساعتو کې له ۱،۵ درجی د فارنهیت څخه زیات بدلون ونکړی او هیڅکله نارمل اندازی ته ونه رسیږی د دوامداری تبی په نامه یادیږی .

b- Remittent fever: هغه تبه چې ورځنی بدلون یې ۲ درجی د فارنهیت څخه زیات خو نارمل اندازی ته نه رسیږی .

c- Intermittent fever: دا ډول تبه د ورځی د څوساعتو لپاره موجود او نارمل اندازی ته هم رسیږی .

d- Quotidian Fever: هغه وقفوی تبه چې حملات یې هر ورځ منځ ته راځی .

e– Tertian fever : د تبی حملات هر یوه ورځ وروسته رابنکاره کیږی .

F - Quartian Fever : د تبی حملات هر دوه ورځی وروسته را بنکاره کیږي .

g- Pel Ebstein fever : تبه د څو ورځو (معمولاً ۷- ۱۰) ورځو لپاره لوړه او د څو ورځو لپاره بنه وی .{ Ali Clinical methods in Medicine 2001-2002 page (19) Ref }

II- د مودی له پلوه د تبی ډولونه

A – لنډ مهاله تبه (Short duration fever) : دا ډول تبه له دوه اونیوځخه لږ دوام کوی او معمولاً د وایرسی ، باکتریایي او پروتوزوا یي ناروغیو له امله منځ ته راځی . ددې ناروغانو ډیری پیښې مخکې لدی څخه چې قطعي تشخیص ته ورسیږی یا دا چې درملنه ورته پیل شی روغیږی .(۱۲).

www.ketabton.com

B – اوږد مهاله تبه (Prolonged Fever) : هغه ډول تبی ته وایي چې ددوه اونیو څخه زیات دوام وکړی . په کوچنیانو کې د نومورې تبی د لاملونو تشیخص ستونزمن او کلینیکی هوښیارتیا او قضاوت ته اړتیا لری . د اوږدی مودی تبی لاملونه په لاندی ډول دی .

a-نسبتاً معمول اسباب (Relatively Common Causes) :

۱- انتانات

۲- دمنضم نسج ناروغی (لکه Rheumatoid Arthritis او SLE)

۳- خبیثه ناروغی (لکه Lymphoma ، هوجکن ناروغی او Leukemia)

b- کم معمول اسباب (Less Common causes) :

۱-د معافیت نشتوالی ناروغی (Immune deficiency disorders) .

۲- د وینی ناروغی (لکه Spherocytosis, Agranulocytosis او A plastic anemia)

۳- عصبی ناروغی (لکه د هایپو تلاموس او دریم بطین آفات) .

٤- جینتیکی ناروغی(لکه Anhidrotic Ectodermal dysplasia).

٥- میتابولیکی ناروغی (لکه Thyrotoxicosis)

٦- مختلف ډوله (لکه Drug fever .(۱۲).

دنامعلومي منشي تبه[Fever of unknown origin (FUO)]

هغه تبه چې له څوارلسو ورځو (هندی کتابونو کې دری اونیو) څخه زیات دوام وکړی او لامل یې د بشپړ تاریخچی ، فزیکی او روتین (مروج) لابراتواری ازموینو پواسطه ونه موندل شی . (FUO) بلل کیږی .(۱۲).

لامل (Etiology)

۱- انتانات (٤۰٪)

a- باکتریایي ناروغی : نري رنځ ، وچکي ، Brucellosis ، پټي ابسی ګانی (په ځانګړی توګه دځګر ، ګیډی ، دحاجز پردی لاندی ، سږو ، دماغ ، هډوکو ، لګن خاصری او د توری ابسی ، Pyelonephritis، Pneumonia ، , Cholangitis , Osteomyelitis Endocarditis،) ځنډنی Meningococcimia او ځنډنی Gonococcemia .

b- پرازیتی ناروغی : ملاریا ، Kalazar ، د کولمو دباندی امیبیازس (د ځګر امیبی ابسی Giardiasis او Toxoplasmosis .

c- وایرسی ناروغی : AIDS, Viral hepatitis او Infectious Mononucleosis

Spirocketal-d ناروغی : لکه سفلیس او Leptospirosis .

Chlamydia – e ناروغی : لکه Lymphogrunuloma Venerieum

Rickettsial -f ناروغی : لکه Q-fever

۲- **Auto immune او Reheumatic ناروغی (۲۰٪):** لکه SLE ، Rheumatic arthritis , Rheumatic fever او Juvenile dermatomyosites .

۳- **خبیثه ناروغی (۲۰٪) :** لکه Leukemia , Lymphoma , Hepatoma، Neuroblastoma او دماغی تومورونه .

٤- **متفرقه اسباب :** Factitious fever , Anhidrotic ectodermal dysplasia ، Sarcoidosis, Crohn`s disease او Drug fever.

www.ketabton.com

۵- **Unknown اسباب** : په ۱۰ ٪ پېښو کې سبب يې نه دی موندل شوی (۱۳)،(۷)،(٦)،(۵).

دنامعلومي منشي تبې(FUO) تشخیصه لپاري

۱- **تاریخچه :** دماشوم عمر ، د کورنۍ یاځنګلی حیواناتو سره مخامخ کیدل ، اندیمیکو ځایونو ته تلل ، د درملو او نرې رنځ ناروغ سره دارېکو تاریخچه د FUO ارزیابی لپاره ډېر ارزښت لري .

۲- **فزیکی ازموینی :** د فزیکی ازموینو په ترڅ کې باید پوټکی (د اندفاعاتو لپاره) سترګی ، ستونی ، لمفاوی مرغیړی ، د توری غټوالی ، تناسلی غړي او Sinus ښه وپلټل شی .

۳- **لابراتواری ازموینی :**

a- د وینی د سپینو حجرو شمیر ، E.S.R, Differential ،د وینی کلچر ، د ملاریا لپاره Smear ، د سرو او سپینو حجرو مورفولوژی ، سیرولوژیک تستونه (وچکي ، Lieshmaniasis , Ameobiasis , Brucellosis او Toxoplasmosis).

b- د تشو متیازو ازموینی (Urin analysis) او کلچر.

c- رادیوګرافی (د سینی ، Sinus اوMastoid)، Echocardiogropy ، د ټولو غړو C.T Scan او MRI، Ultrasonography د تنفسی ،هضمی ،او بولی لیارو اندوسکوپی

d- Mantoux test اجراء شی .

e- د لمفاوی مرغړیو ، ځګر ، د هډوکو مغز او کله کله د پوستکی ، پلورا ، پښتورګی او نورو غړو بایو پسی .(۵)،(٦)،(۱۲).

دتبی درملنه (Management of fever)

۱- **Specific درملنه :** لمړی باید د تاریخچی ، فزیکی او لابراتواری ازموینو پواسطه د تبی لامل پیدا او درملنه يې تر سره شی .

۲- **عمومی اهتمامات :** د تبی عرضی درملنه په لاندی توګه ترسره کیږی .

a- د دوه میاشتنی ځخه غټ ماشومان زیاتره تر هغه چې ددوی د بدن تودوخه ۳۸،۵ درجی د سانتی ګراد ته ورسیږی پوره آرام وی . که مقعدی تودوخه ۳۸،۲ درجی د سانتی ګراد نه تر ۳۹ درجی د سانتی ګراد تر منځ وی درمل ته اړتیا نشته ماشوم ته باید نری جامی واغوستل شی او د یخ اوهوا لرونکی چاپیریال سره مخامخ شی .

b- که د دوه میاشتو ځخه د لویو کوچنیانو د بدن تودوخه له ۳۹ درجی د سانتی ګراد ځخه لوړیا ماشوم نا آرام وی نو Acetaminophen (پاراسیتامول) دلمړی لیکی درمل (First line drugs) په توګه استعمالیږی . چې ۱۵mg/kg هر ۴- ۶ ساعتو وروسته ورکول کیږی دا درمل تبه د دوه ساعتو په موده کې ۱- ۲ درجی د سانتی ګراد کموی .Ibuprofen ددوهمی لیکی درمل(Second line drug) په ډول ا ستعمالیږی چې ۵- ۱۰ mg/kg هر۶- ۸ ساعتو وروسته تکرارېږی . اغیزی د پاراسیتامول په شان دی دوام يې۶- ۸ ساعته پوری دی .

c- د بدن مېنل تر ځو د پوستکی او عیی توسع وکړی او تودوخه ضایع شی.

d- **Hydrotherapy یا Sponging :** په هغه حالاتو کې چې له تبی سره مل هزیانات (Fibril delirium) ، Fibril seizure او له ۱،٤۱ درجی د سانتی ګراد ځخه لوړه تبه موجود وی ناروغ باید له ترمو اوبو سره Sponging شی داسې چې یوه کشونکی (جذبونکی) ټوټه د ترمو اوبو سره لمده او بیا پر تندی ، تنی او پښو تر هغه ایښودل کیږی چې د بدن تودوخه ۳۸ درجی د سانتی ګراد ته راټیټه شی . تل د Sponging ځخه (۳۰) دقیقی مخکی

www.ketabton.com

Acetaminophen ورکول کیږی تر څو د لړزیدو څخه چې د تودوخی د زیاتوالی لامل ګرځی مخنیوی وکړي د Heat Stroke په صورت کې له یخو اوبو سره Sponging کیږی او د تبی ضد درمل هم اغیزه نلری .

e- د Hyper pyrexia درملنه : که د بدن د تودوخی درجه له ٤١ درجی د سانتی ګراد څخه لوړه وی نو د دماغی آفاتو د مخنیوی لپاره بی له ځنډه اخته ماشوم تر غاړی پوری په یخو اوبو کې دننه کیږی تر هغه پوری چې دبدن تودوخه یې له ٣٨ درجی د سانتی ګراد څخه ټیټه شی .

f- Hydration: Dehydration باید له وریدی مایعاتو سره تداوی شی .

د c^0 ١ تودوخې درجی د لوړیدو سره ١٠٪ ورځنی ضرورت مایع مقدار زیاتیږی نو ځکه زیات مقدار مایع نظر د بدن نورمال تودوخی درجی ته ناروغ ته باید توصیه شی . (٢)،(٥)،(١٢).

دوایي مستحضرات :

١- Acetaminophen (Caplet یې ١٦٠mg ، ٣٢٥mg ، ٥٠٠mg .
کپسول یې ٣٢٥mg ، ٥٠٠ mg .شربت یې ١٢٠mg/5ml,١٢٥ mg/5ml,
٢٥٠ mg/5ml, ځاځکی یې ١٠٠mg/ml (١٥ml بوتل) ٥،٢ml /١٢٠mg (٣٥ml بوتل). Granules یې ٣٠mg دي. Suppositories یې ١٢٠mg ، ٣٢٥mg دی نور مستحضرات یې هم شته چې د ټوخې او والګی درملو سره یو ځای موجود وی .

٢- **Ibuprofen :** Suspension یې ١٠٠ mg/٥ml .
ګولی ٢٠٠mg ، ٣٠٠mg ، ٤٠٠mg ، ٦٠٠mg او ٨٠٠mg دی .(٣)،(٥)،(٦)،(١٣).

شنه ټوخله یا توره ټوخله : (Whooping Cough or Pertusis)

تعریف : توره ټوخله د تنفسی سیستم یوه حاده شدیده ساری ناروغی ده . همدارنګه د سل ورځنی ټوخی په نامه هم پیژندل شویدی (١٢).

Epidemiology : Bordetella اکثراً ، Bordetella Parapertusis او bronchi septica کله کله د ناروغی سببی عامل وی. ناروغی زیاته ساری دی . له یوه شخص څخه بل شخص ته د هوایی قطیراتو پواسطه ،خو کله کله د منتن انسان سره دتماس په صورت کې هم انتقال کوی . د ناروغی ډیری پیښی د یو کلني څخه تر پنځه کلني پوری وي خو کله کله نوی زیږیدلی ماشومانو کې هم لیدل کیږی. د ژمی په پای او د پسرلی په اولو وختونو کې ناروغی زیاته لیدل کیږی . د سرایت دوره یې یوه اونۍ مخکی او دری اونۍ وروسته د وصفی اشتدادی ټوخی (Paroxysm) د پیل څخه نورو ته صورت مومي . دغه میکروب غیر متحرک ګرام منفی باسیل دی . B.Pertusis دوه عمده انتي جنونه لری. Filamea Antigen او Hemagglutinin همدارنګه اګلوتینوجنونه، Lymphocytosis Promoting Factor Cytotoxin, Pertusis Toxin ،Dermonecrotic Toxin, Adenylate Cyclase Toxin Tracheal او لیپو پولی سکراید Bordetella هم تولیدوی . FHA ، اګلوتینوجنونه ٢ او ٣- ٦ او PT تنفسی اپتیلیم سره د B.Pertusis په نښلیدو کې مرسته کوی . PCT پاکوونکی مخاطی احداب تخریبوی او اپتیلیوم ماوفوی ACT او PT د فاګو سایتوزس وظایف نهی کوی. D.N.T, T.C.T او ACT تخریباتو لپاره او PT د سیستمیک تظاهراتو لپاره اولنی مسئول ګڼل کیږی .(٥)،(١٢)،(١٤).

کلینیکي بڼه د تفریخ دروه یې ٧- ١٤ ورځو پوری ده. د ناروغی کلنیکی بڼه ، د مرض تولیدونکی نوع ، د ناروغ عمر او د میزبان معافیتی حالت سره مستقیماً اړیکی لری . B.Pertusis او B. Bronchiseptica نسبت B.Pertusis ته د لږی شدیدی او کمی مودی دوام لرونکی ناروغی سبب ګرځی. ناروغی دری صفحی لری چې هره صفحه یې تقریباً دوه اونۍ دوام کوي .

www.ketabton.com

الف- نزلوی صفحه (Catarrhal Phase) : دغه صفحه اکثراً په غیر واضح ډول پیل کوی او نزلوی اعراض لکه(د پزی بهیدل ، پرنجی ، اوښکی بهیدل ، خفیفه تبه ، تخریشی ټوخی چې لمړی د شپی او وروسته د شپی او ورځی لخوا وی اود Nasopharyngeal افرازات) په ناروغ کې موجودوي .

ب -تشنجی مرحله (Paroxysmal Phase) : دغه مرحله ۲- ۴ اونۍ یا زیاتی مودی لپاره دوام کوي . په چټکی سره ټوخی شدت اختیاروی چې تشنجی وصف پیداکوي . ماشوم خفه شوی غوندی ښکاری، نشی کولای چې ساه وباسی ، پریشان په نظر رسی او مخ یې Suffused (سور) وي . هر ځلی ۵ یا ۱۰ پر لاپسی ټوخی د ساه ایستلو وخت کې منځ ته راځی چې بلاخره په انی ډول د کتلوی شهیق سبب ګرځی او Whoop تولیدوی . (له نری اپیګلوت څخه هوا تیریدو په نتیجه کې منځ ته راځی) په شیدو خوړونکو ماشومانو کې حتمی نه ده چې Whoop موجود وي. په هغوی کې Apnea یا Cyanotic spells موجود وي. ټوخی سره ضخیم لزوج مخاط له خولی څخه خارجیږي . تشنجی ټوخي کیدای شی هر ساعت او یا په کمه موده کې واقع شي او کانګی سره پای ته رسیږي . د حملی په وخت کې د مخ Petechiae او سوروالی ، د کوپړی او ورمیږ د وریدونو پرسوب او شینوالی کیدای شی متبارز وي . خوله موجود او شعور مختلیږي . د وریځو اذیما ، د منضمی لاندی خونریزی ،د ژبې لجام قرحه ، Exhaustion ، دیهایدریشن او اختلاجات د ناروغی کلنیکی بڼه اختلاطی کوي . باید یادونه وشی چې د خوړو خوړل ، فاژه ایستل ، پرنجی ، څښل او نور انی حرکات ، د کوټی د حرارت تغیرات او حتی د غوښتنې په وخت تشنجی ټوخی منځ ته راځی . په ډیر لږ عمر دري میاشتنې څخه کم ماشومانو کې دغه صفحه زیاته اوږده وي .

تشنجي صفحه د دماغ د ماوفیت سبب ګرځی او د انسفالوپاتی سبب هم کیږي .

ج- د نقاحت صفحه (Convalescent Phase) : په دې صفحه کې د تشنجی ټوخي او کانګی دفعات او شدت په تدریجی ډول سره کمیږي . ورو ورو د ناروغ اشتها ،عمومی حالت او صحی وضعیت ښه کیږي . دغه صفحه ۲- ۴ اونۍ او یا زیاتی مودی پوری دوام کوی . په هغه ناروغانو کې چې د سږو اختلاطات لکه اتلکتازس ، پنمونی او برانکی اکتازس تاسس کړی وي د نقاحت مرحله ډیر اوږدیږي . کله ناکله په راتلونکی میاشتو کې چې ناروغ بیا د پاسنی تنفسی طرق انتان باندې اخته شی تشنوجی ټوخی بیا راڅرګندیږي .

د- لابراتواری معاینات : د نزلوی صفحی په اخره کې سپین کرویات ۲۰- ۳۰ زره وي چې ۷۰- ۸۰ فیصده یې لمفوسایتونه تشکیلوی . خو په لویو ماشومانو او غټانو کې هیڅکله لمفوسایتوزس نه لیدل کیږي .(۱۲)،(۱٤)،(۱۵).

تشخیص (Diagnosis) : د ناروغي تشخیص د سببی عامل تجرید د کلچر (کروندی) یا - Polymerase chain reaction ، انفی بلعوم Swabs یا پزی مینځل شوی نمونی پواسطه صورت مومی .همدارنګه د (Enzyme Linked immuno sorbent assays ELISA) د توری ټوخلی توکسین یا فلامنت هیم اګلوتینین په مقابل د انتی بادی مشخصولو پواسطه په تشخیص کې ډیره مرسته کوی. د سږو په رادیو ګرافی کې برانشونه ضخیم (پیږ) ښکاری او کله کله Heart border (Shaggy) چې په پرانکونمونیا او Patchy atelectasis دلالت کوی د لیدلو وړ وی .

په لمړنی صفحه کې تشخیص مشکل دی خو وصفی واقعه یې په دوهمه صفحه په آسانی سره دکلینیکی، لابراتواری ، Whoop، لمفوسایتوزس، X-ray(Perihilar Infiltration، اتلکتازس یا Emphysema موجودیت) ، ټیټ ESR، ElISA ، انفی بلعومی افرازاتو کلچر او PCR پواسطه صورت مومی .(۱۵)

www.ketabton.com

تفریقی تشخیص (Differential Diagnosis)

۱- Cystic Fibrosis ۲- Hodgkin ناروغی ۳- باکتریایي توبرکلوز، Clamydial او ویروسی نمونیا ٤- اجنبی جسم ٥- Adeno virus او Respiratory Syncytail virus ناروغیو څخه باید تفریقی تشخیص وشی .(۱٥).

ا ختلاطات (Complication)

- د منځنی غوږ التهاب زیات لیدل کیږی .
- نمونیا (په شمول د بین الخلالي نمونیا) خصوصاً په شیدو رودونکو کي ډیر جدی بد غوری دی.
- کولاپس ، امفزیما ، برانکیکتازس ، نموتوراکس او پنمومیدیا ستینوم ، جراحی امفزیما.
- چاړان او حتی Encephalitis چي د دماغی انوکیسا څخه منځ ته راځی .

Hemiplegia، Paraplegia ، Ataxia , Aphasia ، ړوندوالی ، کونړوالی او Decerebrated rigidity کیدای شی منځ ته راشی . د پزی څخه وینه راتلل ، د منضمی لاندی وینه بهیدنه او حتی دماغی اذیما .

- د ژبی Frenulum زخمی کیدل .
- د حجاب حاجز دعضلی څیری کیدل (Rupture) .
- د مقعد پرولاپس او ثروی او مغبنی ناحیوی چوری .
- دپټ توبرکلوزیک محراق فعالیدل .
- خوارځواکی.
- او بالاخره Apnea او ناڅاپی مرګ (Sudden Death) د ناروغی د اختلاطاتو څخه عبارت دی .(۱۲)،(۱٤)،(۱٥).

درملنه (Treatment)

الفــ خاصه تداوی : د شپږ میاشتنی نه کم عمر ماشومان په روغتون کي بستر شی له اریترومایسین څخه ٤٠-٥٠ mg/kg/day (چي زرقی يي نیم ګرامه او یو ګرامه امپول ،شربت يي ۱۲٥mg، ۲۰۰mg ، ۲٥۰mg په ٥cc کي ،.تابلیت يي ۲۰۰mg ، ۲٥۰mg ، ٤۰۰mg،او ٥۰۰mg)په څلوروکسری دوزونو د ۷ نه تر ۱٤ورځولپاره یا mg/kg/day ۱۰ Clarithromycin (شربت يي ۱۲٥mg/٥ml . ۲٥۰ mg/٥ml ، تابلیت يي ۲٥۰mg، ٥۰۰mg) په دوه کسری دوزونود ۷ورځو لپاره ،Azithromycin ۱۰ mg/kg/ day (تابلیت ۲٥۰mg ، شربت يي ٥ml /۱۰۰ mg او ٥ml /۲۰۰mg) د ورځی یو ځلی د پنځو ورځو لپاره ورکول کیږی .د امپسلین ، ریفامپین او کوترای موکسازول موثریت نسبتاً کم دی . انتی بیوتیک د ناروغی کورس لنډوی او له خپریدو څخه يي مخنیوی کوی .

Salbutamol انشاقی یا دخولی له لاری ۰،٥ mg/kg/day – ۰،۳ (تابلیت يي ۲mg ، ٤mg ، ۸mg شربت يي ٥ml /۲mg) په دری کسری دوزونو یا Albuterol ۰،٥ mg/kg/day – ۰،۳ (تابلیت يي ۲mg ، ٤mg شربت يي٥ml/۲mg . انشاقی محلول يي ۰،۸۳ mg/ml) په څلورو کسری دوزونو د قصباتو دتوسع په منظور توصیه کیږی . په کم عمره شیدو رودونکو ماشومانو کي چي مرګونی حالت ولریBetamethazone ۰،۷mg/kg/day (شربت يي٥ml /۰،٦mg تابلیت يي۰،٦mg . زرقی Suspension يي

www.ketabton.com

٦mg/ml په ٥ml بوتل کې) ګټور دی .اقلاً ناروغ باید د اریتروماېسین له پیل څخه د پنځو ورځو لپاره تجرید وساتل شی . د کورنۍ غړی او نور خلک چې ناروغ سره نږدې اړیکي لری پرته لدې چې عمر ، معافیت ، تاریخچه یا اعراض یې په نظر کې ونیول شی دغه وګړو ته ٤٠-٥٠mg/kg/day په څلورو ماتو شوو دوزونو دځوارلسو ورځو لپاره اریتروماسین ورکړل شی . کوم ماشومان چې د ٧ کلنی څخه کم عمر ولری او پوره واکسین شوی نه وی او د ناروغ سره نږدی اړیکی ولری باید د واکسین دوزونه تر پوره کیدو پوری تطبیق شی . که واکسین ورته پوره تطبیق شوی وی یعنی دریم دوز یې هم اخیستی وی او که دغه دریم دوز د ناروغ له اړیکو څخه شپږ میاشتی یا زیات وخت وړاندی او له څلورم دوز څخه دری کاله یا زیاته موده تیره شوی وی دغه ماشوم ته Booster dose ورکړل شی.

ب- عمومی تداوی : په تشنجی مرحله کې خوړو ته پاملرنه ډیره مهمه ده . څو څو ځلی کم مقدار خوراک ، د تیوب پواسطه مړول یا د ورید له لاری مایعات ورکول کیدای شی ضرورت شی .

هغه تنبهات چې د تشنجی ټوخی سبب کیږی باید ډیرکمی اندازی ته ورسوی .د ټوخی نهی کوونکی درمل په عمومی ډول سره کم ګټور دی .

ج- د اختلاطاتو (بدغوریو) تداوی:تنفسی عدم کفایه (توان نشتوالی) چې د نمونیا یا د تنفسی سیستم د نورو بدغوریو څخه منځ ته راغلی وی داکسیجن او که ضرورت وی مصنوعی تنفس (Assisted Ventilation) پواسطه ، اختلاجات د اکسیجن او چاړان ضد درملو سره او باکتریایي نمونیا یا د منځنۍ غوږ التهاب د نورو (بی له پورتنی انتی بیوتیک څخه) انتی بیوتیکونو پواسطه تداوی شی .(٥)،(١١)،(١٢)،(١٤)،(١٥).

مخنیوی (Prevention) : فعال معافیت د A cellular واکسین چې د دیفتری او تیتانوس سره یو ځای (DPT) وی لمړی دوز یونیم میاشتینی دوهم او دریم دوز یو یو میاشت وروسته تطبیق شی او څلورم (Booster) دوز یو کال وروسته له دریم زرق څخه تطبیق شی .(١١).

انزار (Prognosis) : د توری ټوخلی انزار پدې نژدی کلونو کې د ډیری ښی پالنې د بدغوریو درملنه ، خوراک ته پاملرنه او پرمختللی جدی مراقبت له امله ښه شوی دی.خو تر اوسه پوری د یو کلنی څخه ټیټ عمر ماشومانو کې یو ویرونکی ناروغی ده او ډیر زیات د مړینی پیښی پدې عمر ناروغانو کې لیدل کیږی .همدارنګه هغه ناروغانو کې چې Encephalopathy ولری انزار یې خراب دی . (١٥).

Diphtheria

Diphtheriaیوه حاده باکتریایي ناروغي ده چې په لومړی سر کې معمولاً پورتنی تنفسی لاره اوکله کله پوستکی اخته کوی چې په ځایي التهاب ، کاذبه غشاء جوړیدو او توکسیمیک ښکارندویښوباندی متصف دی .(١٤).

لامل(Etiology)

ددې ناروغی لامل Corynebactouim diphtheria نومیږی چې یوه ګرام مثبت ،هوازی(Aerobic) او سپور نه تولیدونکی باسیل دی. ددې باکتریا دري ډوله Subspecies موجودی دی چې عبارت دی له Gravis , Mitis او Intermidius .(٥).

اپیډیمولوژي (Epidemiology)

دا ناروغی په ګرده نړۍ کې لیدل کیږي چې پیښی یې په منی او ژمي کې زیاتي وي . مخ پر ودې هیوادونو کې هغه ماشومان چې عمریې له پنځو کلو څخه کم او یا Preschool ماشومان

www.ketabton.com

پدې ناروغی زیات اخته کیږی خو تی رودونکو ماشومانو کې د ژوندانه تر شپږو میاشتو پوری د ناروغی پیښی کمی دي .

په پرمخ تللو هیوادونوکې لوی ماشومان ، ځوانان او هم غټان لدې ناروغی سره زیات مخامخ کیږی. د نومورې ناروغی سرایت دناروغانو او غیر عرضی ناقلینو دتنفسی وړو څاڅکو یا د نومورو اشخاصو د تنفسی او پوستکی منتن افرازاتو سره د نیغو اړیکوپواسطه صورت نیسی . د سرایت موده معمولاً د ناروغی تر (۲- ۴) اونیو پوری دوام کوی .(۵)،(۱۲)،(۱٤).

پتالوژي او پتوجینزیس

معمولاً پورتني تنفسي لیاري (پزه ، بلعوم او حنجره) لمړی په انتان اخته کیږی خو کله کله پوټکی او نادراً منضمه ، غوړ او تناسلی لیاری هم منتن کیدای شی. Mycobacterium diphtheria دمخاطی پردې (غشاء) او پوټکی په برسیره برخو کې پاتی کیږی اوتکثر کوي او ځایي التهاب منځ ته راوړی . ور پسی نومورې باکتریا یو قوی Exotoxin افرازوی چې د حجروی پروتینو د تولید دمنع کولو له کبله داپتیلیل انساجو د ځایی نکروز سبب ګرځی . د څو ورځو په موده کې د نکروتیک اپتلیوم ، بکتریا ، فبرین ،د وینی سپینی او سري حجری د یوځای کیدو له امله یو خړ رنګه دروغجنه پرده منځ ته راځی چې له جلا کیدو سره وینی کیږی او شاوخوا یي اذیمایي او سره وی . د M. Diphtheria توکسین په ځایي توګه د تالو (Palate) اوHypo pharynx د شلیدو سبب ګرځی . د وینی دوران ته له جذب څخه وروسته نومورې توکسین زړه ، عصبی سیستم ، بډوډی او وینه اغیزمن کوی چې د زړه عضلی فایبر استحالی سره مخامخ کیږی ، پراخوالی کوی، Cardiomyopathy او د زړه Conductive تشوشات پیدا کوی. په عصبی سیستم باندی د توکسین د اغیزو له کبله Polyneuritis منځ ته راځی . د بډوډو دتیوبونو حجرات استحاله او بین الخلالی انساج په التهاب اخته کیږی. په وینه کې Thrombocytopenia منځ ته راتلای شی .(۵)،(۱٤).

کلینکي بڼه

ددیفتری د تفریخ موده معمولاً (۲- ۴) ورځی ده خوځینی وخت دا موده (۱- ۶) ورځی کیږی . د کلینیکی بڼکارندوینو له پلوه دیفتری په لاندی ډولو مطالعه کیږی.

۱-پزي دیفتري (Nasal Diphtheria): ددې ډول دیفتری پیښي کم (دناروغی له ټولو پیښو څخه (۱- ۳ ٪) معمولاً په تی رودونکو ماشومانو کې لیدل کیږی اونورو ته دخپریدو لپاره قوی سرچینه ده . دپزی له یوې خوا یا دواړو خواوو څخه مصلی نزفی (Serosanguineous) بد بویه افرازاتو بهیدل ، د پزی پر مخاطی غشاء (پرده) باندی د دروغجن پوښ جوړیدل او د پزی پر بهرنی سوری (Nares) او پورتنی شونډو باندی سطحی ټپونه او تخریشات دناروغی له وصفی نښو څخه شمیرل کیږی .(۵)،(۱۵).

۲- دستوني د یفتري (Pharyngeal (Faucial) Diphtheria : دناروغی په ۹٤ ٪ پیښو کې بلعوم او تانسلونه په لمړنی ډول اخته کیږی . د ستونی درد ددې ډول دیفتری معمول او لمړنی عرض دی . نیمایي ناروغان تبه (C^0 ۳۹) او ځینی یې Hoarsness , Dysphagia ، سترپا ، خوله کیدل او د سردرد باندی اخته وی . د بلعوم دلږ سوروالی څخه وروسته پر یو یا دواړو تانسلونو باندی سپینه خړ رنګه دروغجنه پرده منځ ته راځی چې دجلا کیدو سره وینی کیږی شاوخوا تر Uvula ، نرم حنک ، خلفی Hypopharynx , Oro pharynx او Glotic ناحیی پوری خپریږی . د نومورې غشاء د لاندینی انساجو د اذیما او د مرغړیو (غوټو یا ګنډو) دغټوالی له کبله دناروغ غاړه د میښی یا غوایي غاړه (Bull neck) په شان بڼکاری. څومره چې ځایي آفت زیاتیږی ورسره دناروغ خوله کیدل ، Bull neck منظره او د مړینی شمیر (د تنفسی انسداد او یا توکسین داغیزو له کبله) هم زیاتیږی .(۵).

www.ketabton.com

۳ -**حنجري ديفتري (Laryngeal Diphtheria) :** د ناروغي دا ډول ډير ويرونکی دي خو له نيکه مرغه لږ معمول دی . دا ډول ديفتری هغه وخت منځ ته راځی . چې دروغجنه پرده له بلعوم څخه حنجری ته ورسيږی . خو ددیفتری په ۱۰ فیصده پیښو کې یوازی حنجره مبتلا کیږی . Barssy cough , Hoarsness او Stridore يې له معمولو اعراضو څخه دی . په حنجره باندی د دروغجنی پردې شتو الی اونسجی اذیماله کبله تنفسی لیاره بندیدای شی چې په نتیجه کې Supra sternal Recession،Subcostal Retractionm ، د تنفسی فعالیت زیاتوالي او ناآرامی منځ ته راځی چې په پای کې د Respiratory Failure لامل ګرځی.(۵).

٤-**پوستکي د يفتري : Cutaneous Diphtheria او نور غير معمول ديفتری:** د پوستکی دیفتری زیاتره په اطرافو (لری پرتو ناحیو) کی لیدل کیږی .نه روغیدونکی برسیرن ټپونه چې د خړ رنګه پردی پواسطه پوښل شوی وی ددې ډول ناروغی مشخصی نښې دي . درد ، سوروالی اواګزودات هم موجود وی . کله کله منضمه ، تناسلی لیارې او باندینې غوږ هم په ناروغی اخته کیږی چې چخړی او ټپ لرونکی Conjunctivitis ، چخړی او ټپ لرونکی Vulvo vaginitis او Otitis Externa منځ ته راوړی چې ورسره بر سیره ټپونه او دروغجنه پرده د تشخیص (مرض پیژندنی) لپاره ارزښت لری .(۵).

تشخيص(Diagnosis)

ديفتری د کلینیکی لوحی پواسطه پیژندل (تشخیص) کیږی خو د تشخیص دمنلو په منظور د دروا‌غجني پردې يوه برخه د Loeffler په وسط کې کرل (کلچر) کیږی چې نتیجه يې په عام ډول ۸ ساعته وروسته منځ ته راځی . مستقیم (نیغ) Smear ازمویني د تسل وړ ندی .(١٤).

تفريقي تشخيص(Differential Diagnosis)

۱- **Pharyngeal diphtheria :** باید د لاندی ناروغیو څخه تفریقی تشخیص شی :

a– Acute strep. membranous tonsillitis: دا ناروغان لوړه تبه لری خو کم توکسیک وی. د فولیکولونو یو ځای کیدل د پردی په ډول ښکاری . خو داپرده یوازی تانسلونو پوری منحصر وی . د غاړی مرغړی پرسیدلی او Leukocytosis موجود وی .

b- Viral Membranous Tonsilitis : ادینو وایرس ددې ناروغی لامل دی چې د لوړې تبی، ستونی درد او په تانسل باندې د پردې سبب ګرځی . انتی بیوتیک اغیزمن نه وی او۳-۸ ورځو پوری دوام کوي . په وینه کې د سپینو حجرو شمیر نارمل وی .

c- Herpitic Tonsilitis یا Aphthous Stomatitis : دا اندفاعات ډیر شدید درد لري چې له یو ځای کیدو څخه يې ښايي کاذبه غشاء منځ ته راشی او په ژبه او تالو کې هم لیدل کیږي .

d– Thrush : په ستونی کې د Condidiasis اندفاع ښايي د دیفتری په ډول ښکاره شي خو ضمیموی (مل) اعراض او نښی ورسره یو ځای نه وی . بر سیره پر ستوني دا اندفاعات په تالو او خولې پر مخاطی غشاء هم لیدل کیږی .

e– Infectious mononucleosis : د خولی پر مخاطی اندفاعاتو برسیره دپوټکی عمومی اندفاعات ، Hepatospleenomegally او Lymphadenopathy هم لیدل کیږی . په وینه کې غیر نارمل سپینه حجره او Paul Bunnel Test مثبت وی .

f– Agranulocytosis & kleukemia : وینه لږی او نورHemorrhagic اندفاعات موجود وی چې د وینی او هډوکو د مغز معاینه د تشخیص لپاره مرسته کوی .

g - Post Tonsilectomy membrane: دا پرده هم د دیفتری منظره غوره کولای شی خو خپریدو ته میلان نلری .

www.ketabton.com

۲- **Laryngial Diphtheria:** Retropharyngeal ، Acute Eepiglotitis ، abscess ,Croup Laryngotrach eo bronchitis او Retro tonsilar abscess باید د حنجری له دیفتری څخه تفریقی تشخیص شی .(۱۲)،(۱۳).

اختلاطات (Complication)

۱- **Respiratory obstruction :** دا بدغوری د حنجروی دیفتری او Bull neck له کبله منځ ته راځی چې ورسره شهیقی Stridor ، چټکه ساه ایستنه ، د غږ بدلون Suprasternal retraction ، Sub costal retraction ، د پزی یعنی سپرموالوتل (Flaring) او په پای کې Respiratory failure پیداکیږی .

۲- **Toxic Cordiomyopathy (Myocarditis) :** دا بدغوری په۱۰- ۲۵ ٪نروغانو کې لیدل کیږی او د مړینی د ټولو پیښو څخه۵۰- ۶۰ ٪ د همدې بابیړي له کبله وي . Myocarditis معمولاً دناروغی د اوومی او د څوارلسمی ورځو تر منځ یا د لمړی اونۍ په پای او ددوهمی اونۍ په پیل کې منځ ته راځی. Tachycardia (چې د تبی په پرتله ډیر وی) ، Arrythmia ، لمړی ، دوهمه او دریمه درجه Heart block ، د زړه دتوان نشتوالی ددې بدغوری د مهمو نښو څخه دی . په ECG کې P-R.interval اوږد او د ST اوT موجو بدلونونه او په Echocardiography کې Cardio Myopathy- (Dilated او Hyper trophic) لیدل کیږی .

۳- **Toxic Neuropathy (Polyneuritis) :۱۲- ۲۱ ٪** ناروغان لدې بدغوری سره مخامخ کیږی چې لاندی ډولونه یې لیدل کیدای شی :

a- Pharyngial & palate paralysis : د ناروغې په لمړی او دوهمه اونۍ کې د تالو او بلعوم شلوالی منځ ته راتلای شی چې Nasal voice , Nasal Regurgitation او Dysphagia ددې بدغوری غوره نښې دي .

b- Occular Paralysis : د قحفی ازواجو د اخته کیدو له کبله د ناروغی په (۳- ۵) اونۍ کې دا بدغوری (اختلاط) منځ ته راځی. چې د لیدنې او تطابق په عملیو کې خلل ، Strabismus , Diplopia او Ptosis د نوموړی بدغوری له مهمو نښو څخه شمیرل کیږی .

c-Generalized paralysis : وروسته له (۳- ۶) اونیوو داطرافو ، غاړې او تنفسي عضلا تو شلیدل منځ ته راتلای شی . په اطرافو کې دا ډول شلیدل معمولاً له لیږی شاوخوا څخه په متناظر ډول پیل او نږدی برخو ته خپریږی چې Guillian Barri Syndrome څخه جلا کیدنه یې مشکل دی خوکله کله دنږدی برخو څخه پیل کیږي او لږی ناحیو ته خپریږی . د تنفسی عضلاتو شلیدل د Respiratory Failure لامل کیږي .

d- Vasomotor : د Vasomotor مرکز دتشوشاتو له کبله کله کله Hypotension او د زړه د توان نشتوالی پیداکیږی .

٤- **Bronchopneumonia :** دوهمی انتانات دا بدغوری منځ ته راوړی .

٥- Hepatitis , Nephritis او Gastritis نادراً ناروغانو کې لیدل کیږی .(٥)،(١٦).

مخنیوي(Prevention)

۱- **Immuization :** د دیفتری د مخنیوي لپاره د فعال معافیت د DPT او یا DT واکسینونو پواسطه تولیدیږی چې د Vaccination په بحث کې بیان شوی دي .

۲- Care of Exposed susceptive : هغه ماشومان چې د دیفتری دناروغ سره اړیکی لري (House hold او نور کسان چې ناروغ سره فزیکی اړیکی لری) باید معاینه او د ستونی

www.ketabton.com

او پزی څخه يي مواد دکلچر لپاره تر لاسه شی که د ناروغی اعراض او نښی ولیدل شوی نو درملنه يي وشی .

۳- Chemoprophylaxis : پرته لدی څخه چې د Immunization حالت په نظر کې ونیول شی نو له دې املې Erythromycin (۲٤hr /mg/kg ۵۰-٤۰) په څلورو ماتو شوو دوزونو د ۷- ۱۰ ورځو لپاره . ددې درمل د نه زغم په صورت کې Benzathin Pencilin (هغه ماشومان چې له ۳۰kg څخه کم وزن لری ۶۰۰،۰۰۰ واحده او هغه چې ۳۰kg او یا له هغه څخه زیات وزن لری U ۱۲۰۰،۰۰۰) د غوښی د لیاري ورکول کیږی .

۴- Immunized : غیر عرضی کسان چې په وروستنی پنځو کلونو کې ددیفتری د واکسین Booster دوز نه وی تر لاسه کړی نو یو Booster دوز ورته تطبیق کیږی او هغه ماشومان چې ددیفتری د واکسین څلورم دوز يي نه وی اخستی نو دا دوز بایدورته تطبیق شی او هغه ماشومان چې د دیفتری واکسین د دری دوزونو څخه کم ورته تطبیق شوی وی او یا غیر معلوم معافیتی تاریخچه(Immunized)لری نو باید له سره واکسین شی .(۵)

درملنه (Treatment)

ددیفتری ناروغ تر هغه وخته په روغتون کې جلا ساتل کیږی چې دانتی بیوتیکو د تداوی څخه وروسته کم تر کمه ددوه پرله پسی کلچرونو (چې۲٤ ساعتو په مسافه اخیستل شوی وی) نتیجی منفی شی . د درملنی لپاره لاندی اهتمامات نیول کیږی .

۱- Anti diphtheric serum یا Anti toxin : د دیفتری په درملنه کې تر ټولو مهم درمل دی چې ددورانی توکسین دخنثی کولو لپاره ورکول کیږی خو کله چې توکسین په انساجو کې تثبیت شو دا درمل اغیزمن نه دی له همدې املې ددیفتری د کلینیکی تظاهراتو دکتنو سره سم زر تر زره باید د غوښی یا شین رګی د لارې په لاندی ډول تطبیق شی .

a- Paryngeal Diptheria یا Laryngeal ته يي چې موده يي ٤۸ ساعتواو یا له هغه کمه وی ۲۰۰۰۰ ــ ۴۰۰۰۰واحده انتی توکسین ورکول کیږی .

b – Nasopharyngeal Diphtheria ته ۴۰۰۰۰- ۶۰۰۰۰ واحده انتی توکسین ورکول کیږی.

c- د ناروغې شدید او پراخ (Extensive) ډول چې موده يي دری ورځی او یا له هغه څخه زیات وی یا په ناروغ کې نصواری رنګه د غاړی پرسوب ولیدل شی نو۸۰۰۰۰ ــ ۱۲۰۰۰۰ واحده Anti toxin ورکول کیږی .

d- د پوستکې دیفتری (Cutaneous Diphtheria) لپاره ۲۰۰۰۰- ۴۰۰۰۰ واحده انتی توکسین ورکول کیږی .

۲- Antibiotic : د انتان دمنځه وړلو لپاره له Erythrocin او یا پنسلین څخه ګټه اخستل کیږی . Erythromycin)

۲٤hr /۵۰-٤۰mg/kg) د خولی د لیاري یا Pencillin crystal)

۲٤hr /U ۱۵۰۰۰۰-۱۰۰۰۰۰) دعضلی او یا ورید دلاری څلورو ماتو شوو دوزونو باندی او یا Procain Penicilin (۲٤hr /U/ kg ۵۰۰۰۰-۲۵۰۰۰) د غوښی د لاری په دوه ماتو شوو دوزونو باندی دځوارلسو ورځو لپاره ورکول کیږی . لږ تر لږه که په دوه پرله پسی کلچرونو کې چې د ۲٤ساعتو په موده اخستل شوی وی نتیجې يي منفی وی نو د انتان له منځه

www.ketabton.com

تلل تثبیت کیږی او که نتیجه مثبت وی نو درملنه د اریترومایسین پواسطه بیا تکراریږی . د یادونی وړ دی چې انتی بیوتیک هیڅکله د Anti toxin ځای نه شی نیولی .

۳- Supportive and Symptomatic د زړه د بدغورود کموالی په منظور ټولو ناروغانو ته لږ تر لږه ددو یا دری اونیو لپاره د بستر استراحت توصیه کیږی. که ناروغ دخولي له لیاری نشی ځښلای نو وریدي مایعات ورکولای شو . آسانه هضمیدونکی او ډیر انرژی لرونکی خواړه ګټور دي د اړتیا په صورت کې د تبی ضد درمل او Sedative ځخه ګټه اخیستلای شو . (۵)،(۱۲)و(۱٤)،(۱۵).

٤- د اختلاطاتو درملنه

a – Respiratory obstruction : د تنفسی بندیدو په سپکو پیښو کې مرطوب اکسیجن او په شدیدو پیښو کې Tracheostomy اجراء کیږی. باید چې د سیانوز تر ښکاره کیدو پوری انتظار ونه ایستل شی . د تنفسی توان نشتوالی په صورت کې له Intubations او Mechanical ventilation ځخه ګټه اخیستل کیږی .

b– Myocarditis : د مایعاتو او مالګو مقدار باید لږ شی .ناروغ ته د بستر استراحت توصیه اوحتی په بستر کې هم فزیکی فعالیتونه باید لږ کړی..د اړتیا په صورت کې اکسیجن او Sedation ورکولای شو . ډ یورتیک ډیر ګټور دی او د زړه د توان نشتوالی په صورت Digoxin په احتیاط سره استعمالیږی .

c-Polyneuritis : هغه ماشومان چې دتالو په شلوالی مبتلاوی باید د NGT له لاری خواړه ورکړل شی. Generalized Paralysis په صورت کې د Poliomyelitis د ناروغانو په شان اهتمامات نیول کیږی . (۱۲،(۱۳).

۵- د ناقلینو درملنه : Erythromycin (٤۰-۵۰ mg/kg/ ۲٤hr) په دری یاځلورو ماتو شوو دوزونو او یا Penicilin v (۵۰mg/kg/۲٤hr) د خولی د لاری د لسو ورځو لپاره ورکول کیږی او یا Benzathathin penicillin G عضلی د لاری ۶۰۰۰۰۰- ۱۲۰۰۰۰واحده پوری ورکولای شو. ناقلین باید تر هغه قرنتین شی چې د انتی بیوتیکو له ورکولو ځخه وروسته د دری پرله پسی کلچرونو (چې ۲٤ ساعتوپه مسافه اخستل شوی وی) نتایج منفی شی . (۱۵).

انزار Prognosis : د ناروغي انزار د انتان ویرولانس (چې په Gravis نوع کې مړینه زیاته وی) ، د ماشوم عمر ، د Immunization حالت ،د انتان موقعیت او د انتی توکسین دتطبیقولو تیزوالی پوری اړه لری . پرته له درملنی ځخه ۵۰٪ ناروغان مړه کیږی خو له درملني سره دناروغي د مړینو شمیر (۴- ۵٪) دی . چې د مړیني معمول لاملونه یې Myocarditis (۵۰ - ۶۰٪) ، Respiratory Obstruction او Respiratory paralysis دی . که چیری درملنه د ناروغی په لمړی ورځ اجراء شی . د مړینو شمیر له یو فیصد ځخه راټیټیږی او که له څلورمی ورځی ځخه وروسته اجراء شی نو مړینه شل ځله زیاتیږی .که ناروغ ژوندی پاتی شی نو د زړه او عصبی بدغوری په پوره توګه له منځه ځی خو کله کله د زړه بدغوری په همیشنی توګه هم پاتی کیدای شی.**(۵)،(۱٤).**

تیتانوس (Tetanus)

تیتانوس یوه حاده باکتریایي ناروغی ده چې متصف دی په دردناکه عضلی سپزم او شخوالی چې د یو قوی نیوروتاکسین په نتیجه کې منځ ته راځی.(۱٤).

لامل (Etiology)

www.ketabton.com

(یو خوځنده ، ګرام مثبت ، سپورتولیدونکی ، Clostridium Tetani- د ناروغی لامل مطلق غیر هوازی چې په ګرده نړۍ کې په خاورو ، دوړو او د مختلفو حیواناتو په هضمی قنات کې ژوند کوی) دی.(۵).

اپیدیمولوژی (Epidemiology)

تیتانوس په ګرده نړۍ کې لیدل کیږی او د مخ په ودې ملکونو د مړینې یو غوره سبب خصوصاً هغه کسانو کې چې واکسین شوی نه وی تشکیلوی . په نوی زیږیدلو ماشومانو کې د ارګانیزم پواسطه د نامه رسی ملوث کیدوله امله د ناروغي انتقال صورت مومی ډیری لږی پیښی امریکا کې منتن زخمونو (ټپونو)، ترضیض او ورید د لارې د دوا داستعمال پواسطه منځ ته راغلی دی . د ناروغی زیاتی پیښی (۱-۵) کلن ماشومان او لوی ناروغان چې په کافی اندازه معافیت ونلری لیدل کیږی . تیتانوس له یو کس څخه بل کس ته انتقال نه کوی . نوی زیږیدلی دوري نه وروسته د تیتانوس ډیری پیښی ترضیضی زخمونو ، معمولاً سوری شوی زخمونه چې د چټلو شیانو پواسطه لکه نوکان ، Splinter د مات شوی ګیلاس ټوټې یا غیر تعقیم زرق سره یو ځای وی ، خو نادراً په ناروغ کې د ترضیض تاریخچه موجوده نه وی ، د تیتانوس ناروغی د اعتیادی درملو زرق له امله، غیر معمول د څارویو چیچل (خوله لګول) ، ابسی (په شمول د غاښ ابسی) ، د غوږ سوری کول ، د پوستکی ځنډنی ټپونه ، سوزیدنه ، مرکب کسرونه (Compound fracture) ، Frost bite ، ګانګرین (توریدل) ، د کولمو عملیات، Ritual scorification او د ښځو سنتولو (Circumcision) څخه منځ ته راځی . همدارنګه د ملوث ګنډلو مواد (Suture) ، یا د دوایي د عضلی زرقیاتو (زیات کونین) څخه هم ناروغی منځ ته راځی .(۵)،(٦).

پتوجنیزس (Pathogenesis)

د تیتانوس عامل حملوی ارګانیزم نه دی . انتان دمړو انساجو په ساحه کې ځای په ځای (ټپ ، سوزیدنه ، جرحه (غوڅیدل) د نامه د غوټی Stump ، جراحی ګنډل) پاتې کیږی او له سپور څخه راوځی .

۱- نکروتیک نسج ۲- د کلسیم مالګی ۳- او نور ور سره زوی تولیدونکی میکروبونه چې ټول د کم Oxidation Reduction سبب کرځي دمیکروب تکثر لپاره زمینه برابروی.

د ملوث نسج ساحه کمه وی او ناروغی تقریباً کاملاً له Toxemia څخه پیداکیږی . دغه میکروب له سپور څخه وځی او په نباتی شکل انکشاف (وده) کوی چې د توکسین د تولید سبب ګرځی . دتیتانوس نباتی حجرات اساساً کله چې تخریب شی د هغو څخه Tetanospasmine توکسین آزادیږی . د توکسین تولید د Plasmid gene تر کنترول لاندی دی. دغه توکسین دمختلفو لاروپه ذریعه مرکزی عصبی سیستم ته ځان رسوي او هلته توکسین د اسیتایل کولین آزادیدل منع کوی اوپه نتیجه کې په عصبی عضلی سیالی انتقال باندی تیری کوی. مهم ترین عمل یې د انحطاطی میدیاتور آزادیدل نه پریښودل او نخاعی نیورونو کې Postsynaptic سیمه یا ساحه منع کول دي چې د Hyper reflexia او عضلی تشنج چې کیدای شی عمومی وی سبب ګرځی .(۷).

پتالوژی (Pathology) : په مرضی وتیره کې پتالوژیک تخریبات منځ ته نه راځی اما د عضلاتو دتشنج له کبله دپښتیو د ماتیدو او عضلاتو کې دنزف (وینی توئیدو) سبب کیږی. (۱٤).

کلینیکی بڼه (Clinical Manifestation)

دناروغی د تفریخ دوره(۲-۱٤) ورځو پوری وی خوکیدای شی حتی میاشتو پوری اوږده شی .

www.ketabton.com

a-عمومي تیتانوس (Generalized Tetanus) : په نیمایي واقعاتو کي Trismusیا Lock jaw فی الحال موجوده شکایت وی ، سر خوږ ، تخریشیت او ناراحتی د ناروغی د لمړیو اعراضو څخه دی چې معمولاً د هغه په تعقیب شخوالی ، د ژوولواو مړي تیرول مشکلات او د ورمیږ شخوالی پیداکیږی . ستونزمن د مخ او Bucal عضلاتو معندسپزم له املە Sardonic خندا ځیره تاسس کوی . کله چې فلج د ګیډی ، ملا ، Hip او د ورنو عضلاتو ته پرمختګ کوی ناروغ د لیندی وضعیت (Opisthotonos) غوره کوی چې پدې حالت کي یوازی د کوپړی شاتنی برخه او د پښو Heals(پوندې) د ځمکی سره په تماس کي وی . د حنجری او تنفسی عضلاتو د سپزم له کبله د تنفسی لارو بندوالی او اختناق منځ ته راځی . ځرنګه چې د تیتانوس توکسین حسی اعصاب یا قشری (پوښ) وظایف نه ګډوډوی بدبختانه ناروغ په بیداره حالت پاته کیږی اوډیر شدید درد او د تیتانوس دحملو تکلیف زغمی . حملی په لمړی سر کي د یو څو ثانیو یا دقیقو لپاره دوام کوی خو که تداوی نه شی ناروغی پرمختګ کوی اوحملات دوامداره کیږی. دغه حملات د لیدلو ، غږ یا تماس پواسطه تحریکیږی. د مثانی د معصری د سپزم له کبله په تکلیف متیازی کول او د مثانی احتباس (بندوالی) او د ډکو متیازو د مشکلاتو سبب ګرځی . تبه (کله کله c^0 ٤٠ پوری) معمولاً موجود وی . د زړه ټکان ، اریتمیا ، خوځنده فشار پورته والی ، Diaphoresisاو د پوستګی د وینی د رګونو تقبض ناروغ کي موجود وی . تیتانیک فلج اکثراً په لمړی اونۍ کي زیات شدت اختیاروی ، په دوهمه اونۍ کي تقریباً ثابت پاته کیږی او تدریجاً د یوې نه تر څلور اونیو په موده کي له منځه ځی . د نوی زیږیدلی ماشوم د تیتانوس د تفریخ دوره ۳-۱۲ ورځی پوری وی . په دي ناروغـــانوکي د خوړلو مشکلات (رودل او تیرول) او ور سره لوږه او ژړا موجوده وی . فلج یا د حرکاتو تناقص (کموالی) په تماس سره شخوالی او تشنج د Opisthotonos سره یا بی له هغه د ناروغی له مشخصاتو څخه دی . د نامه رسی Stump کي د چټلی بقایا ، د حیوان خرشنه (Dung) ،د وینی پرن کیدل یا سیروم ولیدل شی او یا کیدای شی نسبتاً سلیم ښکاره شی . (٤).

b- موضعی تیتانوس (Localized Tetanus) : د ټپ په ساحه کي درد ، ثابت شخوالی او عضلی سپزم ددې ډول ناروغی د نښو څخه دی . کله ناکله د منځنی غوږ ځنډنی التهاب سره یو ځای وی . شکایتونه د اونیو لپاره وخت ته ضرورت لری تر څو بیرته نورمال حالت غوره کړی یا کله ناکله عمومی تیتانوس ته پرمختګ کوی . (١٤).

c-دسر تیتانوس (Cephalic Tetanus) : د تیتانوس یو نادر (نایاب) ډول دی. د قحفی ازواجو د یوه یا له یوه څخه زیاتو Paresis یا فلج (اکثراً د ۷ زوج) پرته له تشنجی تظاهراتو چې اول کي په سر او ورمیږ کي محدودوی خوپه آخره کي د بدن ټولی برخی په بر کي نیسی .

اکثراً د سر او ورمیږ د برخی د ټپ څخه وروسته پیداکیږی . پدی ډول کي انزار نسبتاً ښه دی او په ډیرو پیښو کي مکمله شفا منځ ته راځی . (١٤

لابراتواری ازموینی

خفیف پولی مورف لیکوسایتوزس په وینه کي موجود وی. د سیروم عضلی انزایمونه کیدای شی لوړ وی . تیریدونکی د ECG او EEG لنډ مهاله انومالی ګانی ممکن په سترګو شی . غیر هوازی کلچر (کرونده) او دټپ له زوو څخه میکروسکوپیک معاینات مرستندویه دی ولی C-Tetani مشکل دی چې وده وکړی او دغه بایسل معمولاً نه موندل کیږی . (١٤).

تشخیص

د تیتانوس ناروغی تشخیص دکلینیکی بڼې پواسطه صورت مومی . دټپ یا چیچلو (دارلو) تاریخچه ،د مخ وصفی تظاهر او سپزم په تشخیص کي مرسته کوی . د ناروغی ډیری پیښی په

www.ketabton.com

غیر معاف (واکسین شوی نه وی) کسانو یا د هغو شیدی رودونکو ماشومانو کي واقع کیږی چې په دریمه برخه واقعاتو (پیښو) کي د ټپ کلچر (زرع) مثبت وی همدارنګه ګرام تلوین پواسطه کیدای شی ګرام مثبت Rods د مایکروسکوپ لاندی وکتل شی . (٦).

تفریقی تشخیص

١- Parapharyngea ابسی ٢- Retropharyngea ابسی ٣- د غاښ ابسی (خنزی) ګانو سره٤- حاد انسفالیت٥- لیونی سپی دارلی ناروغی (Rabies) ٦- د Strychnine تسمم٧- Hypocalcemia٨- میرګی (Epileptic) حملی٩- نرکوتیک دوا بندول (معتادکس) یا نورو د دوا عکس العمل (فینوتیازین) ١٠- د سحایا باکتریایي التهاب١١- Spondylitis١٢- او Poliomyelitis سره باید تفریقی تشخیص شی .(٥)،(١٥).

اختلاطات (بدغوري)

١- نمونیا ٢- اتلکتازس ٣- دمنصف امفزیما ٤- نموتوراکس

٥- Asphyxial spasm ٦- د ژبی او Buccal مخاطی غشاء ځیری کیدل . ٧- داخل عضلی هیماتوم٨- Decubitus ټپونه ٩- د فقراتو کسرونه ١٠- خوارځواکی ١١- دیهایدریشن ١٢- د الکترولایتونو تشوشات ١٣- میوکاردیت ١٤- اریتمیا ١٥- د فشار لوړوالی یا ټیټ والی ١٦- Rabdomyolysis له Myoglobinuria سره ١٧- د پښتورګو عدم کفایه ١٨- وریدی ترومبوزس ١٩- د سږو امبولیزم ٢٠- دمعدی ټپونه له هموراژ سره یا پرته له هغه ٢١- Paralytic ileus ٢٢- Iatrogenic apnea (دوا له امله پیدا شوی apnea) او ٢٣ – دحرارت درجی انتظام بی ثباتی دناروغی د اختلاطاتو ځخه شمیرل کیږی .(٥)،(١٤)،(١٥).

مخنیوی

A - Tetanus Toxoid : فعال معافیت د تیتانوس توکسوئید په ذریعه منځ ته راځی . معافیت تل له دریم دوز ځخه وروسته لاسته راځی که چیری په تیرو لسوکالو کي(یا که ډیر لوی منتن ټپ واقعي په صورت که د پنځه کالو په دننه کي) شخص Booster دوز اخیستی نه وی ورته Booster دوز تطبیق شی .

B– Tetanus Antitoxin : انسانی تیتانوس ایمونوګلوبولین (T.I.G) غیر معاف کسانو ته چې ټپ یي د خاورو سره ککړ شوی، د هغو ماشومانو لپاره چې تیتانوس توکسوئید Immunization ورکړل شوی نه وی یا یو دوز ورکړل شوی وی ٢٥٠- ٥٠٠ واحده دعضلی له لاری ورکړل شی تیتانوس توکسوئید او T.I.G همزمان مختلفو پیچکاریو سره په مختلفو ناحیو کي تطبیق شی .

C- دزخم درملنه : په خاصه توګه د منتن ټپونو پاکول او Debridement کول دجراحانو پواسطه د تیتانوس خطر کموی .

D- **وقایوی میکروب ضد درمل ورکول :** که چیری ماشوم واکسین شوی نه وی (معافیت ونلری) او T.I.G په لاس کي نه وی. ټپی ته وقایوی انتی بیوتیک ورکول ګټور دی .(١٦).

درملنه

د تیتانوس عامل باید منهدم شی ، د تیتانوس آزاد شوی توکسین خنثی شی ، حملی او تنفس کنترول شی . دقیق تقویوی محافظت تطبیق او تحریک شی او بالاخره د ناروغی له بیا راڅرګندیدو ځخه مخنیوی وشی .

١- ټپ باید Debridement شی او جراحی عملیات دقیقاً پس له T.I.G د تطبیق ځخه اجراء شی .

www.ketabton.com

۲- T.I.G هر څومره زر چې ممکن وی د توکسین خنثی کولو لپاره ۵۰۰U کافی دی ولی ۳۰۰۰- ۶۰۰۰ U هم توصیه کیدای شی . د T.I.G د نه موجودیت په صورت کې ۵۰۰۰۰ - ۱۵۰۰۰۰ انتی توکسین (TAT) ، نیمایي په غوښه او پاتی نیمایي شین رګی کې تطبیق کیدای شی (T.I.G) امپول ۲۵۰mg/ml او TAT یې ۴۰۰۰ U /ml چې ۵،۱۲ ملی لیتره او ۵۰ ملی لیتره امپول لری .

۳- Penicillin G په څلورویشت ساعته کې ۱۰۰،۰۰۰U/kg په شپږو یا څلورو ماتو شوو دوزونو د لسو نه تر څوارلسو ورځو لپاره (امپولونه یې یو میلونه ، پنځه میلونه او لس میلونه واحده د پوډر په شکل موجود دی) یا Metronidazal په دری کسری دوزونو د خولی د لاری ۳۵mg/kg/day – ۱۵ د شین رګی له لاری ۳۰mg/kg/day په څلور کسري دوزونو سره (تابلیت یې۲۰۰mg ، ۲۵۰mg ، ۵۰۰mg ، زرقی ۵mg په یو ملی لیتر سل سی سی او ۵۰۰ml پوری دی) مساوی اندازه موثریت لری ا و د پنسلین سره دحساسیت په صورت کې د Erythromycin ۳۰-۵۰mg/kg/day په دری یا څلور کسری دوزونو د خولی دلاری او lactobionate یې ۲۰-۴۰mg/kg/day په څلورو کسری دوزونو وریدی (تابلیت یې ۲۰۰mg ، ۲۵۰mg ، ۵۰۰mg شربت ۵ml /۲۰۰mg ، ۴۰۰mg/۵ml امپول ۵۰۰mg ، ۱gr) او تتراسیکلین څخه استفاده کیږی .

٤- دعضلاتو سپزم اوحملاتودله منځه وړلو په خاطر Diazepam لمړی ۰،۲mg/kg - ۰،۱ هر ۳-٦ ساعته وروسته د رګ له لاری، وروسته د تیتانیک حملې د کنترول لپاره څلورچنده پس له هغه څخه د ۲-٦ اونیو لپارهSustained (وساتل شی) او بالاخره دوزیې په تدریجی ډول کم او بیا درمل پریښودل شی (دوه ملی لیتره امپول یې لس ملی ګرامه درمل لری ، تابلیت یې ۲mg ، ۵mg ، ۱۰mgدي) همدارنګه مګنیزیم سلفیت ، نور بنزودیازیپنونه ، کلورپرومازین ، dantrolene او Baclofen هم تداوي لپاره استعمالیږی.

۵- عصبی عضلی بلاک کوونکی درمل : Vecuronium د شین رګی له لاری ۰،۰۸-۰،۱mg/kg/dose په لمړی سر کې پس له هغه تعقیبه دوز یې mg/kg/every hours ۰،۰۵-۰،۱ له پوډری امپولو څخه چې لس ملی ګرام لری پنځه ملی لیتره یا لس ملی لیتره امپول دی او Pancuronium وریدی ۰،۰٤-۰،۱mg/kg په لمړی سر کې وروسته تعقیبیه دوز یې mg/kg/dose ۰۲،۰-۰،۱ هر نیم الی دری ساعته وروسته تر څو چې ضرورت وی د ۱mg/ml لس ملی امپول او ۲mg/ml له دوه ملی لیتره یا پنځه ملی لیتره امپول څخه) استفاده وشی . ددي درملو د استعمال سره باید مصنوعی تهویه پیل شی . اتوماتیک بی ثباتی له معیاری د الفا او بیتا یا ددواړو بلاک کوونکو درملو پواسطه تنظیم کیږی او مورفین هم ګټور ثابت شوی دی .

٦- د تقویوی پالنی لپاره باید ناروغ په آرام او تیاره خونه کې وساتل شی او د هر راز تنبهاتو څخه مخنیوی وشی. ناروغ آرام او دغیر ضروری غږونو ، دمنظرو کتلو او اړیکو څخه وساتل شی اوټول د درملنی او نورطبی مداخله(Manipulations) باید په ډیر احتیاط سره تر سره او برابر شی . مخکې له دې څخه چې د حنجری سپزم انکشاف وکړی د افرازاتو اسپایریشن دمخنیوی لپاره Endotracheal intubation اجراء شی ، کوم ناروغان چې Intubation شوی نه وی د هغوی لپاره د Tracheostomy سامان (kit) دفعتاً په لاس کې وی . د زړه او تنفسی نظارت ، متکرر Suctioning او ورځینی ضروری مایعات ، الکترولیت اولومړنۍ کالوریک ضروریات د ناروغ د اساسی ضروریاتو څخه دی چې باید جدی پاملرنه ورته وشی .

www.ketabton.com

د خولی محتاطانه پالنه ، د پوستکی ، د مثانی ، د ګیدی او کولمو وظایفوته ضروری دی تر څو د ټپ ، انتان او Obstipation (پیوستوالی) څخه مخنیوی وشی . د پوستکي لاندی وقایوی هیپارین هم توصیه شی .(٤)، (٥)،(١٦).

انزار (Prognosis)

مړینه په نوی زیږیدلو ماشومانو او هیروینو معتادینو کي لوړ دی. په مکسیکو کي چې کومه څیړنه تر سره شوی ۲۵ فیصده اوکومه څیړنه چې په نوی زیږیدلو ماشومانو تیتانوس کي ما سرته رسولی (٦٦،٦ فیصده) مړینه ښودل شویده . مړینه تقویوی پالنی ، د ناروغ عمر او واکسین د تاریخچی پوری اړه لری . د مړینی ډیرې پیښې له نمونیا اوتنفسی عدم کفایه څخه منځ ته راځی که چیری ناروغ د یوی اونۍ لپاره ژوندی پاتی شی احتمال لری چې د ناروغی څخه روغ شی .(١٥)،(٢١).

وچکی(Enteric Fever)

محرقه یو کلنیکی سندروم دی چې په بالخاصه ډول د سلمونیلا ارګانیزمو پواسطه منځ ته راځی . د E.F اصطلاح د Typhoid fever چې عامل یې Salmonella typhi او Para typhoid fever دي چې پخوا د Typhoid fever ، Para typhoid-B (اوس S.Hirschfeldil) او Para typhoid-C (اوس Schottmoellerr S) په نامه یادیده او اوس (ټولو لپاره استعمالیږی او کله کله نوری سلمونیلاوی هم د ناروغی سبب ګرځی Typhoid fever د E.F هغه شکل دی چې ډیر زیات وقوعات لری او نسبتاً نور شکلونو ته ډیر شدید وی . (٥).

اپیډیمولوژي (Epidemology)

د E.F وقوعات ، د سرایت لاره او ترتیب د ودې په حال او پرمختللی هیوادونو کي سره فرق لری .

په پرمختللی هیوادونو کي وقوعات یې ډیر کم شویدی او د ودی په حال هیوادونو کي وقوعات یې نسبتاً زیات دی او په ګرده نړۍ کي د E.F کلنی وقوعات ٥،١٢ میلونه اټکل شویدی . څرنګه چې انسان د S. typhi یواځینی طبعی منبع (Reservoir) دی نو د انتان انتقال بل شخص ته دمنتن شخص (رنځور یا مزمن ناقل) سره د مستقیم او یا غیر مستقیم تماس په نتیجه کي منځ ته راځی . د هغه غذایي موادو یا اوبو خوړل اوڅښل چې د منتن شخص د غایطه موادو پواسطه ککړ شویوی د ناروغي د انتقال مهم جز تشکیلوی. په مخ پر ودې هیوادونو کي د خرابو محیطی روغتیایي حالاتو له کبله د منتنو اوبو پواسطه (Water born) او شخصی خراب روغتیایي حالت له کبله مستقیماً د Fecal-oral له لاری شیوع هم لیدل شویدي . د منتنی مور څخه د پریوان له لاری جنین ته هم میکروب انتقالیدای شی .د وچکی Intra partum انتقال د ناقل (Carrier) مور څخه Fecal oral د لاری هم امکان لری .(٥).

پتوجنیزیس او پتالوژی

په ځانګړی ډول د Peyeris Patch .هایپر پلازیا چې نکروز ور سره یو ځای وی او بالاخره د مخاطی غشاء د Epithelium د تخریب او قرحاتو سبب کیږی چې کیدای شی د خونریزی لامل شی. د امعاء مخاطی غشاء او لمفاوی عقدات شدید التهابی او نکروتیک وي . معمولاً جوړ شوی قرحات بدون د Scar څخه روغیږی همدا علت دی چې وروسته د Typhoid fever څخه د امعاوء دتنګوالی او بندوالی هیڅ کله نه لیدل کیږی . کله کله دامعاوء التهابی آفت د امعاء عضلی او مصلی برخو ته منتشر کیږی او د تثقباتو د منځ ته راتګ سبب کیږی . ځګر ، Mysenteric لمفاوی عقدات او توری احتقانی وی او عموماً خال خال نکروزس په کي لیدل کیږی . د R.E.S هایپرپلازیا له Mononuclear حجراتو تکثر سره یې هم پتالوژیک تغیرات دي

www.ketabton.com

. د صفرا په کڅوړه کې محراقی التهاب موجود وی .د برانکونو التهاب په ناروغی کې معمول دی . موضعی ابسی ، نمونیا ، Osteomylitis , Septic Arthritis , Meningitis Endophthalmitis , pyelonephritis , parotitis هم لیدل کیدای شی .

Enteric fever syndrome منځ ته راتلو لپاره خوړل شوی سلمونیلا د مایکرو ویلای او Brush border سره تماس کی راځي، نوموړی ساختمانونه تخریب اومخاطی غشاء تر تهاجم لاندی نیسی وروسته دالیوم په برخه کې لمفاوی عقداتو ته انتقال کوی او هلته د Mononuclear په منځ کې تکثر نکوی . د ناروغی په مقدمه مرحله کې مونوسایت سلمونیلا تخریبولای نه شی او د نوموړو حجراتو پواسطه باکتریا -Mysenteric lymph node ته ځان رسوی او د صدری قنات پواسطه د وینی جریان ته رسیږی او د لنډ مهاله باکتریمیا سبب کیږی چې د دوران پواسطه نوموړی ارګانیزمونه ، ځګر ، توری ، هډوکی مخ ، او د R.E.S نورو ارګانونو حجراتو ته ځان رسوی او په R.E.S کې د تکثر څخه وروسته ددوهم ځل لپاره د Bacterimia سبب کیږی د صفرا کڅوړی د منتن کیدو لپاره ډیر مساعد ځای دی او د نوموړی کڅوړی په جدار کې د انتان تکثر صورت نیسی او د صفرا سره امعاوو ته انتقال کوی . دورانی Endotoxin د بکتریا د حجروی دیوال یو لیپوپولی سکراید دی چې په وچکی کې د اوږدی تبی او توکسیک اعراضو منځ ته راتګ سبب کیږی . Cell mediated معافیت انسان د وچکی په مقابل کې وقایه کوی . . په هغه ناروغانو کې چې د Typhoid تبی سره ډیر زیات ناتوانه شوی وی د هغو په دوران کې لږ شمیر لمفوسایتونه موجود وی . په ناقل شخص کې هره ورځ زیات شمیر Virulent Bacillia کولمو ته انتقال کوی خوبی لدی چې د کوربه انسان اپیتلیوم حجراتو ته داخل شی . د ډکو متیازو سره له بدن څخه خارجیږی .(۵)،(۱۲).

کلینیکی بڼه

د وچکی د تفریخ دوره د ۷- ۱۴ورځی ده ممکن ۳- ۳۰ ورځو پوری اوږده شی چې د تفریخ د دوری وخت دهغه مقدار ارګانیزمونو د مقدار سره تړاو لری چې خوړل شوی وی .

د وچکی کلینیکی بڼه د کوچنی په مختلفو عمرو کې مختلف اعراض او علایم لری.

د **مکتب عمر او تنکی ځوانان :** د مرض شروع غیر واضح ده ، لمړنی اعراض یې تبه ، ستړیا ، بی اشتهایي ، عضلی دردونه او د ګیډی دردونه دي چې د ناروغي په دوه دری ورځو کې منځ ته راځی. د مرض په لمړی مرحلو کې د نخود د ښوروا (Pea soup) په شان اسهال موجود وی او وروسته قبضیت تظاهر کوی . که چیری کانګه ، زړه بدوالی په دوهمه یا دریمه هفته کې پیدا شی د ناروغی په اختلاطاتو باندی دلالت کوی . ټوخی او دیڅي وینه کیدل ممکن په ناروغ کې تاء سس وکړی او بعضی ماشومان ممکن شدید بی حاله وی .

تبه په تدریجی ډول لوړیږی او Unremitting شکل نیسی او په یوه هفته کې c^0 ۴۰ (F ^{0} ۱۰۴) ته رسیږی . د دوهمی اونی په جریان کې تبه دوامداره کیږی او ستړیا ، بی اشتهایي ،ټوخی او بطنی دردونه زیاتیږی. رنځور حاد ناروغه معلومیږی کیدای شی زمان او مکان ونه پیژنی (Disoriented)اوLethergic وی ،ناروغ هزیان وایي او خوبوړی حالت لري . په فزیکی معاینا تو کې Hepatosplenomgally , Relative Brady cardia, بطنی توسع او بطنی منتشر دردونه موجود وی .

د Enteric fever په ۵۰ فیصده ناروغانو کې د ناروغی په ۷- ۱۰ ورځ د صدر په ښکتنی او دبطن په پورتنی برخو کې Maculopapular Rash چې د Rose spot په نوم یادیږی چې ۵-۱mm قطر لری, منتشر او احمراری وی, د جلد د سطحی څخه لږ لوړ او د فشار پواسطه د منځه ځی معمولاً ۵- ۱۰ ورځو په جریان منځ ته راځی چې په ۲- ۳ ورځو کې له منځه ځی د لیدلو وړ دی .که چیری ددې جلدی آفاتو د محتوی څخه کلچر اجراء شی په ۶۰

www.ketabton.com

فیصده ناروغانو کې د سلمونیلا لپاره مثبت دی او د ښه والی څخه وورسته پوستکی کې خفیف نصواری رنګ تغیر په ځای پریږدی .د سینی په اصغاء کې ممکن منتشر رالونه او Ronchi واوریدل شی . که چیری ناروغ اختلاط ورنکړی د(۸)اونیو په جریان کې اعراض او علایم د منځه ځی خو Lethergy او ستړیا د نورو یو یا دوه میاشتو پوری دوام کوی . د ناروغی په اخر کې ناروغ ډیر وزن بایللی وی .

که چیری EF د No typhoidil salmonella پواسطه منځ ته راغلی وی اعراض او علایم یې خفیف او دوام یې لږ او داختلاطاتو اندازه یې کم وی . **شیدې رودونکي او پنځه کلن څخه کم عمر ماشومان:** شیدی خوړونکی او کوچنی ماشومان (<5years) پدی ګروپ ماشومانو په اندیمیک نواحیو دوچکی شیوع نادر دی . ناروغی کې کلنیکی Sepsis واقع کیدای شی خو په حیرانوونکی ډول ناروغی خفیف تظاهر کوی او تشخیص مشکل کیږی .

خفیفه تبه او ستړیا په غلطه ویروسی سندرومونو ته د ډاکټرپام راګرځوي حال دا چې کله کلچر اجراء شی وچکی تثبیتیږی . دکاهلانو په نسبت پدی ماشومانو کې اسهال زیات معمول دی چې اکثراً د نس ناستي تشخیص ته فکر کیږی .کیدای شی پدی ګروپ ماشومانو کې رنځوران د سفلی تنفسی سیستم اعراض ولری . (٤)،(٥)

نوی زیږیدلی ماشومانوکې (Neonates) :پرته له دې چې E.F د سقط او Prematurity د لنګون سبب ګرځی. دامیدواری په آخرو وختونو کې د Vertical انتقال له امله د جنین د مصاب کیدو سبب هم ګرځی . د نوی زیږیدلی ماشوم وچکی اکثراً د ولادت څخه وروسته د ژوند تر دریمی ورځی پوری پیل کیږی . کانګه ، اسهال او بطنی توسع په کې ډیره معمول دی.دحرارت درجه متغیر وی خو کیـــــــــدای شی چې c^0 ۵، ۴۰ پوری لوړه شی. ممکن اختلاج ولیدل شی . د ځګر لویوالی ، زیږی ، بی اشتهایي او د وزن بایلل په ناروغ کې ډیر واضح دی .(٤)،(٥).

تشخیص

دسلمونیلا کلچرد تشخیص اساس تشکیلوی . د ناروغی په لمړیو مراحلو کې په۴۰- ۶۰ ٪ واقعاتو کې د وینی کلچر مثبت دی . اود غایطه موادو او ادرار کلچر وروسته دلمړی اوونۍ څخه مثبت وي . دغایطه موادو کلچر کله کله د تفریخ په دوره کې هم مثبت وي . څرنګه چې په E.F کې مطقطع او خفیف باکتریمیا موجوده وی باید په مشکوکو حالاتو کی تکراراً د وینی کلچر اجراء شی . دناروغی په آخرو وختو کې کله چې وینه د انتان څخه پاکه شوی وی د هډوکی د مغز کلچر مثبت دی چې پدې وخت کې د مصارقی لمفاوی عقداتو ،ځګر او توری کلچر هم مثبت وی .د هډوکی د مغز کلچر یواځینی اعتبار لرونکی او حساسه معاینه ده چې حتی د انتی بیوتیکو د استعمال سره هم ډیر تغیرنکوی (۸۵- ۹۰ ٪) واقعاتو کې مثبت وی . د مزمن ناقلینو د غایطه موادو کلچر او کله کله د ادرار کلچر یې هم مثبت وي په مشکوکو حالاتو کې د غایطه موادو کلچر منفی وي د تشخیص د تائید دپاره باید د اثناعشر مایعاتو اسپایرشن اجراء او کلچر ته ولیږل شی. څرنګه چې دا نتیجه څو ورځی وخت نیسی دعاجل تشخیص لپاره څو امینولوژیک میتودونه لکه د ناروغ په سیروم کې د S. typhi بالخاصه انتی جن او په ادرار کې د سلمونیلا تایفی د VI انتی جن او همدارنګه په وینه کې دP.C.R معاینه چې تشخیص په څو ساعتو کې میسر کوی د وینی د کلچر څخه هم ډیر حساس او با اعتباره معاینې دي . د ناروغی د DX لپاره کلاسیک ویډال تست دغلط مثبت او غلط منفی نتایجو له امله خپل تشخیصه ارزښت له لاسه ورکړی دی.(٥).

لابراتواری معاینات

www.ketabton.com

د ناروغی څخه څو هفتی وروسته د کولمو وینه بهیدنه او د هډوکی د مغز انحطاط له امله Normochromic او Normocytic وینه لږی منځ ته راځی . Relative Leukopenia موجود وی چې معمولاً د W.B.C مقدار يې $cell/mm^3$ ۲۵۰۰څخه نه کمیږی چې Leukopenia معمولاً د ناروغی د لمړی اونۍ څخه وروسته یا دوهمه اونۍ کې منځ ته راځی خو که زوه لرونکی ابسی تشکل وکړی کیدای شی $/mm^3$ ۲۵۰۰۰-۲۰۰۰۰ ته لیکوسایتونه ورسیږی .

ممکن د دمویه صفیحاتو تعداد کم شی. د L.F.T نتایج معمولاً غیر نورمال وي Proteinuria. پدی رنځوراتو کې عام ده ، ډکو متیازو کې سپین حجرات او ډکومتیازوو کې وینه پدی رنځورانو کې ډیر عمومیت لری . (۵)..

تفریقی تشخیص

E.F په لمړی مرحله کې د Viral syndrome , Gastroenritis, Bronchiolitis ، Broncho pneumonia , سره

او په وروسته مرحلو کې د Sepsis (دنور پتوجینو باکترياوء پواسطه) د داخل حجروی . مایکرو ارګانیزمونو لکه T.B Tularemia , Psittacosis , Brucellusis , I.M.N ,Viral Infection , Typhus , Rickettsial disease , Leptospirosis Malignancy , An Icteric Hepatitis , Ganduller feverلکه لوکیمیا او لمفوما همدارنګه ملاریا ، UTI ، اپندیسیت او Meningitis سره باید تفریقی تشخیص شی . (۵)،(۱٤)،(۱٦).

درملنه

د تداوی اساس انتی بیوتیک تیراپی ده. څرنګه چې د انتی بیوتیکو په مقابل کې مقاومت ورځ په ورځ زیاتیږی خیالی انتی بیوتیک ورکول دمشکلاتو ډک او د مشاجری لاندی دی .

دامریکا په متحده ایالاتو کې د انتی بیوتیکو په مقابل کې مقاوم S. typhi ۳- ۴٪ تشکیلوی. د هندوستان څخه په یو راپور کې دا وښودل شوه چې ۴۹- ۸۳ ٪ ناروغان د TMP+SMX ، کلورامفینکال او امپیسلین په مقابل کې (Multidrug Resistance)مقاوم ده چې دا د انتان مقاوم نوعه معمولاً د Third generation Cephalosporin په مقابل کې حساس وء همدارنګه Flouroquinol هم موثر دی اما په کوچنی ماشومانو د درملونو استعمال يې ډیر محدود دی .

په E.F کې د Recurrance خطر د هر نوعه انتی بایوتیک د رژیم سره ۵- ۲۰٪ پوری دی .Chloramphiacal د خولی د لاری ۵۰ mg/kg/24hr (د ورید د لاری mg/kg/day ۷۵) په څلورو کسری دوزونو (شربت يې۱۲۵mg/۵ml کپسول ۲۵۰mg امپول l gm) په ډیره چټکی سره وینه د سلمونیلا څخه پاکوی اما د بیرته راګرځیدو امکان پکې ډیر دی . ، Ampicilin (کپسول يې۲۵۰mg، ۵۰۰mg او شربت يې۱۲۵mg/ ۵ m lاو ۲۵۰mg/۵ml امپول يې (۲۵۰mg ، ۵۰۰mg ، ۱gr) ۱۲۰۰mg/kg/day په څلورو یا شپږو کسری دوزونو او اموکسیسلین ۱۰۰mg/kg/dayپه دري کسري دوزونو (شربت يې ۱۲۵mg/۵ml ,۵ml ۲۵۰mg/ ، کپسول يې ۲۵۰mg ، ۵۰۰mg) دخولی د لاری او Co-Trimoxazol (تابلیت يې ۱۲۰mg ، ۲٤۰mg ، ٤۸۰mg) ۵۰ mgSMX/kg/day +۱۰mg TMP په دوه کسری دوزونو د E.F په درملنه کې ورکول کیږی . د وچکی ناروغان د تداوی په (۷) ورځ Afibril کیږی. باید درملنی ته ۱۴ ورځی یا د تبی د منځه تګ څخه ۵ - ۷ ورځی وروسته پوری هم ادامه ورکړل شی .

Cifixim ۲۰ ملی ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن په دوه کسری دوزونو د(۷) ورځو لپاره (تابلیت يې ۲۰۰mg ، ٤۰۰mg شربت يې۱۰۰mg/۵ml) دی Ceftriaxone ۵۰ ملی

www.ketabton.com

ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن د ورځې یو ځلی پنځه ورځو لپاره ویال یې (۲۵۰mg ، ۵۰۰mg ، ۱gr ، ۲gr) او یا د خولی د لاری Ofloxacin (تابلیت ۲۰۰mg ، ۴۰۰mg اوامپول ۵ml / ۲۰۰mg ، ۱۰ml /۴۰۰mg او ۲۰ml یا ۱۰۰ml کې) ۱۵ ملی ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن دوه ورځو لپاره ورکول کیږی اما تر اوسه پوری کلورامفینکول غوره معیاری درمل دی .

په کاهلانو کې Ciprofloxacin (تابلیت یې ۲۵۰mg ، ۵۰۰mg ، ۷۵۰mg ، امپول یې ۲۰ml /۲۰۰mg، ۴۰ml /۴۰۰mg او انفیوژن په ۵ فیصده ګلوکوز او اوبو کې ، او نارمل سلاین ۱۰۰ml /۲۰۰mg) ۵۰۰ mg BID د (۷- ۱۰) ورځو پوری توصیه کیږی چې دعود چانس پکې کم دی .

که چیری د انتان دمقاومت خطر موجود وی او د کلچر او حساسیت تست سهولت دفعتاً موجود نه وی دکلچر او حساسیت د تست پوری باید Cifixime او یاe Ceftriaxon شروع شی .

که د E.F رنځور په کوما ، شاک او مرګونی حالت کې وی باید د لنډ وخت لپاره Dexamenoson (تابلیت یې ۰،۵mg ، امپول یې ۴mg/۱ml) چې لمړنی دوز یې ۳mg/kg او وروسته mg/kg/6hr ۱د ۴۸ساعتو لپاره توصیه شی.

همدارنګه ناروغ ته باید تقویوی درملنه ، مایعات او الکترولایتونو توازن په نظر کې وي که چیری شدید وینه بهیدنه موجود وی یا رنځور شدیده وینه لږی ولري باید وینه ورته ورکړل شی .

که تثقب (ځیری والی) منځ ته راغلی وی باید انتی بیوتیک تیراپی سره جراحی درملنه اجراء شی .

شدید Thrombocytopenia لپاره د د مویه صفیحاتو نقل الدم اجراء شی..ځنډنی ناقل لپاره لوړ دوز امپسلین یا اموکسی سیلین له Probenicid سره یا کوترای موکسازول د ۴- ۶ هفتو لپاره توصیه کیږی . دصفراوی کڅوړی تیږي یا د هغه التهاب یوازی انتی بیوتیک سره نه بنه کیږی باید ۱۴ ورځو لپاره انتی بیوتیک ورته استعمال شی او په همدی جریان کې Cholecystectomy هم دوی ته اجراء شی .(۴)،(۵)،(۱۶).

اختلاطات یا بدغوری

د کولمو شدیده وینه بهیدنه ۱- ۱۰٪ او ځیری کیدل ۰،۵- ۳٪ ناروغانو کې راپیښیږی، معمولاً دغه او نور اختلاطات یې اکثراً د لمړی هفتی ځخه وروسته منځ ته راځی . وینه بهیدنه چې د ځیری کیدو سبب کیږی د تبی او فشار د ښکته کیدو او د نبض د لوړیدو سره تظاهر کوی. تثقب چې اکثراً د Pin Point (سنجاق) او یا لوی (Large size) حتی د ځو سانتی مترو په اندازه وی په خاص ډول په Distal ileum کې منځ ته راځی د ګیډی درد چې شدید وی ، د ګیډی حساسیت ، کانګی او د peritonitis د اعراضو په ښکاره کیدو سره ښکاریږی. همدارنګه Grame Negative sepsis یې هم یو اختلاط دی. د سیروم Amylase د سویې لوړوالی په Pancreatitis باندی دلالت کوی چې په غیر معمول ډول په E.F کې منځ ته راځی .

په ثانوی ډول د انتان له کبله نمونیا چې اکثراً سلمونیلایي معمول انتان دی په ماشومانو کې نسبت کاهلانو ته نمونیا او Bronchiitis معمول دی ۱۰ ٪ توکسیک مایوکارداتیس چې د مایوکاردیم شحمی استحاله (Faty infiltration) اونکروز هم ور سره وی .او هم کیدای شی چې Sinoatrial block ، Arrythemia او په E.C.G کې دT او ST موجو تغیرات او Caidiogenic shock سره تظاهر کوی .

ترمبوز او Phelibitis په نادر ډول منځ ته راتلای شی . نیورولوژیک اختلاطات یې د داخل قحفی فشار زیاتوالی , Acute Cerebral Ataxia , Chorea , Aphasia ,

www.ketabton.com

Cerebral Thromobosis , Psychosis , Deafness او Transvers myelitis دی او د محیطی اعصابو ،Gallain Barre syndrome ،د قحفی ازواجو ماوفیت او Optic neoritis څخه هم راپور ورکول شویدی. دایمی بقایا یې (Squella) نادر دی .
Monoplegia , Hemiplegia ، حرکـات Choreform ، Encephalopathy سـره روانی انحطاط ، او Schizophrenia او نور اختلاطات یې عبارت دی له ,Pyelonephritis ، Meningitis، Orchitis، Pericarditis
Uveitis، Fatal bone marrow necrosis , Endocarditis , parotitis، Septic ، Nephrotic syndrome , Supporative Lymphadenitis, , , Osteomylitis , arthritis ، شاک او د الکترولایتونو تشوشات ، ځنډنی ناقل ، پلوریزی ، Empyema ، د سږو احتشاء Artertis ، هموﻻتیک انیمیا ، Consumptive coagulupathy ،سطحی ابسی ګانی ، Boils ، د بستر زخم ، د منځنی غوږ التهاباودوینستانوتوئیدل (alopecia) ، Hemolytic Uremic syndrome، Tosillits ،څخه.(٤)،(٥)،(١٠)،(١١)،(١٢)،(١٤)،(١٥).

ا نزار

انزار یې دقیق تداوی (Prompt therapy) ، د مریض عمر ، د مریض پخوانی صحی حالت ، د سببی سلمونیلا سیروتایپ او د اختلاطاتو تظاهر پوری مربوط دی . د منظمی انتی بیوتیک تیراپی سره سره هم په پرمختللو هیوادو کې د مرګ شمیر تریو فیصده او مخ پر ودې هیوادونوکې د ۱۰ فیصده څخه زیات دی چې علت یې په تشخیص او بسترکیدو کې تاخر ، یو کلنی یا له هغه څخه وړوکی ماشوم او هغه ماشوم چې Debilitating تشوشات ولری زیات خطر ته مواجه وي . همدارنګه د اختلاطاتو تظاهر لکه شدیدوینه بهیدنه , Endocarditis Meningitis, اوپه Pneumonia مصابیدو اود مړینی شمیر د زیاتوالی سبب ګرځی . د ناروغی د درملنی څخه دوه هفتی وروسته د ناروغی عود هم منځته راځی چې کیدای شی خفیف او لنډ مهاله وی او E.F د ټولو ناروغانو د جملی څخه ۱- ۵ ٪ ځنډنی ناقل (Chronic carrier) تشکیلوي .(٥)

مخنیوی

A – مخنیوي : د شخصی حفظ الصحی مراعات او پاکو اوبو برابرول ، او هغه اشخاص چې د خوړو پخولو په صنعت کې کار کوی لاسونه یې باید پاک مینځل شوی وی او د ناروغی ناقلین باید پدی وظیفه ونه ګمارل شی .

Vaccine -B : دری ډوله واکسین وجود لری چې د زرقی ډول لمړنی دوز یې ٠,٢٥ml (٦میاشتني-لس کلن) ٠،٥ml له لس کلن څخه پورته د پوستکی لاندی (Sc)،دوهم دوز یې څلور اونی وروسته یا له هغه زیات او بوسټر دوزونه یې هر دری کاله وروسته تطبیق کیږی . دوهم ډول واکسین یې د خولی د لاری ورکول کیږی څلور Enteric coated کپسولونه یې هر یو ورځ وروسته ورکول کیږی او هر پنځه کاله وروسته تکراریږی . دغه واکسین د شپږ کلن څخه ټیټ عمرماشومانو کې نه تطبیق کیږی دریم ډول واکسین یې Vi-capsular Polysuccaridase دی چې په دوه کلنی یا له هغه څخه پورته عمرکې تطبیق کیږی یو عضلی زرق ورکول کیږی . او هر دوه کاله وروسته Booster دوز تکراریږی .(٥).

شری (Rubeola) یا Measles

شری یوه حاده فوق العاده ساری ناورغی ده چې Maculo popular rash، تبه او تنفسی اعراض او علایم ور سره موجود وی .(٧).

لامل (Etiology)

www.ketabton.com

شری یو RNA وایرس دی چې پارامیګسو وایرس کورنۍ پوری مربوط دی او یو انتی جتیک تایپ لری .د کوټی په تودوخه کې تر ۱- ۲ ورځو پوری ژوندی پاته کیږی . د انسان یا بیزو په حجراتو کې کلچر کیږی او ۵- ۱۰ ورځو کې Cytopatic تغیرات یې د لیدو وړ وي .(٦).

ا پیدیمولوژي (Epidemiology)

انسان د وایروس یواځینی کوربه دی د پزی او ستونی افرازاتو او قطراتو څخه څلور ورځی مخکی او پنځه ورځی وروسته د اندفاع له تظاهر څخه له یو شخص څخه بل شخص ته انتقال کوی . مخکې د شپږ کلنی څخه یې وقوعات زیات دی . ناروغی د کال په ټولو فصلونو خاصتاً په ژمی او پسرلی کې زیات لیدل کیږی . (۱۲)،(۱٤).

پتالوژی (Pathology)

د پتالوژی له نظره څو هستوی عظمی حجرات په Epidermis او د خولی Epithelium کې د ناروغی په ۷ – ۱۰ ورځو پوری لیدل کیږی. په شری کې دوه ډوله عظمی (لوی) حجرات لیدل کیږی چې یو ډول یې د ریتکولو اندوتیلیال Warthin Finkeledy حجرات دی بل ډول یې د تنفسی او نور Epithelia ، اپتلیایي لوی حجرات دی. دغه حجرات د ټول وجود په لمفاوی انساجوکې د لمفاوی عقداتو ، تانسلونه ، اپندکس ، Koplit spots له لوی حجرات ، د ویروس انتی جنونه او د تشخیص وړ ویروسی Nucleocapsids څخه تشکیل شوی وي .(۷)،(۱۲).

پتوجنیزس

کله چې ویروس د انسان تنفسی قنات ته ورسیږي هلته په موضعی ډول تکثر کوی . پس له هغه ساحوی لمفاوی عقداتو ته انتشار او هلته نور زیات تکثر کوی او د لمړنی Viremia له امله وایرس ریتکولو اندوتیلیل سیستم ته ځان رسوی او هلته خپل تکثر ته دوام ورکوی او ددې سیستم د نکروز له سببه وایروس ددوهم ځل لپاره Viremia پواسطه د ټول بدن اپتلیل په شمول د پوستکی ، تنفسی قنات او منظمی ته ځان رسوی او هلته په موضعی ډول خپل تکثر ته ادامه ورکوی . همدارنګه وایروس د مشخصو لمفو سیتونو په منځ کې هم تکثر کولای شی چې ټول بدن ته د وایرس د انتشار زمینه مساعده وی .(۷).

کلینیکی بڼه

ناروغی په دری صفحو کې سیر کوی :

a - د تفریخ دوره ۸-۱۲ ورځو پوری وی .

b- مخبروی دوره : دغه مرحله ۳-۵ ورځی دوام کوی ، د خفیفی تبی څخه نیولی تر لوړی درجی پوری ، وچ ټوخی ، Coryza (د پزی بهیدل او پرنجی) د روښنایي څخه ډار او د منظمی التهاب (د سترګو سوروالی ، اوښکی بهیدل) سره یو ځای وی. د ناروغی په دوهمه یا دریمه ورځ کې د خولی په دننه، لاندینی Molar غاښ مقابل طرف ته Koplik spots څرګندیږی خو کله کله په ټوله خوله ، د لاندی شونډی داخل (وری) ، تالو او Lacrimal Caruncle کې هم منځ ته راځی چې کیدای شی یو او یا څو دانی وی . خاکی یا آبی ته ورته سپین رنګ د شګی دانی په شان چې د سور رنګه حلقی پواسطه احاطه شوی وی لکه (بوره چې په سور رنګ بخمل کې وشیندل شی) او د ۲-۳ ورځو په جریان کې شمیر زیاتیږی چې کله کله هموارژیک وی (۸-۱۲ساعتو پوری) او د Rash د څرګندیدو په دوهمه ورځ کې ورکیږی چې ددغې ناروغی لپاره پتوګنومونیک علامه ده. مخبروی صفحه کې مخکې له دې چې Koplik spots تاءسس وکړی له روښنایي څخه ویره او د منظمی التهاب مخصوصاً افقی سور رنګه خط په منظمه کې چې واضحاً

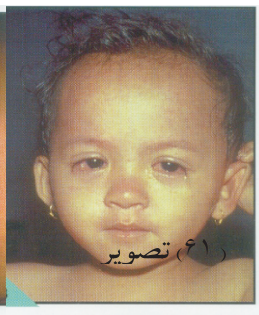
www.ketabton.com

له منظمی کنار څخه جلا ښکاری په تشخیص کي ډیر کمک کوی . کله چي ټوله منظمه ماوفه شوه دغه خط له منځه ځی . کله کله مخبروی صفحه شدیده وی چي د لوړی تبی سره پیل کوی .بعضی وختونه چاړان (اختلاج) او حتی نمونیا سره یو ځای وی .

C-Eruptive phase : د Rash له پیل څخه په څلورمه ورځ تبه بیا لوړیږی. په لمړی سر کي Rash احمراری وی او له فشار ورکول سره له منځه ځی وروسته Macule او بالاخره Maculopapular شکل ځان ته غوره کوی .لمړی د غوږونو شاته ، تندی ، مخ او ورمیږ کي پیداکیږی او ددری ورځو په جریان کي تنه ، د ګیډی نواحی ، لاسونو او پښو ته انتشار کوی .پدی وخت کي Rash نصواری رنګه وی او د فشار ورکولو سره له منځه نه ځی . وروسته د ٤-٥ ورځو په موده کي په هماغه شان چي رش پیل شوی و په هماغه ترتیب په له منځه تللو پیل کوی او د Rash له منځه تللو څخه وروسته نصواری رنګه تفلسات دځو ورځو لپاره په پوستکی کي پاته کیږی . په غیر اختلاطی ناروغانو کي تبه او Rash د یوی اونۍ په موده کي له منځه ځی .

d- غیر وصفی شری Atypical Measles: بی له تبی د مخبروی صفحی نور اعراض غیر معمول دی . پدی ناروغانو کي شدید سر دردی ، سخت دګیډی درد چي معمولاً کانګی ور سره یوځای وی ، عضلی دردونه ، تنفسی اعراض ، نمونیا له پلورایي Effusion سره او جلدی رش چي له وصفی شری د رش سره ډیر توپیر لری موجود وی . دغه رش لمړی په لاس (Palms)، مړوند (Wrists)، تله (Soles) او ښنګری (ankles) کي پیل او په Centripetal په ډول انتشار کوی . رش لمړی Maculopapular وی وروسته وزیکولر او په پای کي Purpuric یا هموراژیک بڼه اختیاروی . پدی ناروغانو کي Koplik spots نادراً لیدل کیږی. غیر وصفی شری هغه کسانو کي چي پخوا د مړه شوی شری وایرس سره واکسین شوی وی او بیا له طبیعی وایرس سره مواجه شی لیدل کیږی . دغه ناورغانو کي وصفی د ځګر او توری لویوالی او حسی اعراض موجود وی . دغه ناروغان ساری نه وی . په هموراژیک شری کي لوړه تبه ، چاړان ، هزیان ، Stupor او حتی کوما موجوده وی .

له پزي ، خولی او هضمی سیستم څخه ممکن وینه جاری شی چي کیدای شی د مړینی سبب شی .(٥)،(١٢).



(٦١) تصویر

شیری او سري سترګي



(٦٢) تصویر

شري جلدی رشونه



(٦٣) تصویر

شري جلدی رشونه

www.ketabton.com



(۶۴) تصویر (۶۵) تصویر (۶۶) تصویر

د شری جلدی رشونه شری او ور سره د خولی تپ د شری koplik اندفعات

e- لابراتواری معاینات : په وینه کې Lymphopenia وصفی دی W.B.C کیدای شی ۱۵۰۰/ML ته ټیټ شی ، د خولی مخاطی غشاء په Scrapings کې او پوزی افرازاتو کې تجربه لرونکی Cytologist څو هستوی لوی حجرات لیدلای شی. اقلاً د رش له پیل څخه دری ورځی وروسته په سیروم کې د IgM انتی بادی سویه لوړیږی . همدارنګه د پزی او د ستونی افرازاتوکې مستقیماً فلورسنت انتی بادی پواسطه د شری انتی جن مشخص کیږی. وایرس کلچر پذریعه تجریدیږی . که د شری له املې انسفالیت تاءسس کړی وي په C.S.F کې پروتین لوړ ، لمفوسایتونه زیات او ګلوکوز سویه نورمال وی .(۵)، (۱۵)،(۲۳).

f- Imaging : د سږو په رادیو ګرافی کې Hyper inflation ، د ثری د اطرافو ارتشاحات یا پرانشیما یې Fluffy , Patchy کثافت د لیدلو وړ دی . ثانوی تکاثف یاEffusion کیدای شی ولیدل شی .(٦).

تشخیص

کلینیکی لوحه د تشخیص لپاره ګټور دی خو د

۱-پزی افرازاتو کې د څو هستوی لوی حجراتو موجودیت

۲- د وایرس تجرید د کلچر پواسطه

۳- په سیروم کې د لوړی سویی انتی بادی موجودیت (څلور چنده یا زیات) د ناورغی تشخیص تائیدوی .**(٦).**

تفریقی تشخیص

۱- **Rubella :د** تفریخ دوره یې ۱۶- ۱۸ ورځو پوری وي . مخبروی اعراض یې جزی وي . رش یې ګلابی رنګ ، مکیولوپپولر او پراګنده منتشر وي . شدت یې خفیف وي او ۳- ۵ ورځو پوری دوام کوي .

۲- **Infectious Mononcleosis :** رش ، عمومی لمف ادینو پاتی او هیپاتو سپلینو میګالی سره یو ځای وی .

۳- **Drug Rash :** د دوا اخستلو تاریخچه په ناروغ کې موجوده وي .

٤- **Typhus :** ناروغ شدید توکسیک وی او Rash یې Centrifugally په ډول موقعیت لري .

www.ketabton.com

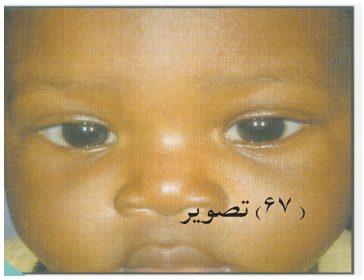
٥- **Meningococcemia :** مخبروی اعراض یي متغیر دی .Rash په لمړی ٢٤ ساعتو کي پیداکیږی . تبه ، کانګه ، ستړیا ، تخرشیت او احتمالاً د ورمیر شخوالی په ناروغ کي موجود وی . کیدای شی Petechia او Echymosis ناروغ کي ولیدل شی .

٦- **Roseola infantum :** کله چي د حرارت درجه نورماله شی جلدی رش په ناروغ کي تظاهر کوی .

٧- **Rickettisial infection :** مخ اکثراً له Rash څخه پاک وی .

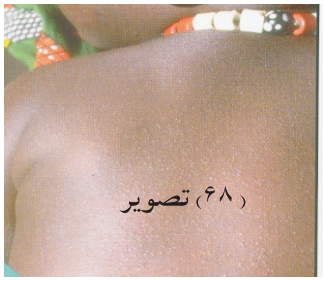
٨- **Serum Sickness :** د دوا اخیستلو تاریخچه په ناروغ کي موجوده وی .

٩- **Miliaria Rubra :** (Sun burn , Prickly Rash , Heat rash) د سنجاق د سر په اندازه احمراری پپولونه د هغه ساحو د پاسه چي زیات د خولو غدوات لری پیداکیږی اکثراً دغه رشونه ددوبی په موسم کي لیدل کیږی .(٥)،(١٢)،(١٤).



تصویر (٦٧)

Heat rash



تصویر (٦٨)

Heat rash

اختلاطات

a- تنفسی سیستم : Cervical Lymphadenopathy ، Otitis Media ، Laryngotracheitis , Laryngitis ، Interstitial Pneumonia ، Bronchopenmonia ، Bronchiectasis ، P.I.T.B فعال کیدل ، Bronchiolitis ، Sinusitis ، Subcutaneous Emphysema .

b- دماغی : انسفالیت , Retrobulbar ، Subacute sclerosing panencehalitis ، neuritis Guillain Barre Syndrome .Hemiplegia, Cerebral thrombophlebitis

c- هضمی سیستم : معنداسهال ، Appendicitis ، Stomatitis ، Cancrum oris) (Noma او Frank Jaundice .

d- قلبی سیستم: Myocarditis.

e- سترګی : Keratitis ، د قرنیی زخم .

f- خوارخواکی : شری پدی ناروغانو کي شدید سیر لری. مړینه پکي زیاته واقع کیږی . شری هم د خوارځواکی او Xerophtalmia سبب کیږی .

g- Others: Acute glomerulonephritis ، Steven`s johnson Syndrome او Disseminated Intravasular Coagnlation ، مخکي له وخته لنګون او Stillbirth د شری د اختلاطاتو له جملی څخه دی .(٥)،(١٢)،(١٤)،(١٥).

مخنیوی

www.ketabton.com

ناروغ باید تجرید شی (له میکروب سره د مخامخ کیدو څخه ۷ ورځی وروسته تر پنځمی ورځی د Rash د پیدا کیدو څخه) په پرمختللی هیوادونو کي د۱۲- ۱۵ میاشتني اومخ په وده هیوادونوکي لمړی دوز ۹-۱۲ میاشتیني او دوهم دوز ۱۸ میاشتني ماشومانو ته د شری واکسین تطبیق کیږی .دغه واکسین په امیدواره ښځو ، - Primary immuno deficiency ،توبرکلوزس ناروغ چې تداوی شوی نه وی ، سرطانی ناروغ ، په هغو کي چې داعضاوء تعویض صورت موندلی وی ، هغه خلک چې دوامداره مودی لپاره Immunosuppressive therapy لاندی وی او یا شدید Immunocompromised HIV باندی منتن ماشوم وی نه تطبیق کیږی . په منفعل ډول هغه کسانو ته چې د شری ناروغ سره په تماس کي واقع شوی وی (۱۲ میاشتو څخه یي عمر کم وی ، امیدواره وي) ۰،۲۵ml/kg (اعظمی ۱۵ml) او Immuno compromised اشخاصو ته ۰،۵ml/kg (اعظمی ۱۵ سی سی) په جریان د پنځو ورځوپه دننه کيImmunoglobulin دعضلی له لاری تطبیق شی .(۵)(٦).

درملنه

وصفی تداوی ناروغ لپاره وجود نلری. ټوله تداوی تقویوی بڼه لری .د تبی لپاره دتبی ضد درمل لکه پاراسیتامول یا Ibuprofen ورکړل شی .

د بستر استراحت او کافی مقدار مایعات ناروغ ته توصیه شی. که ناروغ Laryngitis یا تخریشی ټوخی ولری د کوټی Humidification ضروری دی. بڼه به دا وی چې کوټه نظر دی ته چې یخه وی باید ګرمه اوسی. هغه کسان چې Photophobia لری له زیاتی روښنایي څخه وساتل شی . تنفسی اختلاطات د مشترک ډول انتی بیوتیکونو، اکسیجن او محافظوی کومکونو پواسطه تداوی شی. اختلاجات په عرضی ډول له ۰،۲ mg /kg /dose Diazepam (امپول ۱۰mg/۲ml وریدی یا عضلی) یا۵- ۱۰ mg /kg Phenobarbiton (۲۰۰mg/ml) عضلی یا وریدی مستحضراتو پواسطه کنترول شی . ستروئید درمل د شری انسفالیت کي رول نلری .ایمیونوګلوبولین اوستروید درمل ورکړه ناروغانو کي محدودارزښت لري. مروج موجود د وایرس ضد درمل موثر نه دی. مخ په وده هیوادونو کي ویټامین A ورکول د شری وقوعات او مړینه کموی . دغه ناروغانو ته چې د شپږ میاشتو څخه تر یوکال پوری عمر ولری یو دوز سل زره واحده او له یو کلنی څخه پورته عمر ته دوه سوه زره واحده د خولی له لاری توصیه کیږی او هغه کسانو کي چې د شری سره د سترګو اختلاطات موجود وی عین مقدار په دوهمه ورځ او څوارلسمه ورځ بیا تطبیق شی (کپسول یيU۱۰۰,۰۰۰ ، U۲۰۰،۰۰۰ ، U۱۰،۰۰۰ ، U۲۵۰۰۰ ، U۵۰۰۰۰ زرقی امپول یي ۱۰۰,۰۰۰unit/۲ml موجود دی) .(٤)،(۵)،(۱۲)،(۱٦)،(۲۰).

انزار

شری خپله بڼه کیدونکی ناروغی ده . د شری انسفالو پاتی ناروغانو دریمه برخه ممکن مړه شی اوبله دریمه برخه کي شدید عصبی بقایا پاته کیږی . د مړینی ۹۰ فیصده واقعات د تنفسی سیستم (په کوچنی ماشومانو) یا عصبی سیستم (لوی ماشومانو کي) د اختلاطاتو څخه منځ ته راځی.(۱۲).

د IMCI له نظره شری په لاندی کټګوریو ویشل شوی دی

الف: که چیری ناروغ هر یو د خطر عمومی علامه ولری ، د قرنی مکدریت ولری ، یا ژور یا پراخه (شدید) د خولی زخم ولری . نو ماشوم په Severe Complicated Measles (شدید اختلاطی شری) باندی تصنیف کیږی چې ددغه ناروغ لپاره په عاجل ډو ل تداوی پیل شی او ورته ویټامین A او د انتی بیوتیک لمړی دوز ورکړل شی او روغتون ته ولیږل شی او که

www.ketabton.com

چیرته د قرنیی مکدریت او یا زوه په سترګو کي موجود وی دتتراسکلین ملهم هم په سترګو کي استعمال شی .

ب: که چیری دناروغ د سترګو څخه زوه (چخړی) جریان ولری یا دا چي د خولی سطحی زخم موجود وی ماشوم Measlese with Eye or mouth complication (د شری د سترګو او خولی د بدغوری سره) تصنیف بندی کیږی او د درملنی لپاره ویټامین A ورکول کیږی . مور ته د سترګو یا خولی زخم اعلاج د کورلپاره وښودل شی .

ج : که چیری ناروغ همدا اوس شری ولری یا تیرو دری میاشتو کي شری تیر کړی وی او د شری نور اختلاطات موجود نه وی نو Measles(شری) تصنیف بندی کیږی ټول دغه ناروغانو ته باید ویټامین A ورکړل شی . (۱۹).

(German or three days measles)RUBELLA

Rubellaد ماشومتوب د دوری یوه مهمه ویروسی ساری ناروغی ده چي خفیف مشروطه اعراض لکه Rash چي د خفیف شری یا مخملک تبی په شان وی ، د قفوی هډوکی او د غوږ شاته ،د ورمیږ شاتنی لمفاوی عقداتو غټوالی او حساسیت پکي موجود وی .(۵).

ا پیدیمولوژي (Epidemiology)

د ویرس یواځینی منبع انسان دی .ویروس د هوایي قطراتو یا پلاسنتا له لاری جنین ته انتقال کوی . ناروغی په ټوله نړۍ کي او په دواړو جنسونو کي مساویانه لیدل کیږی. پخوا ډیری پیښي یي د ۵-۱٤ کلني پوری او اوس په Teenager او ځوان کاهلانو (زلمیانو) کي لیدل کیږی. دغه ناروغتیا فوق العاده ساری ده او تقریباً ټول حساس اشخاص چي دا ویروس سره په تماس کي شی په ناروغی اخته کیږی . دکلینیکی ناروغتیا په جریان کي وایرس له Nasophyringeal افرازاتو ، وینه ، ډکی متیازی او تشو میتیازو کي میندل کیږی. ویروس د پوستکی د Rash له پیداکیدو څخه (۷) ورځی مخکی او د هغه د منځه تللو څخه ۷ یا ۸ ورځي وروسته له Nasophyranx څخه تجرید کیدای شی . باید یادونه وشی چي Sub clinical ناروغی یي هم ساری دی .(۵).

لامل (Etiology)

د نارغی لامل RNA وایرس دی . چي د glycolipid پواسطه پوښل شوی دی. عامل یي Togavirus کورنی څخه دی. وایرس په آسانی سره په نسجی کلچرونو کي وده کوی .(۵).

پتوجینیزیس (Pathogensis)

د تنفسی افرازاتو د قطراتو پواسطه وایرس له یو انسان څخه بل انسان ته انتقال کوی . د تنفسی سیستم له لاری سرایت صورت نیسی چي وجود ته د داخلیدو نه وروسته تنفسی اپتیلیل تر هجوم لاندی نیسی او هلته تکثر کوی او د هغه ځای څخه د وینی جریان ته داخلیږی (ابتدایي Viremia) او ریتکولو اندوتلیل سیستم ته ځان رسوی او هلته خپل تکثر ته ادامه ورکوی او له هغه ځایه څخه بیا د وینی دوران ته داخلیږی .

(دوهمی Viremia) پدي مرحله کي وایرس د انسان ټول وجود ته (محیطی وینی مونوسایتونو ، C.S.F او تشی متیازو کي هم وایرس موجود وی) انتشار کوی .

داخل رحمی (زیلانځ) مرحله کي وایرس په لمړی دری میاشتو کي له ۹۵ فیصده څخه زیاتو واقعاتو کي جنین په ناروغی اخته کوی او د عمومی Vasculitis سبب کیږی . ځنډنی ناروغی (چي د وجود ټول سیستمونه ماوفوی) منځ ته راوړی .(۵).

کلینیکی بڼه

دناروغی د تفریخ دوره یي ۱۴- ۲۱ ورځو پوری دی.نزلوی مخبروی اعراض یي خفیف او د لنډی مودی لپاره وی چي حتی کیدای شی ونه لیدل شی.۳/۲ واقعات یي Sub clinical سیر

www.ketabton.com

کوی . ډیره وصفی علامه یې د غوږ شاتنی ، د ورمیږ او قفوی هډوکی شاتنی برخی لمفاوی عقداتو غټوالی او حساسیت دی چې په نور ناروغیو کې ددغه برخو لمفاوی عقدات لکه چې پدی ناروغی کې غټیږی دومره نه غټیږی . په ۲۰ فیصده ناروغانو کې د پوستکی د اندفاعاتو د پیل کیدو څخه مخکی د مخاطی غشا اندفاعات نرم تالو په برخو کې د لیدلو وړ دی چې Rose spot په نامه یادیږی .همدارنګه د Forch heimer spots په نامه هم یادیږی. دغه اندفاعات سور ابی رنګه وی چې د ستونی برخو ته انتشار کولای شی . لمف ادینو پاتی اقلاً څلورویشت ساعته مخکې د پوستکی د اندفاعاتو له پیداکیدو څخه وروسته منځ ته راځی او یوه اونۍ یا زیاتی مودې لپاره دوام کوی .جلدی اندفاعات یې نظر شری ته ډیر متغیر دی، له مخ څخه پیل کوی او ډیر زر انتشار کوی ، کله چې رش د بدن تنی ته رسیږی دمخ رش له منځ تللی وی ،زیات شمیر منتشر مکولوپاپولر رشونه چې ور سره د پراخو ساحو سوروالی موجود وی تقریباً په څلورویشتو ساعتوکې ټول بدن ته انتشار کوی . په مخ کې رش کیدای Confluent وي ، ددوهمی ورځی په جریان کې رش خصوصاً د تنی په ساحه کې د سنجاق د سر غوندی تظاهر کوی چې د مخملک تبی درش په شان وی، خفیف ښارښت ممکن موجود وی ، اندفاعات تر دریمی ورځی پورې له منځه ځی ، تفلسات یې جزوی وی . پټه دی پاته نه وی چې Rubella پرته له جلدی رش څخه هم لیدل شوی دی . دستونی او منظمی مخاطی غشاء خفیف التهابی وی خو د شری په خلاف د رنۍ څخه ډار موجود نه وی ، تبه خفیفه وی یا کیدای شی د رش په وخت کې موجوده نه وی د تبی دوام یوې ، دوه یا نادراً دری ورځو پورې وي . بی اشتهایي ، سردردی ، ستړیا عامه نه وی . په پیغلو جینکو او ښځو کې پولی ارتریت لیدل کیږی ، چې مفصلی دردونه ، پرسوب، حساسیت او د مایع ټولیدل ور سره یو ځای وی او اکثراً پرته له بقایاوء څخه بیرته ښه کیږی ، هر بند کیدای شی ماوف شی لاکن دلاسو واړه بندونه زیات اخته کیږی ، مفصلی التهاب د څو ورځو څخه تر دوه اونیو پورې یا نادراً میاشتو لپاره دوام کوی . Paresthesia هم په ناروغانو کې لیدل شوی دی . ولادی روبیلا د وجود ټول سیستمونه ماوفوی . عمومی تظاهرات یې داخل رحمی ودې بیرته پاتی والی دی . خو نوری نښی یې عبارت دی له Cataract چې یو طرفه یا دوه طرفه وی چې اکثراً د وړو سترګو ، مایوکاردیت ، او د زړه ساختمانی ماوفیتونه لکه (PDA ، د سږو د شریان یا سور رګی تنګوالی) سره یوه ځای وی ، Bluebery Muffin په شان د پوستکی افات ، چې د سایتومیګالو وایرس انتان سره مشابه وی ، کونۍوالی او مننګوانسفالیت دی.دوامداره انتان د نمونیا (سینه بغل)،هیپاتیت ، Osteomyelitis ، ترومبوسایتوپنیک پور پورا ، وینه لږی ، معافیتی تشوشات ، خراب جذب او د شکر ناورغی سبب کیږی . **(۵)،(۱۵).**

لابراتواری ازموینی

Leukopenia عام دی اودPlatelet (د مویه صفیحات) شمیر هم کیدای شی ټیټ وی. ولادی انتان ، ټیټ د مویه صفیحات ، غیر نارمل L.FT (د ینی وظیفوي تستونه) هموﻻتیک انیمیا ، Pleocytosis او ډیر زیات لوړ روبیلا IgM انتی بادی تایتر سره یو ځای وی . د سیروم IgM مجموعی مقدار زیات او د IgA او IgG سویه کیدای شی ټیټ وی .(۱۵).

Imaging : د ماشومانو ولادی روبیلا د ناروغانو رادیوګرافی کې Pneumonitis او د اوږدو هډوکو دمتیافیز په برخه کې Lucenicies د لیدلو وړ وي . (۱۱)،(۱۵).

تشخیص

تشخیص دکلینیکی اعراضو ، علایمو او پورتنی لابراتواری ازموینو او د وایرس تجرید د نازوفرنکس او د وینی دزرع پواسطه صورت مومی .(۵).

تفریقی تشخیص

www.ketabton.com

شری، Scarlet fever، Roseolla Infantum، Drug Rashes، Mycoplasma، Infectious Mononucleosis ، Enteroviral infection ، Toxoplama gondi او ولادی روبیلا باید له ولادی(C.M.V انتان ، Toxoplasmosis او Syphilis)څخه تفریقی تشخیص شی . (۵)،(۱۵).

اختلاطات (بدغوری)

A- Arthralgia and Arthritis : دواړه په بالغو انجونو کي منځ ته راځی . څو بندونه ماوفوی (دګوتو بندونه ، د لاس بندونه ، د زنګانه بندونه) د څو ورځو څخه تر څو اونیو پوری دوام کوی Frank arthritis په کمو ناروغانوکي لیدل کیږی چي کیدای شی حاد روماتیوئید ارتریت سره مغالطه شی . (۱۱).

B- Encephalitis : په شپږ زره کسانو یو تن پدی بدغوری اخته کیږی ،یو غیر وصفی Para infectious انسفالیت دی چي لږه مړینه لری . یو سندروم چي Subacute sclerosing panencephalitis ته مشابه وی (چي په شری کي لیدل کیږی) په ولادی روبیلا کي هم لیدل کیږی . (۱۵).

C- Rubella په امیدواری کي : د امیدواری په موده کي د ولادی روبیلا سندروم سبب کیږی . (٤).

مخنیوی

روبیلا یو له هغه ناروغیو څخه دی چي باید محوه شی . Prenatal دوری محافظت کي روبیلا لپاره انتی بادی د بنځو په وینه کي تعین شی، Sero positive میندی خطر نلری، Sero negative میندی وروسته د ماشوم د زیږیدو څخه واکسین شی، هغه امیدواره بنځه چي احتمال لری دروبیلا ناروغ سره په تماس کي شوی وی باید سمدلاسه تیست شی که چیری Sero positive وي هغه معاف دی او که چیری Seronegative وی د ځلور اونیو په موده کي باید بل سمپل (نمونه) معاینه شی .

سیروم له منفی څخه مثبت کیدل دا معنی لری چي زیات خطر جنین ته مواجه دی . په غیر اسلامی هیوادونو کي د سقط اجازه ورکول کیږی . که چیری حمل ته خاتمه ورنکړل شی بعضی متخصصین دعضلی له لاری ۲۰ml ایموګلابولین د ناروغ سره د تماس په لمړی ۷۲ ساعتوپه موده دمکروب دمخنیوی په منظورتوصیه کوی.خوموثریت یي معلوم نه دی.

MMR واکسین ۱۲-۱۵ میاشتو کي لمړی دوز او ٤-٦ کلنی کي دوهم دوز،خو کیدای شی هر وخت صرف ځلور اونی وروسته له لمړی دوز څخه توصیه شی . هغه ماشومان چي د واکسین دوهم دوز اخیستی نه وی ۱۱-۱۲ کلنی پوری باید دوهم دوز دوی ته تطبیق شی .

مخکي لدی چي نجونی دتولد او تناسل مرحلی ته ورسیږی باید د وایرس په مقابل کي معافیت حاصل کړی وی .(۵)،(۱۵).

درملنه

ناروغي څه خاصه تداوی نلری.تقویوی تداوی ناروغ ته پکار ده. د تبی ضد دواګانی (پاراسیتامول ، ایبوپروفین) استعمال شی . د بندونو التهاب لپاره التهاب ضد درمل تطبیق شی. (۵)،(۱۵).

. انزار (Prognosis)

انزار یي د ماشومتوب په موده کي ډیرښه دی.د ناروغی تیرولو څخه وروسته دټول عمر لپاره معافیت تولیدیږی خو کیدای شی انتان بیا شخص ته تکراراً ورشی. همدارنګه هغه ماشومان چي په ولادی روبیلا اخته وی انزاریي خراب دی . (۵)،(۱۵).

www.ketabton.com

Smallpox(کوی یا Variola)

د کوی ناروغی د Varicela وایرس پواسطه منځ ته راځی او په دوه ډوله (Variola Major او Variola Minor) لیدل کیږی . (۱۵).

ا پیدیمولوژی

کوی له یو شخص څخه بل شخص ته د هوایي قطیراتو (Droplet) پواسطه د تنفسی لاری څخه انتقال کوی . حیوانی یا انسانی ناقل (Carrier) نلری . وایرس فوق العاده ساری دی . د پوستکی ارچق (Crust) کي وچ وایرس د انسان په کالیو یا نورو لوازمو کي ژوندی پاته کیږی او د انتان سبب ګرځی.ناروغان د تفریخ په موده کي ساری وی.وایرس د ناروغ سره د کورنی تماس لرونکو د ستونی له Swabs څخه تجرید شوی دی. پوستکی له آفت څخه مخکی تنفسی قطیرات په وایرس سره منتن وی . وایرس یو ثابت ثیروټایپ لری . د وایرس لپاره موءثر واکسین موجود دی . Sub clinical واقعات لیدل شوي نه دی ، دوامداره غیر عرضی وایرس انتقال کوونکی وجود نلری . کله چي وایرس انسان ته انتقال شی د ډیری سختی ناروغی سبب کیږی چي ناروغ مجبوراً طبی مرستی ته او طبی پرسونل ته مراجعه کوي . پورتنی اپیدیمولوژیکی فکتورونه زمینه د وایرس د انهدام لپاره برابره کړه چي د WHO په همکاری الحمدالله نن ورځ وایرس د ځمکی له کری څخه نابود شو.(۷) .

کلینیکی بڼه

د تفریخ دوره د ۷-۱۷ ورځو پوری (اکثراً ۱۲-۱٤) ورځی وي .ابتدایي اعراض یي د انفلوانزا په شان وی (تبه ، سردرد او عضلی دردونه).٤-٥ ورځ په دننه په مخ مکلوپپولررش چي وروسته اطرافو او په پای کي تنی ته انتشار کوی منځته راځي. ساحه کاملاً دردناکه وی او په پوستکی ژور ننوتی وی . د Varicella خلاف جلدی رش زیاتره په اطرافو او مخ کي زیات وی. د وجود په ماوفه برخه کي افات ټول په یوه مرحله کي قرار نیسی (ټول په یو خت کي) چي دا هم د Varicella پر خلاف دی چي په هغه کي آفات په مختلفو مرحلو کي په عین وخت کي واقع وی. د ناروغی په اوږدو کي ناروغ توکسیک وی .مړینه د Viremia یا دوهمی انتان له مداخلی څخه پرته په لمړنی اونۍ یا ددوهمی اونۍ په جریان کي واقع کیږی . تر ۸-۹ ورځو پوری Crustجوړیږی او تر ۱۲ ورځو پوری Scabs لیدل کیږی . مړینه نظر دوایرس د مرض تولیدولو قابلیت ته ۳۰ ٪یا له هغه زیات دی .د Varicella پر خلاف د کوی وایرس د پوستکی ژور اپتیلیل ساختمانونه د Sebaceous غدواتو په شمول ماوفوی نوځکه ندبه یي زیات وی. د سترګو په قرنیه کي (کوی آفت) د Scaring (ندبه) او ړوندوالی سبب ګرځی. د کوی دواړه ډولونه (هموارژیک او خبیثه Smallpox) د کلینیکی بڼی پواسطه مشکل دی سره تفریق شی .

Hemorrhagic smallpox : دا ډول ناروغی په هر عمر کي لیدل کیږی خو امیدواری ښځی ناروغی ته زیات مساعد دی . لمړنی اعراض یي د وصفی Smallpox دی خو ډیر شدید وی چي د هغه په تعقیب د پوستکی Dusky احمرار او مخاطی غشاء او هضمی قنات کي Petechia او وینه بهیدنه را منځ ته کیږی . بی لدی د پوستکی آفت کي هم وینه بهیدنه موجود وی . مړینه پدی ډول کي ډیر زیات دی .

Malignant smallpox : دا ډول هم وصفی اعراض د کوی په پیل کي ښیی. آفات انکشاف کوي او پرګنو په ډول سره راټولیږی . هیڅکله Vesicular یا Pustular مرحلی ته ارتقاء نه کوی . د تماس سره همواروپوست وی . پوستکي Crepe (دکاغذ دپاڼی په شان) ښکاری . ابتداء کي مشکل دی دا ډول کوی تشخیص شی . دا ځکه چي د Pox وصفی آفات نه لیدل کیږی . مړینه پدی ډول ناروغی کي عام دی او لږ شمیر ناروغان چي ښه کیږی په هغو کي

www.ketabton.com

د پوستکی د اپیدرم زیاته برخه له منځه تللی وی . دا چې کوی فوق العاده ساری دی نو ځکه ټول ناروغان يې روغتون کې بستر او لازم اهتماماتو سره تجرید وساتل شی .(۱۵)

.په(۳۸) **جدول دکوی او کوڅکی تر منځ کلینیکی توپیرونه** ښودل شوي دي.

(52) جدول دکوی او کوڅکی تر منځ کلینیکی توپیرونه ښي : (۱۵).

رش	Chicken Pox	Smallpox
د رش ارتقاء	Crops په ډول واقع کیږی	Crops په ډول نه واقع کیږی
د رش انتشار	په تنه کې زیات تراکم کوی	په مخ او اطرافو کې تراکم کوی
د رش Evolution	په یو وخت کې مختلف انکشافی مراحل لکه ویزیکول، پسچول ، Crust لیدل کیږی	په یو وخت کې ټول یو شان اندفاعات لیدل کیږی
د رش موجودیت د لاس ورغوی او پښی په تله کې	غیر معمول دی	د لاسو په ورغوو او پښو په تلو کې آفت عام وی او شدید هم وی

تشخیص

دناروغی هر یوه مشکوک پیښه که ولیدل شی باید د صحی چارو مسئولینو ته خبر ورکول شی (ځکه چې دا ناروغی فعلاً د ځمکی له کری څخه محوه شوی کیدای شی پیښه يې ترورستی واقعه وی) . که ممکن وی هغه شخص چې دری کاله وړاندی موده کې واکسین شوي وي له ناروغ څخه نمونه واخلی، د وایرس زرع د الکترون مایکروسکوپ یا PCR د وزیکول یا Pustule مایع د لاس ته راوړلو په منظور ماوفه ساحه د Scalpel (چاړه) پواسطه ځیری شی لاس ته راغلی مواد په یو وچ Vacutainer تیوب کې واچول شی او رابری Stopper پری ونښلول شی . د تیوب او Stopper د وصل نقطه سریښناکه پلستر سره بند شی او دغه تیوب یو Sealed ، Water proof دبلی کې کیښودل شی او مربوطه لابراتوار ته تر مناسبو شرایطو لاندی واستول شی .)۱۵).

تفریقی تشخیص

په لمړی مرحله کې انفلونزا ، نور وایرسی انتانات ، د انتراکس د لمړی مراحلو سره او په آخره مرحله کې چې د پوستکی اندفاعات تاءسس کوی له Varicella څخه چې په پورته جدو ل کې توضیح شوی باید تفریقی تشخیص وشی .**(۱۵).**

درملنه

د کوی لپاره موثره پیژندل شوی تداوی تر اوسه پوری وجود نلری . که چیری وایرس ضد دوا Cidofavir د تماس په صورت کې په لمړی دوه ورځو کې موږک او بیزوګانو ته ورکړل شی په دوی کې د ناروغی له پیښیدو څخه مخنیوی کوی ، اګر که موثریت يې په انسانانو کې مطالعه شوی نه دی خو دغه درمل باید د ورید د لاری انسانانو ته توصیه شی . د یادونې وړ ده چې دغه دارو قوی Myelosuppresive دی او هم Nephrotoxic تاثیرات لری . (۱۵).

دانتان کنترول او ناروغ سره له تماس څخه وروسته مخنیوی : کوم ناروغ چې بستر ته ضرورت نلری کور کې محافظه شی ، تر څو انتشار د مرض محدود وساتل شی، کوم ناروغ چې بستر ته ضرورت لری باید په روغتون کې تر خاصو شرایطو لاندی تجرید وساتل شی ، کوم شخص چې د ناروغ کوټی ته داخلیږی بایدgown (چپنه)، ماسک ، دستکش او د سترګو محافظوی وسایل استعمال کړی . بستر Linen (کتان) Laundry (دوبی)Wastes (

www.ketabton.com

چټلی) مخکې لدی چې Laundered (یا Incinerated) (وځیزل شی) باید Bagged (ټول) او Outodaved شی . که د ناروغ سره له تماس په دوهمه یا دریمه ورځ واکسین وشی له ناروغی څخه مخنیوی کوی او که په څلورمه یا پنځمه ورځ واکسین ورته وشی نو د ناروغی شدت تر زیاته حده پوری کموی او د مړینی څخه مخنیوی کوی. ټول هغه اشخاص چې ناروغ سره نژدی تماس لری باید وپیژندل شی، که تماس د څلورمی یا پنځمی ورځی په دننه کې وی باید ورته واکسین وشی او ناروغی داعراضو د بنکاره کیدو لپاره تر څارنی لاندی ونیول شی که چیری شخص تبه پیدا کړی یا نور اعراض را څرګند شو تر څو چې تشخیص صورت مومی ناروغ باید تجرید وساتل شی .

Johns Hopkins University د روغتون ټولو کارکوونکو لپاره واکسین توصیه کوی (مګر چې د واکسین مضاد استطباب موجود وی) .

۱-هغه ناروغان چې Immunosuppressive درمل یا شعاع اخلی .

۲-هغه ناروغان چې کسبی یا ولادی Immunodeficiency syndrome لری .

۳- هغه ناروغان چې Eczyma یا د پوستکی Exfoliative ناروغی لری .

٤- امیدواره بنځی ته چې د کوی واکسین ته ضرورت پیدا شی باید Vaccine Immunoglobulin ۰،۳ml/kg عضلی یو دوز تطبیق شی .**(۱۵).**

د واکسین کولو بدغوری (اختلاطات)

- ❖ Encephalopathy -
- ❖ Encephalitis
- ❖ Auto inoculation
- ❖ Exzyma Vaccinatum
- ❖ Generalized Vaccina
- ❖ Progressive vaccina

د واکسین د اختلاطاتو له جملی څخه دی . (۱۵).

کوڅکی (Chicken pox , varicella , Zoster virus)

عمومیات : دکوڅکی وایرس لمړی د پټ انتان او د متکرر انتان سبب کیږی. لمړنی انتان دکوڅکی په ډول راښکاره کیږی او په حسی عصبی عقده (ganglion) نیورون کې دټول عمر لپاره ځان پټوی چې د پټ شکل فعالیدل د Herpes zoster سبب ګرځی. اګر چې کوڅکی د ماشومتوب د دوری خفیفه ناروغی ده خو تنکی ځوانانو او هغه کسانو کې چې معافیتی سیستم یې د انحطاط سره مخ شوی وی د زیات مبتلاکیدو او مړینی سبب ګرځی او سخت A. Streptococcus او ستافیلوکوکس اوریوس انتاناتو ته دغه کسان مساعدوی . (۵)،(٦).

لامل

د ناروغی لامل نیوروتروپ DNA وایرس دی اونورو الفا Herpes وایرسونو سره ورته والی لری . (١٤)،(٢٢).

ا پیدیمولوژی

کوڅکی د ګردی نړۍ په استوایي او ګرمو سیمو دواړه کې لیدل کیږی، بعضی موسمی تغیرات بنځ خو زیاتی پیښی یې په ژمي او دوبي کې (January –May) وی.ناروغی د ژوندانه حتی په لمړی میاشت کې هم لیدل کیږی، خو ډیری زیاتی پیښی یې د ۵-۱۰ کلنی عمرکې واقع کیږی. بنکاره (روښانه) مرضی تغیرات یې په پوستکی او یو لږ څه په تنفسی لارو پوری محدود

www.ketabton.com

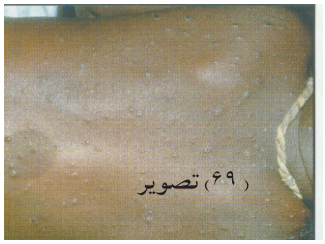
پاتی کیږی . ناروغ یو ورځ مخکی او پنځه ورځی وروسته داعراضو د راښکاره کیدو څخه نورو کسانو ته مکروب انتقالولای شی .(۱٤).

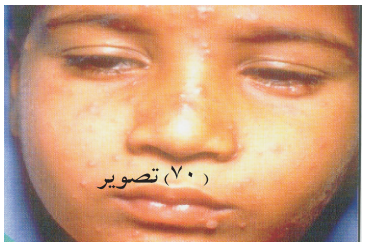
کلینیکی بڼه

کوڅکی یوه حاده تبه لرونکی ناروغی ده. هغه ماشومان چې معافیت حاصل کړی نه وی . زیات په ناروغی باندی مبتلا کیږی . دناروغی شدت متغیر دی او اکثره وخت خپله بڼه کیږی .

A– Varicella : د تفریخ دوره یې ۱۰-۲۱ ورځی ده خو ناروغی اکثراً ۱٤-۱٦ ورځی وروسته د ناروغ له تماس (اړیکو) څخه پیل کوی . Sub clinical کوڅکی ندرتاً لیدل کیږی . تقریباً ټول حساس ماشومان چې د وایرس سره په تماس کې شی په پوستکی کې رش را بنکاره شی ولی کیدای شی چې ناروغی فقط د یو څو محدودو اندفاعاتو په لرلو سره محدوده پاته شی. مخبروی اعراض یې خاصتاً په لویو ماشومانو کې موجود وی . تبه ، ستړیا ، بې اشتهایي ، سرخوږ او کله کله د ګیډی خفیف درد د ٢٤-٤٨ ساعتو په موده کې چې د رش د څرګندیدو څخه مخکې تظاهر کوی په ناروغی کې موجود وی. دحرارت درجه په متوسطه اندازه لوړیږی ($F^0$۱۰۲-۱۰۰) خو کیدای شی ($F^0$۱۰٦) پوری لوړه شی، تبه او نور سیستمیک اعراض د رش له پیل څخه د ۲-٤ ورځو لپاره دوام کو ی . د کوڅکی لمړنی رش په کوپړی (Scalp) ، مخ یا تنه کې تاءسس کوی. په اول کې رش احمراری مکول وی چې سخت خارښت لری چې ورځخه وروسته د شفافی مایع څخه ډک vesicule جوړیږی او د ٢٤-٤٨ ساعتو په موده کې وزیکول مکدر (خړ) کیږی او ثروی شکله آفت ځانته غوره کوی کله چې اولنی آفت ارچق (crust) خواته خی په تنه او اطرافو کې نوی رشونه تاء سس کوی. قرحوی آفات چې له Oropharynx او مهبل (Vagina) ماوفوی هم عام دی . زیات ماشومان وزیکولر آفات د سترګو په باڼو (Eyelids) او منظمه کې بڼئ خو نادراً د سترګو قرنیه ماوفه کیږی او د Occular وخیمه ناروغی منځ ته راځی . هغه ماشومان چې د پوستکی ناروغی لکه Eczema یا لمر سیزنه (Sunburn) په نړدی ورځو کې ولری په هغوی کې رش ډیر زیات شدید وی. په ماوفه ساحه کې هایپوپګمنتیشن یا هایپرپګمنتیشن په بعضی ماشومانو کې د څو ورځو یا څو

اونیو لپاره دوام کوی منځ ته راځی ولی ندبه (Scare) غیر معمول دی او په هغو کې چې ماوفه ساحه په دوهمی انتان مبتلا شی ندبه (Scare) تاسس کوی ، د کوڅکی رش د نورو انتاناتو د رش څخه لکه Herpes simplex ، Enterovirus یا ستافیلوکوکس اورویوس ، د درمل عکس العملونه ، Conatact Dermatitis او د خزندی چیچلو څخه تفریقی تشخیص شی .(٥)،(۲۲).


(٦۹) تصویر


(۷۰) تصویر

د Chicken Pox جلدی رشونه

Progressive Varicella : پرمختلونکی کوڅکی د حشوی ارګانونو ماوفیت ، د وینی د پرن کیدو تشوشات ، شدیده وینه بهیدنه او دوامداره آفت د اولني V.Z.V انتان بدغوری دی . شدید د ګیډی درد او هموارژیک وزیکولونه روغو تنکی ځوانانو او بالغانو، ضعیف معافیتی

www.ketabton.com

سیستم ماشومانو ، حامله ښځو او نوی زیږیدلی ماشومانو کې تصادف کوی . د پرمختلونکی کوڅکی پیښی په هغو ماشومانوکې چې په پیدایشی ډول دحجروی معافیت د کموالی تشوشات ولری او په هغو کې چې خبیثه ناروغی ولری او خصوصاً د تفریخ په دوره کې او مطلق لمفوسیت شمیر د $cells/mm^3$ ۵۰۰ څخه کم وی او Chemotherapy شوی وی په هغوی کې زیات دی . د کوڅکی درجه په هغه ماشومانو کې چې د خبیثه ناروغی تر درملنی لاندی وی او هغوی چې وایرس ضد درمل ندی اخیستی ۷ فیصده مړینه ښئی ، مړینه د تشخیص څخه وروسته د دری ورځو په جریان کې د کوڅکی نمونیا څخه منځ ته راځی او هغه ماشومانو چې د غړو پیوند یې کړی وی په کوڅکی مبتلا شی په هغو کې پرمختلونکی VZV انتان ویره زیاته ده . ناورغان ټیټ دوز کورتیکو سترویډ سره اختلاط نه ښئی خو که لوړ دوز یې واخلی یا د کورتیکو سترویډ انشاقی ډول استعمال کړی پرمختلونکی کوڅکی د بدغوری په ډول ښکاره کیږی هغه ماشومان چې په HIV اخته وی کیدای شی چې د کوڅکی غیر معمول بڼه لکه یو هایپرکراتوتیک تظاهر او د نوی آفت دتشکل ادامه د اونیو یا میاشتو پوری سره یو ځای وی .(۵).

نوي زیږیدلي ماشومانو کوڅکي : د زیږیدنې نه وروسته د یوې اونۍ په دننه یا د مورنی Varicella څخه وروسته معمولاً د نوی زیږیدلی ماشوم کوڅکی انکشاف کوی چې شدید وی ، لکه څنګه چې نوی زیږیدلی وورسته له ولادت څخه کلینیکی اعراض ښئی خو لمړنی انتان دننه د رحم دی د خطر اندازه د ماشوم هغه V.Z.V انتی بادی پوری مربوط دی چې د پلاسنتا له لار ی د مور څخه اخیستی وی ، که د ولادت او مورنی کوڅکی تر منځ یوه اونۍ یا له یوې اونۍ ډیره زیاته فاصله موجود وی نو نوی زیږیدلی په کافی اندازه V.Z.V انتی بادی د پیړیوان له لاری له مورڅخه اخلی او نیونټل انتان خفیف سیرکوی او د یوې اونۍ څخه کم وخت فاصله موجود وی نو په کافی اندازه V.Z.V انتی بادی د مور څخه اخیستی نه شی نو مستثنا د نوی زیږیدلی شدید کوڅکی د رامنځ ته کیدو سبب کیږی . هغه میندو کې چې د لنګوال څخه پنځه ورځی وړاندی یا دوه ورځی وروسته Varecella ناروغی تاسس کړی وی باید دې ماشومانو ته یوVial (Varicella-zoster immuno glubuling) (۱۲۵units/vial) دعضلی د لاری یو ځل توصیه شی. سره د V.Z.I.G د تطبیق په نیمایي شمیر ماشومانو کې کوڅکی ناروغی منځ ته راځی . باید یادونه وشی چې سیر یې خفیف وی ،هرهغه بی مودی تولد شوی ماشوم (Premature) چې د تولد په وخت کې یې مور په کوڅکی اخته وی باید V.Z.I.G واخلی . هغه ماشومان چې په Prenatal موده کې په کوڅکی انتان مصاب شی د وژونکی ناروغی سبب په دوی کې کیږی . نوڅکه باید Acyclovir (کپسول ۲۰۰mg ،شربت ٤٠mg/ml زرقی امپول ۵۰۰mg/۱۰ml او ۱۰۰۰mg/۲۰ml) ۱۰mg/kg/dose هر اته ساعته وروسته د وریدلاری د پنځو یا اوو ورځو لپاره تطبیق شی انزار پدی ناروغانو کې چې پوره تداوی شی بڼه دی .

د نوی زیږیدلی ماشوم کوڅکی وروسته له ولادت څخه که د انتان سره مخامخ شی او مور یې هم VZV په مقابل کې حساس وی منځ ته راځی خو د ولادت څخه څو هفتی وروسته د ناروغی اختلاطات په بیړه سره کمیږی ، هغه شیدی رودونکی چې د ټولنی څخه کوڅکی میکروب اخیستی وی او د نمونیا ، هیپاتیت ، یا انسفاسیت علایم وښئی دی ته ۱۰mg/kg/dose هر اته ساعته وروسته Acyclovir تطبیق شی .**(۵)،(١٤)،(۳۳).**

مورنيVaricella سندروم :که امیدواره ښځی په کوڅکی وایرس سره په تماس کې شی تقریباً ۲۳ فیصده پیښو کې جنین په وایرس باندی اخته کیږی خو هر منتن جنین کلینیکی اعراض نه ښئی . په هرحال هغه میندی چې د امیدواری په (۸-۲۰) اونیو کې Varicella درلودل د هغه ۲ فیصده جنین د VZV په Embryopathy اخته شوی دی . که جنین ٦-۱۲ اونیو کې ماوف شی د اطرافو او که ۱۶- ۲۰ اونیو کې ماوف شی د سترګو او دماغ انکشاف ماوف کیږی .

www.ketabton.com

برسیره د ورمیږ او Lumbosacral سیمپاتیک الیافو د ماوفیت له کبله معکوس تاثیرات لکه د Horner`s syndrome او د احلیل یامقعد دمعصرو د وظیفوی تشوشاتو سبب ګرځی . ناروغ کي دحسی اعصابو دماوفیت له امله د پوستکي Zigzag scaring (Cicatricial) آفت اوهایپوپګمنټیشن،دسترګو د ماوفیت له جملی څخه Cataract ، Chorioretinitis ، Microphtalmia او Optic atrophy ، ددماغی ماوفیت له جملی څخه مایکروسفالی ، هایدروسفالی، تکلسات او د دماغ Aplasia او د ورمیږ او Lumbosacral Cord له ماوفیت څخه داطرافو هایپوپلازیا ، حرکی او حسی تشوشات ، دعمیقه وتری عکساتو له منځه تلل ، Anisocoria , Horner syndrome او د مقعد او بولی لارو د معصرو وظیفوی تشوشات منځ ته راځی . داخل رحمی مرحله کي د انتان د تشخیص لپاره د وایرس سره د مور دارېکو تاریخچه او د جنین تشوشات مرسته کوی . وایرس د ماوف نوی زیږیدلی ماشوم څخه کلچر کیدای نه شی ولی د نسج په نمونه کي DNA د PCR پواسطه موندل کیږی . بعضی ماشومان د VZV وصفی IgM انتی بادی لری چې د Cord د وینی په نمونه کي د تعین وړ دی،د منتن جنین یا Embryopathy د تشخیص لپاره د Chorionic Vilus sampling او د جنین د وینی ټولول د وایرس DNA ، وایرس د انتی بادی لپاره ضروری دی .

اګر که هغه حساسه مور چې د کوڅکی د وایرس سره په تماس کي شوی وی ورته V.Z.I.G ورکول کیږی خو دا لا جوته نه ده چې د جنین انتان ته تغیر ورکوی او که نه . همدارنګه د شدید کوڅکی لپاره مور ته Acyclovir ورکول کیږی ولی دا لا روښانه نه ده چې د جنین لپاره دغه درمل محفوظ دی او موثریت یي هم معلوم نه دی . هغه آفت چې د V.Z.V انتان پواسطه په جنین کي منځ ته راځی له ولادت څخه وروسته نور ارتقاء نه کوی نو ځکه وایرس ضد درمل شیدی رودونکو ته چې ولادی V.Z.V سندروم باندی اخته وی ورته ضرورت نه دی .(۵)،(۲۲).

Herpes Zoster : H.Z چې دوز یکولر آفت په شان ښکاره کیږي په عمومی توګه یوه او په غیر معمول ډول دوه نږدی Dermatomes اخته کوی . د لویانو برخلاف په ماشومانو کي H.Z کله کله دموضعی درد ، Hyperesthesias ، خارښت اوخفیفی تبی سره یو ځای وی . په ماشومانو کي د پوستکي رش خفیف وی او د څو کمو ورځو لپاره نور نوی رشونه په پوستکی کي ښکاره کیږی . د حاد نیورت اعراض یي جزي وي او زیات د یوې نه تر دوه اونیو کي کاملاً ښه کیږی ، د لویانو برخلاف په ماشومانو Post herpetic neuralgia ډیر غیر معمول دی . تقریباً ٤ فیصده ناروغانو باندی دوهمه حمله راځی خو دري یا دهغی زیاتی حملی په ناروغ کي نادراً لیدل کیږی .

Transverse myelitis له ګذری فلج سره د H.Z نادر اختلاط دی ضعیف معافیتی سیستم ماشومانو کي H.Z شدید سیر لری او لکه د لویانو په شان Post herpetic Neuralgia هم دوی کي موجود وی. همدارنګه دغه ماشومانو کي خپری د پوټکی ناروغي (تقلیدی Varicella) احشاوء ته خپریدو سره د نمونیا ، هیپاتیت ، انسفالیت او منتشر داخل وعایي Coagulopathy هم لیدل کیږی . په شدید کمزوری معافیتی سیستم ماشومانو کي چې په HIV باندی مبتلا وی په غیر معمول ډول پدوی کي ځنډنی یا بیا راښکاره کیدونکی د پوستکی ناروغی ، Ritinitis یا د مرکزی عصبی سیستم ماوفیت بی د پوټکی د رش څخه لیدل کیږی .(۵).

لابراتواری ازموینی

په وینه کي W.B.C نورمال یا ټیټ وی که W.B.C زیات وی په دوهمی باکتریایي انتان باندی دلالت کوی ، وزیکول له قاعدی (بیخ) څخه رنګ شوی سایتولوژیک Scraping کي څو

www.ketabton.com

هستوی لوی حجرات (T Zanck test) یا V.Z.V Herpes simplex انتان موجودیت ښئ. (۱۵).

Imaging : په کلاسیک ډول Varicella نمونیا کې په دواړو خواوو څو نډولر کثافتونه او Hyper inflation ساحی په X-ray کی ښئ غیر نورمال د سینی عکس (صدری کلیشۀ) اکثراً په لویانو کې لیدل کیږی . (۱۵).

تشخیص

وایرس د ناروغی د پیل په دری لمړیو ورځو کې له Vesicules او وړاندی د رش له ښکاره کیدو څخه د محیطی Leukocytes څخه بیلیدای شی ولی د ستونی Swabs څخه نه تجریدیږي . د سیرولوژیک تشخیص لپاره ELISA او Competent fixation تست څخه استفاده کیږی او د بیړنی تشخیص لپاره د Direct fluorescent Anti Body Kits موجود دی،وایرس له نسجی کلچر (کرڅخه) تجرید کیدای شی خو دغه طریقه د ۷-۱۰ ورځو پوری وخت غواړی .(۵)،(۱۲)،(۲۲).

تفریقی تشخیص

1-Coxsackie virus infection : یو څو دانی کم اندفاعات موجودوی خو تفلس (Crust) نلری.

2-Impetigo : اندفاعات لږ وی ، کلاسیک Vesicles موجود نه وی ، ګرام تلوین مثبت وی ، د انتی بیوتیک سره جواب وایي ، د خولی په شاواخو کې محیطی آفات لیدل کیږی .

3-Popular Urticaria : د خزندو چیچلو تاریخچه مثبت وی او رش یې Vesicular نه وی .

4-Scabies : په ماوفو ساحو کې Burrows (د تونل ته ورته سوری) لیدل کیږی او د پوستکی رش یې وصفی وزیکولر نه وی .

5-Para Psoriasis : د لس کلنی څخه ټیټ عمرماشومانو کې نادراً لیدل کیږی ، ځنډنی یا متکرر وی او د وړاندینی Varicella تاریخچه موجود وی .

6-Rickettsial Pox : د پرازیټ د چیچلو (وخذی) په ساحه کې ندبه (Scar) موجود وی، اندفاعات واړه وی او ارچق نه جوړوی .

7- Dermatitis herepti form : ناروغی ځنډنی وی رش Urticarial او ماوفه ساحه کې صباغات پاتی کیږي .

8-Foliculitis

9-Herpes Simplex : د خطی اندفاعاتو څخه .

10-Contact Dermatitis : سره باید تفریقی تشخیص شی .(۱۵)،(۲۲).

www.ketabton.com



(۷۱) تصویر

د پوستکي Pustules

اختلاطات (بدغوری)

۱-خفیف هیپاتیت۲- خفیف Thrombocytopenia ۳- Purpura
۴- Hemmorrhagic vesicule ۵- Hermaturia ۶-
Gastrointestinal وینه بهیدنه ۷- Nephritis ۸- Nephrotic Syndrome ۹-Arthritis
۱۰- Hemolytic Uremic syndrome
11- Pericaditis 12- Myocarditis ۱۳- Pancreatitis ۱۴- Orchitis۱۵-
باکتریایي انتانات (ستافیلیکوکس ، ستروپتوکوکس ، ایمپیتیگو ، سیلولیتیس یا Fascitis ، مخملك تبی ابسی یا Sepsis) ۱۶-Encephalitis او ۱۷- Cerebral ataxia ۱۸- Pneumonia
۱۹- Optic Neuritis. Transverse mylitis (۴)،(۵)،(۱۱)،(۱۵)،(۲۲).

درملنه

Varicella-A : په روتین ډول غیر اختلاطی ناروغانو لپاره Acyclovir نه ورکول کیږی خو هغه میندی چې ۱۳ کاله یا زیات عمر ولری او هغه ماشومان چې ۱۲ کاله یا زیات عمر ولری او ځندنی جلدی یا سږو تشوشات ولری ، هغه چې د لنډی مودی متقطع یا Aerosolized کورتیکو سترائیدونه استعمالوی ، د اوږدی مودی لپاره Salicylate د تداوی لاندی وی او احتمالاً د کور د اړیکو لرونکی دوهمه واقعه و لیدل شی د خولی د لاری ۲۰mg/kg/dose (اعظمی ۸۰۰mg/dose) ورځ کې څلور ځلی د پنځه ورځو لپاره Acyclovir (کپسول ۲۰۰mg ، زرقی امپول ۵۰۰mg/۲۰ml ، ۱۰۰۰mg/۲۰ml ، (خولی ۴۰mg/ml Suspension، تابلیت ۸۰۰mg) موجود دی ورکول کیږی. که تداوی له دغه درمل سره د پوستکی د رش له ظهور څخه په لمړی ۴۸ ساعتو یا له هغه څخه په لږ موده کې پیل شی ډیر ګټور دی . د ورید د لاری په شدیده ناروغی کې او هغه ناروغان چې معافیتی سیستم یې ضعیف وی توصیه کیږی . دغه درمل د امیدواره ښځو لپاره هم توصیه کیږی خو نواقص یې د جنین لپاره تر اوسه پوری پوهیدل شوی نه دی . هر ناروغ کې چې خپاره شوی د V.Z.V علایمو په شمول د نمونیا ، شدید هیپاتیت ، ترومبو سایتوپنیا یا انسفالیت موجود وی فوراً د درملنی لاندی ونیـــــول شی . که د ورید د لاری mg/m^2 ۵۰۰هر اته ساعته وروسته لمړنی اعراض په ۷۲ ساعتو کې یا د هغه څخه وړاندی Acyclovir استعمال شی . د خطر سره مواجه ناروغانو کې د پرمختلونکی Varicella او احشاوء ته په خپریدو احتمال را ټیټوی. درملنی ته تر اوو (۷) ورځو لپاره دا چې د ۴۸ ساعتونو لپاره نوی رش رامنځکاره نه شی دوام ورکول کیږی . د وایرس خلاف درملنه کې که

www.ketabton.com

ځند راغلی وی ضرور نه ده چې توصیه شی ځکه چې پدی وخت کې وایروس د بدن احشاوء ته خپاره شوی وي درملنه نتیجه نه ورکوی .(۵)،(۱۶).

Herpes Zoster –B : د Herpes Zoster لپاره وایرس ضد درملنه موء ثر دی د لویانو لپاره (acyclovir ۸۰۰mg ورځ کې دری ځلی د پنځو ورځو لپاره Famcyclovir ګولی ۵۰۰mg دی چې ۵۰۰ ملی ګرامه ورځ کې دری ځلی د ۷ ورځو لپاره ، valacyclovir ۱۰۰۰mg په ورځ کې دری ځلی د ۷ ورځو لپاره) د ناروغی دوام او Post hereptic Neuralgia خطر کموی . د کورتیکو ستروئید استعمال ور سره جوړه په زړو خلکو کې د ژوند حالت ښه کوی . ځرنګه چې په ماشومانو کې د Herpes Zoster ناروغی لږ شدید وی او Post Hereptic Neuralgia نادراً لیدل کیږی نوځکه وایرس ضد درمل ته ضرورت نه وی خو یو شمیر متخصصین ددغه ناروغی لپاره ماشومانو ته Acyclovir (۲۰mg/kg/dose اعظمی مقدار ۸۰۰mg/kg/dose) د ناروغی د دوام د کمولو لپاره توصیه کوی . کورتیکوستروئید درمل د H.Z لپاره نه توصیه کیږی . برخلاف په ضعیف معافیتی سیستم ماشومانو کې H.Z شدید او خپره شوی ناروغی یې کیدای شی وژونکي وي په هغه ناروغانو کې چې د انتشاری ناروغي ویره پکې موجود وی باید Acyclovir (۵۰۰ mg/m^2 یا ۱۰mg/kg هر اته ساعته وروسته) د شین رګی له لاری توصیه شی ضعیف معافیتی سیستم ماشومانو کې چې په غیر اختلاطی H.Z ناروغی اخته وی او په هغوی کې چې د حشوی انتشار خطر کم وی د خولی د لاری Acyclovir توصیه کیږی .**(۵)،(۱۶)،(۲۲).**

عمومی تداوی (درملنه) : په کافی اندازه مایعات ورکړل شی ، پاراسیتامول د ناراحتی لپاره استعمال شی ، یخ تطبیقات یا د خارښت ضد درمل لکه Diphenhydramin (ګولی ۲۵mg ، ۵۰mg شربت یې ۱۲،۵mg/۵ml زرقی ۱۰mg/ml لس ملی لیتره او دیرش ملی لیتره امپول لری) ۱،۲۵mg/kg هر شپږ ساعته وروسته یا Hydroxyzine (امپول ۵۰ mg/ml یو سی سی او دوه سی سی ، شربت ۱۰ mg/۵ml ، ګولی ۱۰mg ، ۲۵mg، ۵۰mg ، ۱۰۰mg) ۰،۶mg/kg هر شپږ ساعته وروسته ناروغ ته ورکړل شی . د ناروغ عمومی حفظ الصحه ښه شی (نوکان لنډ شی او پوستکی پاک وساتل شی) ، د دوهمي باکتریاو د مداخلي په صورت کې موضعی یا سیستمیک انتی بیوتیک استعمال شی .(۱۵)،(۱۶).

مخنیوی

Varicella Zoster Immunogumma globulin (V.Z.I.G) کورني تماس لرونکي ته که د تماس تر اوومې ورځې پورې تطبیق شی ګټور دی . د یوې میاشتې ځخه کوچنی ماشومان ، امیدواری ښځی ، د وینی په سرطان اخته ناروغان او هغه ناورغان چې ستروئید تر تداوی لاندی وی محافظت ته ضرورت لری . په کوڅکی اخته ناروغ د پوستکي د رش له ظهور ځخه تر شپږو ورځو مکتب یا ورکتون ته پرې نه ښودل شی . ژوندی کمزوری (نیم ژوانده) شوی واکسین لویانو ، تنکی ځوانانو اوکمزوری معافیتی سیستم ناروغانو لپاره توصیه کیږی چې ۸۰ فیصده د ناروغی ځخه مخنیوی کولای شی . د وایرس سره د اړیکو د درې یا پنځو ورځو په دننه کې باید واکسین تطبیق شی. همدارنګه Acyclovir که د ناروغی سره د اړیکو تر اتو یا نهو ورځو پورې ناروغ سره اړیکی لرونکی کس ته د ۷ ورځولپاره تطبیق شی د ناروغی له پیښیدو ځخه مخنیوی کولی شی .(۱۲)،(۱۵).

انزار(Prognosis)

www.ketabton.com

د اولنی Varicella وفیات په سل زره کسانو کې د ۲ څخه کم دی خو هغه اولنی انتان په کمزوری معافیتی سیستم ماشومانو کې که تداوی نه شی ۷ فیصده نه تر ۱٤ فیصده د مړینی سبب کیږی ، حتی کیدای شی ۵۰ فیصده په لویانو کې د مړینی سبب شی . د باکتریایي دوهمی انتاناتو پرته ، جدی اختلاطات نادراً لیدل کیږی، هغه کسان چې نارمل معافیتی سیستم لری دناروغی څخه کاملاً صحت موندونکی دی . (٤)،(٥)،(١١)،(١٥).

ځگرالتهاب (Hepatitis)

تر اوسه پوری شپږ قسمه د هپاتیت وایرس د ابتدایي اسبابو په څیر پیژندل شوی دی چې عبارت دي له A,B,C, D,E،F او G هیپاتیت څخه خو یو شمیر نور وایرسونه (هر پس سیمپلکس وایرس ، HIV, Varicella , E.B.V, CMV, Rubella ، ادینو وایرس ، انټیرو وایرسونه ، B۱۹ Parvovius او Arbovrius) هم د هیپاتیت سبب ګرځی چې دنورو اعراضو او علایمو تر څنګ د هیپاتیت اعراض او علایم هم په ناروغ کې د لیدو وړو وی .(٥)،(١٢)،(٢٣).

Hepatits A

لامل

د RNA څخه جوړ شوی او ۲۷nm قطر لری او د Picornavirus دکورنی یو غړی دی . د تودوخی ، تیزابو اوحل کوونکو په مقابل کې نسبی مقاومت لری خو د پنځو دقیقو څخه زیات جوش ورکول ،

c^0 ۱۲۱ د دیرشو دقیقو څخه زیات اوتوکلاف کولو په ذریعه او د ۲,۵mg/lit -۱,۵ کلورونیشن د ۱۵ دقیقو څخه زیات وخت کې ژوندی پاته کیدای نه شی. **(۵)،(۱۲).**

انتقال

د سرایت معموله لاره Feco-oral دی چې مستقیماً د یو کس نه بل کس ته د نږدی اړیکو په ذریعه صورت مومی . د خوړو او اوبو پواسطه هم میکروب انسان ته سرایت کوی باید یادونه وشي چې نادراً د پوستکی او ځگر د لاری هم وایرس سرایت کولای شی .

د سرایت (تلنی) دوره

د زیږي د ښکاره کیدو څخه دوه اونۍ مخکی او یو اونۍ وروسته ناروغ په ډکو متیازو کې وایرس اطراح کوی . د وایرس زیات اطراح کیدل د تفریخ په آخری او مخبرو ی(خبرونکی) وړاندنیو مرحلو کې صورت نیسی . Viremia د یوې اونۍ څخه نیولی تر شپږو اونیو پوری د وایرس اخستلو څخه وروسته تظاهر کوی . (٥)،(٢٣).

خطری فکتورونه

0 - اندیمیک ځایونو ته سفر کول .۲- منتن (ملوث) کس سره اړیکی نیول .

۳- Homo sexual کسان .

پتوجینیزس (Pathogenesis)

د هستالوژی له نظره ډیر زیات آفت د ځگر د حجراتو د مرکزی لوبونو په سیمه (ساحه) کې لیدل کیږی . دغه آفت دحجروی معافیت د عکس العمل (جواب ښودلو) پوری تړلی دی . په وینه کې انتی بادی ګانی د وایرس خپریدل محدودوی . **(۱۲).**

د تفریخ دوره

www.ketabton.com

د تفریخ دوره يې د ۱۵ نه تر ۵۰ ورځو پورې وی چې منځنی اندازه يې ۲۵-۳۰ ورځی ده .

کلینیکی بڼه

انتان کولای شی پټ سیر وکړی او اعراض تولید نکړی یا دا چې د حاد یا تحت الحاد کلینیکی هیپاتیت سبب شی . عموماً اعراض يې په حاد ډول ښکاره کیږی .په خبروونکی (مخبروی) صفحه کې (۱-۲ اوني) منځنی درجه تبه ، سخته ستړیا ، بی اشتهايي ، زړه بدوالی ، د ګیډی د ښی خوا د پورتنی برخی درد، ساراناستی یا قبضیت موجود وی چې وروسته تشی متیازی تیاره رنګ چې جامی رنګوی ، ډکی متیازی بی رنګه او زیږی په ماشوم کې لیدل کیږی . زیږی د سترګو په سپین او پوستکی کی لیدل کیږی چې د ۱ نه تر ٤ اونیو پورې دوام کوی. ځګر لویه او حساسه وی . په ۱۰ فیصده پیښو کې توری هم لویږی. نادراً ناروغی د1،۰ ٪ نه تر ۳۵، ۰ ٪ پورې صاعقوی هیپاتیت ته وړاندی والی کوی .د ناروغی بیا راښکاره کیدل کیدای شی ولیدل شی . په کوچنیو ماشومانو کې هیپاتیت زیات Sub clinical وی. زیږی غیر معمول وی او تقریباً ټول ناروغان ښه ترینه ښه کیږی. تقریباً د لس کلنۍ ځخه مخکې په مخ پر ودې هیوادونو کې ټول ماشومان هیپاتیت A وایرس سره مخامخ کیږی . مړینه د ۱ ٪ ځخه کمه ده. ناقل يې غیر معمول دی .**(٤)،(۱۲).**

لابراتوری معاینات

Aminotransferase او مستقیم او غیر مستقیم بیلروبین په وینه کې لوړ وی ، سپین حجرات نارمل یاکم وی ، ESR لوړ ، سیروم پروتینونه عموماً نورمال ، د ګاماګلو بولینو سویه لوړه وی . (>۲،۵gr/dl) . په حاده صفحه کې Anti HAV IgM مثبت وی چې د ځلورو نه تر شپږو میاشتو پورې دوام کوی وروسته له هغې نه IgG anti HAV په وینه کې راښکاره کیږي چې د ژوندانه تر پایه پورې دوام کوی . PT.T او د مویه صفیحات نارمل او پروترومبین وخت د ځلورو پنځو ثانیو ځخه کم اوږد وی . په ناروغانو کې د ځګر بایوپسی ته ډیر کم ضرورت پیښیږی چې د پوستکی لاندی مداخله صورت نیسی .(۱۲).

تشخیص

د تاریخچې ، کلینیکی اعراضو علایمو او لابراتواری معایناتو په ذریعه سرته رسی .

تفریقی تشخیص

پانکراتیت ، انفکشیس مونو نوکلیوزس، لیپتوسپایروزس ، د درملو پذریعه تحریک شوی هیپاتیت ، Wilson ناروغی ، اتوامیون هیپاتیت ، نور وایرسی هیپاتیتونه ، کسبیCMV ناروغي د هموﻻتیک زیږی سره باید بیلوونکي تشخیص وشی.(١٤)،(١٥).

اختلاطات

صاعقوی هیپاتیت ، وینه بهیدنه ، Hypoalbumnemia , Acities ، خبشه وینه لړی، اذیما ، کوما او حتی مړینه کله کله په ناروغانو کې واقع کیږی .**(۵)،(۱۲).**

مخنیوی

خوراک ، اوبه ، شخصی او چاپیریال د صحت (روغتیا) ساتنه اصلاح شی . د سرایت په مرحله کې باید ناروغ تجرید شی . ډکی متیازې ، د تړلو ټوټی (رونی) Diaper او نورو ککړو ټوټو سره باید په احتیاط د زیږي د ښکاره کیدو ځخه تر یوې میاشتی پورې اړیکی ونیول شی .

www.ketabton.com

هغه کسان چې د ناروغانو سره نږدی اړیکي لری ml/kg ۰,۰٤- ۰,۰۲ د غوښی د لاری امیونو گلوبولین ۱٦ فیصده محلول سره که د وایرس سره د مخامخ کیدو په اولني دوه اونیو کي که تطبیق شی تر شپږو میاشتو پوری (د ۸۰ نه تر ۹۰ فیصده) وگړو ته له ناروغی څخه خلاصون (معافیت) ورکوي. هغه کسان چې اندیمیک سیمو ته تگ کوی HAV واکسین یا ml/kg ۰,۰٦- ۰,۰۲ معاف گلوبولین که واکسین کولو ته وخت نه وی د وقایي په خاطر (لحاظ) تطبیق کړی .گرد ددوه کلنی څخه پورته ماشومان چې د ځگر ځنډنی ناروغی ولري د HAV واکسین دوه دوزه د شپږو میاشتو په فاصله تطبیق کړی خوکه دری دوزه یعنی که دوهم دوز په یوه میاشتنی او دریم دوز په شپږ میاشتنی کي ورکړی شی لوړ معافیت تولیدوی او تقریباً د لسو کالو لپاره معافیت ورکولای شی .(٥)،(١٢)(١٤).

درملنه

د حاد هیپاتیت لپاره وصفی (معلومه) درملنه وجود نلری تر څو چې دTransaminase سویه نارمل اندازی ته رسیږی د بستر استراحت باید توصیه شی . نرم او سپک مغذی خواړه چې زیات قندونه ، کافی پروتین محدوده اندازه شحم ولري بایدناروغ ته توصیه شی . کافی مقدار ویټامینونه ورکړل شی (که PT اوږد وي ویټامینKتطبیق شی. که ضرورت وی گاماگلوبولین تطبیق شی .په شدیدو پیښو کي د کولمو د تعقیمولو په منظور د نیوماسین څخه گټه اخیستل کیږي . د لکتولوز څخه د خولي دلاري یا نری شوي محلول یې د احتباسی شاف (Enema) امالی په ډول(ml/day۵۰-۱۰) هر شپږ ساعته وروسته د ځگر د امونیا د سویي ټیټولو په منظور استعمال شی . د Benzodiazepine ضد درمل Flumazenil وړاندیني هیپاتیک انسفالو پاتی ته وروسته والی (Reverse) ورکوی.

ځرنگه چې د ناروغي بیا راگرځیدو چانس او د ځنډني کیدو ویره د ستروئیدو په استعمال سره ډیریږی ، پدي وجه ددي درمل د استعمال څخه باید په ناروغانو کي ډډه وشی . د Hepatotoxic درملو څخه لکه پاراسیتامول ، کلوروپرومازین او داسي نورو د استعمال څخه باید مخه ونیول شی . د تسکین لپاره فینوباربیتال ، کلورال هایدریت او ډیازیپام ښه درمل دی . **(١٢)،(١٤)،(١٥).**

انزار (Prognosis)

۹۹ ٪ کاملاً بی له پاته شونو څخه ښه کیږي خو نادراً په صاعقوي هیپاتیت کي که د ځگر پیوند د پنځو ورځو په دننه کي صورت ونه نیسی کیدای شی چې ناروغ د ۱-۲ میاشتو په موده کي ومری . که د هیپاتیت د کوما نښی نښانی ناروغ کي ښکاره شی په خراب انزار دلالت کوی چې پدي وخت کي زیږی ډیریږی او Ascitis تاء سس کوی او Othotopic liver transplantation استطباب لری . که مرضی آفت په ځگر کي پوره رشف (ختم) نه شی د اوږدي مودي هیپاتیت یا ځنډني کولیستاتیک هیپاتیت سبب گرځی ولی د ځگر سیروزس منځ ته نه راځی. د ظاهری ښوالی څخه (٤ نه تر ۱۰ اونۍ) وروسته د ۱۰ نه تر ۱۵ فیصده پیښو کي د ناروغي سلیمه بیا راگرځیدنه لیدل کیږی .(۱۵).

Hepatitis B

لامـــل

HBV د DNA څخه جوړ شوی وایرس دی . جسامت یې ٤۲nm دی . لرونکـــــــي د۱- Hbs Ag ۲ - Hbc Ag او ۳- Hbe Ag انتی جینو لرونکی دی . د اولنی

www.ketabton.com

انتی جن شتوالی په وینه کي په فعال انتان او دریم انتی جن یي د وایرس په فعال تکثری حالت دلالت کوی .**(۵)،(۱۲)،(۱۵).**

اپیدیمیولوژی

وایرس تقریباً په ګرده نړۍ خواره واره دی . د ۲۰ نه تر ۳۹ کلنی سن ناروغانو کي ناروغی ډیره ویرونکی وی . په ماشومانو کي ناروغي زیات وخت بي عرضه وی . په نوي زیږیدلي ناروغ ماشوم کي داخل رحمی مصابیت ، همدارنګه د ولادت (زیږون) په وخت کي ملوث امینوتیک مایع ، د مور ډکي متیازی یا وینه د ملوث کیدو منبع (ذخیره) جوړوی . د ملوثی (منتنی) مور په شیدو کي کله کله Hbs Ag اطراح کیدای شی . زرقی تطبیقات ، (د وینه اجزاء ، درمل ورکول)، جنسی اړیکي ، Institutional care او نقلوونکي سره اړیکي نیول ویرونکی فکتورونه دي . مزمن انتان د ځګر د ځندني ناروغي او Hepatocellular Carcinoma (چي دواړه د مړیني سبب کیږی) باعث ګرځی .

HBV وایرس په زیاته پیمانه په وینه ، سیروم ، مصلی مایع او په منځنی اندازه په لاړو (لعابیه افرازات) ، مهبلی مایع او Semen کي موجود وی . **(۵).**

د سرایت دوره

وایرس د ناروغی په حاده مرحله کي بل انسان ته سرایت کوی . انسان د انتان یواځیني سرچینه ده تقریباً لس فیصده ناروغان ناقل پاتی کیږی چي د څو میاشتو څخه نیولی او کیدای شی تر ټول عمر پوری دوام وکړی . نقلوونکی عموماً بی عرضه وی ولی نادراً د ځګر فعاله ناروغی په نقلوونکی کي لیدل کیږ ی. **(۵)،(۱۲).**

د تفریخ دوره

د ٤٥ نه تر ١٦٠ ورځو پروی د تفریخ دوره ده چي منځنی حد یي ۱۲۰ ورځي وي .

کلینیکی بڼه

د ناروغي اعراض او علایم په تدریج (ورو) پیل کوی، خفیفه بی اشتهایي موجود وی ، زړه بدوالی او کانګی غیر معمول دی ، ناروغی کیدای شی بی عرضه وی ، ممکن واړه بدلونونه په ځګر کي ولیدل شی یا دا چي حاد یا ځندني کورس ځانته غوره کړی.

حاد هیپاتیت (Acute Hepatitis)

کلینیکی لوحه یي HBA په شان وی، توری د جس وړوی ، اختلاطات اوصاعقوی هیپاتیت په کي ډیر زیات لیدل کیږی ، رغیدنه د ۲ نه تر ۳ اونۍ په بر کي نیسی. د ځګر باندی نښی نښانی په لاندی ډول دی .

i - سیروم ناروغی ته ورته سندروم : رش (اورتیکاریا ، پورپوریک ، مکولر ، مکولروپیولر) Gianotti Crosti synd , Papular Acrodermatitis او د بندونو دردونه اکثراً موجود وی چي روماتوئید ارتریت سره غلطیدای شی . اعراض د یوې اونۍ څخه کم دوام کوی اکثراً د تفریخ په مخکیني مرحله کي ۲ ٪ نه لږ ناروغانو کي مغلق اعراض لیدل کیږی .

ii- Essential Mixed Cryoglobulinemia : په ناروغانو کي پورپورا ، د بندونو دردونه او کمزوری موجود وی او کیدای شی بډوډی هم ماوف شی .

iii- Polyarteritis nodosa : د پولی ارتریت نوډوزا ۳۰ نه تر ٤٠ فیصده ناروغانو کي وروسته HBV لیدل کیږی .

iv- غشایي یا غشایي (پردی) تکثری د پښتورګو التهاب په دي ناروغانوکي لیدل کیږي.

www.ketabton.com

v- شد یده ا پلاستیک ا نیمیا نادراً لیدل کیږی چې د ناروغی په اولنیو دوه میاشتو کې تاسس کوی .

vi- د پلورا په خالیګاه کې دمایع ټولیدل ، مایوکاردیت او پیریکارادیت په ناروغانو کې لږ معمول دی . (۱۳)

ځنډني هیپاتیتس (Chronic Hepatitis)

تر پنځو کلونو پوری کوم ناروغان چې په هیپاتاتیس B وایرس ناروغی باندی مبتلا شوی وی په ۱۰ فیصده پیښو کې دوامدار HBsAg مثبت پاته کیږی ، د ناقلینو ۷۰ فیصده دوامدار ځنډنی هیپاتیت او 30 فیصده فعال ځنډنی هیپاتیت باندی مبتلا کیږي .

دوامداره ځنډنی هیپاتیت

د ناروغانو عمومی حالت ښه وی ،د ترانس امینازونو (AST او ALT) سویه لوړه وی خو کلنیکی زیږی موجود نه وی، دا یو سلیم حالت دی او زیات ناروغان پوره ښه کیږی . (۱۳)

فعال ځنډنی هیپاتیت

ناروغ کې ځنډنی زیږي موجود او د ځګر د انزایمونو سویه لوړه وی . ډیرو کمو ماشومانو کې د ځګر سیروزس او د ځګر د توان کموالی تاسس کوی .

د حاد هیپاتیت بدلونونه په ارتقایي شکل سره په ناروغانو کې پرمختګ کوی چې حتی سیروزس ته خاتمه پیداکوی . (۱۳)

صاعقوی هیپاتیت (Fulminant hepatitis)

F.VH, SVH کله چې حاد ویروسی هیپاتیت بدغوري ورکړی او د دوه اونیو څخه تر دری میاشتو د زیږی د تاسس نه وروسته دوه اونۍ په منځ د ځګر د توان نشتوالی او انسفالو پاتی تاء سس وکړی صاعقوی یا ماتحت صاعقوی (FVH,SVH) وایرسی هیپاتیت دی . چې بنیادی اعراض او علایم یې انسفالو پاتی ، دماغی پرسوب ،Coagulopathy ، ټیټ فشار ، د پښتورګو وظیفوی تشوشات ، هایپوګلایسیمیا ، د پانقراص التهاب او انتان دی. ۸۰ ٪ مړینه په ناروغانو کې لیدل کیږي، FVH زیاتره (۳۵- ۷۰ ٪) H.B.V ناروغانو کې لیدل کیږی.دصعاعقوی وایرسی هیپاتیت پیښی په H.B.V ناروغانو کې۱، ۰ ــ ۵، ۰ فیصده ښودل شویدی .(۱۳)

لابراتورای ازموینې

W.B.C نورمال وی خو نسبی لمفوسایتوزس موجودوی چې د وینې په محیطی سیمو کې خفیف هیمولیزس لیدل کیږی . (۱۳)

SGPT زیات لوړوی چې په اوله اونۍ کې ډیر زیات لوړ وي . الکالین فاسفتیز نورمال یا په کمه اندازه لوړ میندل کیږی .

HbSAg د ناروغی په وړاندیني مرحله کې رابښکاره کیږی او ډیر زر د وینې څخه بیرته ورك کیږی . د انتان او د وینې د HbSAg مثبت کیدلو تر منځ یو لنډ وخت تیریدو ته ضرورت لری . په مزمن ناقل کې د شپږو میاشتو څخه زیات حتی د عمر تر پایه پوری HbSAg په وینه کې مثبت پاته کیږي . زیات وخت د زیږي نه وروسته Anti HbS په وینه کې مثبت وی چې د ژوندانه تر پایه پوری دوام کوی چې د ښه معافیت لرلو معنی ورکوی. د نقاحت په دوران کې د HBc Ag په مقابل کې انتی بادی رابښکاره شی چې دغه حالت د څو ورځو مخکې یا پخوانی انتان باندی دلالت کوی ولی په معافیت باندی دلالت نه کوی . HBe Ag په ملوث کس چې د ویرس د زیات نقلولو قدرت لری دلالت کوی . د (Anti –HBs Ag) او(Anti –HBe Ag) د B هیپاتیت مرحله (Stage) لپاره اضافی معلومات راپه نښه کوی . د الفافیتو پروتین په تکراری ډول معاینه کولو پواسطه اضافی معلومات را په نښه کوی . الفافیتو پروتین په تکراری ډول معاینه کولو

www.ketabton.com

پواسطه ځندنی ناقلینو کي هیپاتوسلولار کارسینوما په وړاندیني مراحلو کي تشخیص کیدای شی چې د ۱۰۰mic څخه زیات په یو ملی لیتر سیروم کي ویرونکی علامه ده .(۵)،(۱۲).

(53) جدول دB هیپاتیت سیرالوژیك Marker ښئی : (۱۳).

دناروغي حالت	HBs Ag	HBe Ag	Anti HBsAg	Anti HBeAg	Anti HBcAgIgG
Acute infection	+	+	-	-	+
Chronic infection	+	+	-	-	+++
Recent HBV infection , Cured	-	-	++	+	++
Past HBV infection , Cured	-	-	±	-	±
Healthy Carrier	+	-	-	+*	+++
Recent HBV Vaccination	-	-	++	-	-

*د انتی بادی موجودیت د e انتی جن لپاره په ځندنی انتقالوونکی کس کي نسبتاً په ټیټه سویه ملوث کیدل او ښه انزارو سره یو ځای وی

درملنه

۱ـ حادهیپاتیت

د اوږدی مودی د بستر استراحت ضروری نه دی . بي له هیپاتیک عدم کفایي (توان نشتوالی) کوم خوراکي محدودیت ضرور نه دی . هغه خواړه چې ناورغ ته خوندور وی او تحمل یي کړی ناروغ ته باید ورکړه شی . حتی په صاعقوی هیپاتیت کي هم، کورتیکو ستروئید ، د بدن د وینې بدلول او هیمودیالیز ګټور نه دی .(۱۲).

۲ـځندنې هیپاتیت

α-interferon هر امپول یي دری میلونه په یو سی سی امپول ، شپږ میلونه واحده په یو سی سی کي دری سی سی امپول او ۳۶ میلونه واحده یو سی سی امپول کي د ځندنی هیپاتیت درملنه کي ګټور دی چې په ورځ کي ۵ نه تر ۱۰ میلونه واحده په هر متر مربع سطحه د بدن د غوښی د لاری په اونی کي دری ځلی د ۴ـ ۶ میاشتو لپاره Lamivudine ۳ mg/kg هره ورځ د یوکال لپاره په لویانوکي توصیه کیږی .

(Ara-A)Adenine arabino side امپول او Suspension یي په یو سی سی کي ۲۰۰mg چې تاثیر کوونکی ماده یي ۱۸۷,٤mg وی پنځه سی سی امپول لری چې په هر کیلو ګرام وزن د بدن باندې لس ملي لیتره د B وایرس تکثر (زیاتوالی) بندوی ولی د سختو عصبی جانبی عوارضو سبب ګرځی.Acyclovir(۱۰mg/kgپه ورځ) د Ara-A په نسبت منځنی رول لری. ځندنی دوامداره هیپاتیت یو سلیم حالت دی اوکومی خاصی درملنی ته ضرورت نلری.(۱۲).

۳ـصاعقوی هیپاتیت

ماشوم چې د صاعقوی هیپاتیت سره Confusion ، نا آرامی ، Flapping tremors یا Fetor hepaticus ولری باید کولمی یي د مناسب (وړ) انتی بیوتیک سره (نیوماسین یا امپسلین) یا کیمیاوی موادو سره پاکی (تعقیم) شی . پروتین له خوړو څخه ویستل شی او د قـــــــندونو څخه ډک (غنی) خواړه ورکړه شی .

www.ketabton.com

Lactulose ۱۵ml-۱۰ په څلورویشت ساعتونو کي په دری ټوټه شوو دوزونو د ځاځکو په ډول د پزی معدوی سند (NGT) پواسطه تطبیق شی چي د امونیا جوړیدل د کولون د میکروبونو پواسطه منع کوی .

۱۰ فیصده ګلوکوز انفیوژنmg/minute 6-8 د شین رګی له لاری ناروغ ته توصیه شی د هیپاتیک توان عدم کفایه په Crisis کي تر څو چي ځګر وکولای شی خپلي دندی له سره پیل کړی ممکن د ویني بدلون یا Plasma phresis ګټور ثابت شی . خو په ځنډني هیپاتیت درملنی کي رول نلری . همدارنګه د HBV انتان په آخری صفحه کي د ناروغ د تداوی لپاره د ځګر Transplantation توصیه کیږي .(۵)،(۱۲).

مخنیوی

هیپاتیت B وا کسین او هیپاتیت B ایمیونوګلوپولین د HBV د وقایي لپاره موجود دی . واکسین مخکي یا ۱۱ نه تر ۱۲ کلنۍ پوری باید تطبیق شی . د لس کلنۍ څخه ټیټ سن کي ۱۰ مایکروګرامه په نیم سی سی کي د غوښی د لاری بیولوژیک واکسین او ۵ مایکروګرامه په نیم سی سی کي د Recombinant vaccine څخه په غوښه کي ورکول کیږی او په لویو ماشومانو کي یي دوز دوه چنده (دوه ځلی زیات) دی . هغه ماشومان چي معافیتی (ددفاع توان) سیستم یي کمزوری د نارمل دوز دوه چنده باید دوی ته تطبیق شی ، دری دوزه واکسینو ته ضرورت (احتیاج) دی ، اول دوز نه یوه میاشت وروسته دوهم دوز او د شپږمی میاشتی نه وروسته دریم دوز باید تطبیق شی. ایمیونوګلوبولین د HBV لپاره نه استعمالیږی بلکه کله چي په ناڅاپی توګه د ستنی پواسطه یا د پوستکي مخاطی ساحه د منتن ویني سره په تماس شی یا هغه کوچنیان چي د HBs Ag مثبت میندو څخه زیږیږی باید ورته ایمیونوګلوبولین تطبیق شی چي دوز یي د ۰,۰۶ml/kg عضلی د میکروب سره د مخامخ کیدو په ۲۴ ساعتو کي ګټور دی.

Hbs Ag د مثبت میندو څخه زیږیدلی ماشومان باید د زیږیدنی په اولو دولسو ساعتونو کي H.B.I.G او HB واکسین په غوښه کي دواړه واخلی چي په بیلو بیلو برخو کي باید تطبیق شی ، پاتی دوهم دوز یو میاشت او دریم دوز د شپږ میاشتی وروسته تطبیق شی .(۱۲)،(۱۳).

Hepatitis C

لامل

هیپاتیت C یو RNA وایرس دی چي د Flaviviridae کورنۍ پوری تړلی دی. **(۱۲).**

ا پیدیمولوژی

د وایرس انتقال اساساً د شین رګی یا پزی له لارې د لړلی ویني یا د لړلی د ویني د مرکباتو پواسطه صورت نیسی د جنسی اړیکو (مقاربت) ، وظیفوی مخامخ کیدل او Imprisonment پواسطه صورت نیسی . باید یادونه وشی چي Perinatal انتقال یي هم ممکن دی او د مور د شیدو دلاری انتقال یي په ندرتاً سره لیدل کیږی.(۵۹،(۱۲)،(۱۵).

کلینیکی روښانتیاوی

کلینیکی تظاهرات یي د نورو هیپاتیبونو کلینیکی بڼی غوندی وی . حاد ناروغی خفیف وی او په غیر واضح ډول پیل کوی . د تفریخ دوره یي ۲ نه تر ۲۴ اونیو پوری وی چي وسطی یي د ۷ نه تر ۹ اونۍ دی . زیږی او ستړیا نظر HBV ناروغی ته خفیف وی حتی کیدای شی چي ناروغ هیڅ اعراض ونلری،د ځګر صاعقوی توان نشتوالی نادراً په ناروغانو کي لیدل کیږی .

HCV هغه هیپاتوتروپ وایرسونو له جملی څخه دی چي ډیر زیات میلان لری ځنډنی سیر وکړی (۸۵ فیصده) چي په نوسانی ډول ترانس امینازونه لوړ وي . تقریباً ۲۰-۳۰ کاله وروسته اټکل کیږي چي ۲۵ فیصده ناروغانوکي د ځګر سیروزس ، د ځګر عدم کفایه او کله ناکله هیپاتو سلولر کارسینوما تاء سس کوی .

www.ketabton.com

مزمن HCV انتان کیدای شی د وړو اوعیو دالتهاب سره یو ځای وی چې د - Essential Mixed Cryoglobalinemia یو عام سبب تشکیلوی . نور د ځگر څخه دباندی تظاهرات یې عبارت دی د پوستکی د اوعیو التهاب ، محیطی نیوروپاتی ، Cerebritis ، غشایې تکثری گلومیرولو نفریت او نفروتیک سندروم څخه . سیرولوژیک ازمویني د Anti –HCV لپاره اوس موجود دی . په پریودیک ډول د ترانس امینازونو لوړوالی په ناروغ کې لیدل کیږی . راټول شوی ایمیونوگلوبولین منفعل معافیت نه تائیدوی . د نهایې تشخیص لپاره پدې ناروغانو کې د ځگر بایوپسی گټور دی .(۵)،(۱۲)

اختلاطات

د صاعقوی هیپاتیت خطر په ناروغانو کې کم دی ولی د ځندنی هیپاتاتیس ویره ډیر زیاته ده ، هیپاتیک فاییروزس په ناروغانو کې تاسس کولای شی چې د زیات سن نارینه جنس ، منځنی الکول څښونکو کې لیدل کیږی . HCV ناروغان ددې لپاره چې د ځگر نور ماوفیت څخه یې مخنیوی وشی باید هیپاتیت A او هیپاتیت B واکسینونه ورته ورکړل شی .(۵).

درملنه

اکثریت ناروغانولپاره موثردرملنه چې دځگرسیروزس ،ځگر عدم کفایه ،یاهپاتوسلولر کانسرڅخه مخنیوي وکړي نشته ولي کیداي شي له Inferon α څخه دری میلونه واحده په اونۍ کې دری ځلی د پوستکي لاندې تر یو کال پوری توصیه شی . ددغه درمل سره Ribavirin یو ځاي ورکول ډیره ښه نتیجه ورکوی.(٤)،(۱۲).

وقایه

د HCV لپاره تر اوسه پوری واکسین موجود نه دی او ایمیونوگلوبولین گټور نه دی . ددې لپاره چې د وایرس سرایت ټیټی (کمې) اندازی ته ورسیږی په HCV باندې ملوث کس باید پوکانی (Condom) د مقاربت په وخت کې استعمال کړی ، نورو ته وینه یا د وینې اجزا ور نکړی ، د هغه د گیږی پاکی او غاښونو د برس یا کریم څخه نور خلک استفاده ونکړی . باید یادونه وشی چې اولنی درمل یعنی هغه ناروغان چې د ۱۸ کلنۍ څخه زیات عمر ولری یا دا چې د ځگر معاوضوی ناروغی موجودی وی او هم هغه ناروغان چې د وینې اخستلو تاریخچه ولری استعمالیږی .**(۵)،(۱۲).**

(DELTA VIRUS)Hepatitis D

لامل

د ټولو نه کوچنی حیوانی وایرس دی چې د جوړښت (ترکیب) له نظره ناقص دی . ځکه په یواځی توگه مرض تولیدولای نه شی ، کله چې HBV سره یو ځای وی مرض تولیدوی . د RNA ځخه جوړ شوی، جسامت یې ۳۷nm-۳۵ (۳٦nm منځنی) دی . (۵)،۱۲).

اپیدیمولوژی

ناروغی د Co nfection (یو ځای HBV سره) Supper infection (یعنی که د یو وایرس سره انسان په بل وایرس باندی هم مصاب شی) په ډول لیدل کیږي ، په هغو ساحو (برخو) کې چې د وایرس پیښې زیات دي انتقال زیات وخت د کورني دننه یا نژدی اړیکو په نتیجه کې صورت نیسی چې د وینې د اجزاو سره یا د مخاطی غشاء له لارې وجود ته داخلیږی . **(۵)،(۱۲).**

کلینیکی بڼه

د ناروغي د تفریخ دوره په Supper infection ډول کې ۲- ۸ اونۍ او په Co infection کې HBV غوندې دی . اعراض او علایم یې د نورو هیپاتوتروپیک وایرسونو په

www.ketabton.com

شان دی . ولی سختوالی يې زيات وی . په S.I کې ناروغی ځندنی سير اختياروی نادراً حاد وی خو په C.I کې زياته ناورغی حاد سير کوی چې سختوالی يې نسبت يوازی د HBV اعراضو او علايمو ته زيات دی او ځندنی سير يې کم ليدل کيږی په S.I پيښو کې د صاعقوی (ناڅاپي) هيپاتيت خطر زيات دی . په هر ماشوم کې چې د ځگر عدم کفايه تظاهر وکړی د HDV امکان په نظر کې وی .**(۵)،(۱۲).**

تشخيص

HDV او دهغه دورانی انتی جن دواړه تر اوسه پوری تجريد شوی نه دی تشخيص د IgM انتی بادی موجوديت د HDV په مقابل کې په وينه کې صورت نيسی . چې دغه انتی بادی په C.I کې د ۲-٤ اونيو نه ورسته او په S.I کې تقريباً لس اونۍ وروسته توليديږی. په تجارتی بازار کې د Anti HDV انتی بادی لپاره يو ټسټ موجود دی . PCR.assays د وايرس RNA لپاره يوازی د ځيږ نيزی چاری لپاره تيار شويدی .(۵).

اختلاطات

په ټولو صاعقوی (ناڅاپی) هيپاتيت پيښو کې HDV په نظر کې وی .

HDV لپاره تر اوسه پوری واکسين موجود نه دی . ولی ځرنگه چې په يواځی توگه دغه وايرس مرض توليدولی نه شی چې د HBV سره يو ځای وی مرض توليدوی نو ځکه د HBV واکسين په تطبيقولو سره کولای شو چې HDV هم وقايه کړو. HBV واکسين او HBIG چې HBV لپاره په کومو حالاتو کې استطباب لری پدې حالت کې هم عين (ورته) استطبابات لری .(۵).

Hepatitis E

لامـــل

HEV تر اوسه پوری تجريد شوی نه دی ولی ماليکولی تخنيکونو پواسطه شتوالی يې تائيديږي . RNA وايرس دی ، پوښ نلری ، مدور شکل لری ، د Spikes خاوند دی او د جوړښت له نظره Caliciviruses په شان دی چې ۳۰nm قطر لری .(۵)،(۱۲).

اپيديمولوژی

ناروغی سرايت د Feco-oral له لاری خصوصاً د ملوثو اوبو پواسطه صورت نيسی . (۵)،(۱۲).

کلينيکی بڼه

دناروغی د تفريخ دوره د۱۵- ۶۰ ورځې په حدود منځنې يې40 ورځې ده . کلينيکی اعراض او علايم يې د HAV په شان دی ولی زيات سخت وی د يو نه تر دوه فيصده پيښو کې يې صاعقوي (بريښنايي) هيپاتيت واقع کيږی ، ناروغی خپله بڼه کيږی ، تر اوسه ناقل حالت يې پيژندل شوی نه دی ، ناروغی حاد سير کوی او ځندنی ناورغی نه ليدل کيږی . دغه وايرس پرته لدې څخه چې نسبت HAV ته سخت سير کوی زاړه ناروغان (۱۵- ۳۴ کلن) هم په ناروغي اخته کوی . همدارنگه په اميدوارو ښځو کې د ناروغي د مړيني درجه زياته ده .(۵)،(۱۲).

تشخيص

د Recombinant DNA تکنالوژی په ذريعه HEV پارټيکل (ټوټې) په مقابل کې د انتی بادی شته والی ثابتولای شو . د IgM او IgG تعينولو پواسطه کولای شو چې د حاد او ښه شوی انتان په منځ کې توپير وکړو تقريباً د يوې اونۍ نه وروسته د وايرسی انتی جن په مقابل کې IgM انتی بادی جوړيږی د PCR پواسطه ډډکو متيازو او سيروم کې د RNA وايرس تعينيږی . (۵).

اختلاطات

د زياتې مړيني سبب په اميدواره ښځو کې کيږی . **(۵).**

www.ketabton.com

مخنیوي

تر اوسه پوری د وایرس لپاره واکسین نه شته او دا هم روښانه شوی نده چې د HEV په مقابل کې ایمیوګلوبولین د ناروغي څخه مخنیوی وکړی .(۵).

درملنه

Ribavirin او α interferon ممکن د ناروغانو په درملنه کې ګټور واقع شی .(۱۲).

HEPATITIS F

په ۱۹۹۴ میلادی کال کې فرانسوی څیړونکی یو Enteric agent چې دNon-A-E هیپاتیت سپورادیک پیښو مسئول وء راپور ورکړ چې Hepatitis F وایرس په نامه یادیږی چې تر اوسه پوری پیدایښت (Finding) د نورو څیړونکو په ذریعه منل شوی نه دی.(۵).

Hepatitis G

لاملونه

هیپاتیت G عبارت دی له HGV او HBV-C وایرس څخه چې پدی وروستیو کې د هیپاتیت وایرسونو ډیر زیاتی پیښی تشکیلوی او د ځندنی هیپاتیت ناروغانو د پلازما په RT-PCR کې معلوم شوی دی . یو ځانګړی معیاری (منل شوی) RNA وایرس دی . Flaviviridae کورنۍ پوری اړه لری وایرس تر اوسه پوری بیل شوی نه دی ولی دPCR تستونه ښئ چې وایرس په ګرده نړۍ کې خور دی. او کولای شی ځندنی سیر وکړی او د Viremia سبب شی .**(۵).**

ا پیدیمولوژی

د نړۍ په ټولو وګړو (نفوس) یعنی غټانو او کوچنیانو دواړو کې لیدل کیږی په ۱,۵ فیصده امریکایي وینه ورکوونکو کې موندل شوی دی معمولاً د Co-Infection په ډول واقع کیږی . د ۱۰ نه تر ۲۰ فیصده لوی ناروغان چې په ځندنی هیپاتیت B یا ځندنی C هیپاتیت باندی اخته وی دغه انتان لیدل کیږی . د انتقال (داخلیدو) اولنی لاره فکر کیږی ترانسفیوژن وی ولی HGV کیدای شی د اعضاوء د بدلولو په واسطه هم د یو کس څخه بل کس ته انتقال شی . همدارنګه د جنسی اړیکو پواسطه هم انتقال کولای شی . Vertical (د مورنه ماشوم ته دحمل په دوران کې) انتقال یې هم د یادونې وړ دی . زرقیات او هیمودیالیزس ویرونکی فکتورونه قبول شویدی .**(۵).**

کلینیکی بڼه

د Non A-E هیپاتیت پیښو یو ډیر کم واقعات HGV تشکیلوی . د HGV زیاتو انتاناتو کې د ځګر التهاب موجود نه وی او Co-infection یې د HBV یا HCV انتان سره ددغه انتاناتو سیر ته تغیر نه ورکوی . څرنګه چې وایرس زیات په نړۍ کې خپور دی او دا چې یا ناروغي نه تولیدوی اوکه ناروغی تولید کړي هغه هم سپکه شانته ناروغی وی نو پدې لحاظ تر اوسه پوری دا واضح شوی نه ده چې دغه وایرس مرض تولیدونکی وی .(۵).

تشخیص

یواځی PCR asays ازموینې پواسطه HGV RNA تعینولی شواو د HGV تشخیص ایښودی شو .(۵).

بدغوري

www.ketabton.com

داسي شواحد ترلاسه شوي نه دي تر څو دا وښي چيHGV دصاعقوي یاځنډني ناروغي سبب ګرځي خواوسني ارقام ښي کوم ناروغان چي غبرګ(دواړه) HIV اوGBV-C باندي په یو وخت کي اخته وي انزار یي په طبعه ده او AIDS په دوکي په ځنډ انکشاف کوي.(۱۲).

وقایه

تر اوسه پوری کومه وقایوی لاره (میتود) د HGV لپاره وجود نلری . (٤).

بُغټ (MUMPs یا Epidemic Parotitis)

تعریف : بُغټ یوه حاده ساری وایروسی ناروغي ده چي پکي د لعابیه غدواتو عمدتاً د نکفی (Parotid) غدی یو یا دوه غدی غیر تقیحی یا نوجن دردناکه غټوالی لیدل کیږی . **(٦).**

عامل (Etiology)

دغه وایرس د Paramyxo virus د کورنۍ څخه دی، واحد RNA څخه جوړ شوی ، جسامت یي ۱۳۵NM-۹۰ دی، ۲۰ – ۷۰ درجی د سانتی ګراد تودوخه کي تر کلونو پوری د منتن کولو توان لری او د ۵۰- ۶۰ درجی د سانتی ګراد په شلو دقیقو کي ، په فورمالین او UV وړانګی په مقابل کي د مبتلا کولو توان له لاسه ورکوی .(۵)،(۲۱)

ا پیدیمولوژی

ناروغی تقریباً په دواړو جنسونو کي مساویانه او په هر عمر کي لیدل کیږی ولی ډیری پیښی یي د ۵- ۱۵ کلونو په منځ کي واقع کیږی . پیښی یي په هر موسم کي وی خو لږ څه د ژمي په وروستیو او پسرلی کي زیات وی . انسان د وایرس یواځیني کوربه دی ، په اندیمیک ډول په لویو ښارونوکي لیدل کیږی ، وایرس له یو کس څخه بل ته د نیغ تماس، هوایي ځاځکو ،ملوثو اشیاوء او ښایي د متیازو پواسطه خپور شی . دا ناروغی په ټوله نړۍ کي شته د خولی دلاړو څخه وایرس شپږ ورځی مخکي او نهه ورځی وروسته د لعابیه غدواتو د پړسوب څخه تجرید کیدای شی . د متیازو څخه وایرس د لعابیه غدواتو د پړسوب څخه تر (۱-۱٤) ورځو پوری تجرید کیدای شی . د انتان تیرولو څخه وروسته (مخفی یا کلینیکی) تقریباً د ټول ژوند لپاره معافیت ورکولای شی . د پریوان له لارې معافیت تیریدل ماشوم تر (۶ - ۸) میاشتو پروی معاف ساتلای شی .(٤)،(۵)،(۱۲)،(۲۳).

پتو جنیزیس (Pathogenesis)

کله چي وایرس د خولی یا پزې له لارې وجود ته ننوت د نوموړو برخو مخاطی غشاء ته ننوځی او په تکثر (زیاتوالی) پیل کوی او بالاخره وینې ته داخلیږی او Viremia منځ ته راوړی چي د هغه په نتیجه کي بیا لعابیه غدوات او غټ ارګانونه لکه مرکزی عصبی سیستم ته انتشار کوی .**(۱۲).**

پتالوژی

د سترګو په ماوفه ساحو کي دردناک پړسوب د لیدلو وړ وی او د مایکروسکوپ لاندی ساحه کي د لمفو سیتونو اوهستوسیتونو ارتشاح او په بین الخلالی انساجو کي اذیما لیدل کیږی ، قناتی حجرات استحاله کوی ، نکروتیک انساج او PMNL په لومن کي تجمع کوی . د خصیی (Testes) په التهاب کي داوعیی په چاپیریال لمغوسایتیک ارتشاح او اذیما چي بین الخالی انساجو ته پرمختګ کوی موجود وی اوهمدارنګه موضعی وینه توئیدنه ،د Germinal اپتیل تخریب او دفبرین ، PMNL او اپتیل حجراتو څخه د Plug جوړښت لیدل کیږی . (۲۳).

کلینیکی بڼه

www.ketabton.com

دتفریخ دوره یي ۱۴- ۲۴ ورځي دی خو زیاتره ۱۷- ۱۸ ورځو پوری وي .۳۰ – ۴۰ فیصده انتان مخفی سیر کوی خبرونکی اعراض او علایم یي نادر وی ، خو ښایي دتبی ، د غړو دردونو (مخصوصاً غاړه)، سرخوږ ، ستړیا ، زړه بدوالی او بی اشتهایي په شکل پیل وکړي چي معمولاً د یو یا دواړو نکفیه غدواتو د پړسوب سره وی چي د ښکتنی ژامي شاتنی برخه او حلیمی برخه ډکه ښکاری چي وروسته ښکته او پورته خواته غزیږي او Zygoma(رخسار) پوری خان رسوی د پوستکي او پستو انساجو د اذیما له امله غدوی پړسوب نامعلوم وی چي په خاص ډول د تروو شیانو د خوړلو سره درد یي زیاتیږي . د پړسوب په نتیجه کي دغوږ پسته (بوخټکی) پورته او د باندی خواته ټیله شوی ښکاری ، چي پدي مرحله کي د لعابیه غدو او د Stensen`s قنات بهرنی سوری پړسوب اوحلقوی سوروالی په کي لیدل کیږی ، د فکی زاویی شاوخواته دحلیمی هډوکی او فکی صدغی مفصل تنبه کیدونکی درد چي د ژولوپه وخت کي ستونزي او د غوږ د پکي په شاوخوا کي د درد سبب کیږی موجود وي . دتحت الفکی زاویی لمفاوی عقدات امکان لری لږ څه غټ شوی اوسی . (۳-۷) ورځو په موده کي په ورو ډول پړسوب کمیږی ولی کله ناکله زیات دوام کوی (۶-۱۰ ورځو پوری) . اذیما کله کله نیمایي بلعوم ، نرم تالو او کله هم د سیني پورتنی برخی ته رسیږی . په دي ناروغی کي د نورو لعابیه غدواتو مبتلا کیدل په ځانګړی یا مشترک ډول په توپیږی اندازی سره هم لیدل کیدای شی . همدارنګه په فزیکی ازموینه کي د جس پواسطه غده دردناکه وی ، جلاتینی قوام لری او پوستکی سالم بریښی.(٤)،(٥).

لابراتواری ازموینې

۱- د وینې ازموینه : په محیطی وینه کي معمولاً Leukopenia او نسبی لمفو سایتوزس موجود وی ولی کیدای شی چي Leukocytosis او مونوسایتوزس ولیدل شی . خو د PMN لیکوسایتوزس د ناروغی د بدغوریو له کبله منځ ته راځی . په ۷۵ فیصده واقعاتو کي د پانقراص د Amylase انزایم سویه لوړه وی چي په لمړی اونی کي اندازه یي ۱۳۰IU/Lit ته رسی ولی د (۲-٤) اونیو کي بیرته نورمال اندازی ته رسیږی .

۲- د C.S.F ازموینه : په C.S.F کي د پروتین سویه سپکه اندازه لوړه اود ګلوکوز سویه نورمال وی ، د حجراتو شمیریي $500/mm^3$ چي زیات یي لمفوسایتونه تشکیلوی اما بر خلاف په Enteroviral Meningitis کي PMN زیات وي .

۳- سیرولوژیک ازموینې : دکلینیکی نښو په شتوالی کي په ۷۵ فیصده پیښوکي انتی بادی د (S) انتی جن په مقابل کي لوړی اندازی ته رسیږی او د تشخیص وړ وی چي د (۶-۱۲) میاشتو په موده کي بیرته له منځه ځی ، خو د (v) انتی جن (Viral antigen) په مقابل کي انتی بادی معمولاً د یوې میاشتي په موده کي لوړی اندازی ته رسیږی او تر شپږو میاشتو پوری لوړ پاتی کیږی او وروسته په ورو توګه د دوه کالوپه موده کي ټیټی اندازی ته ښکته کیږی.

٤- ویرولوژیک ازموینې : د وایرس بیلول له C.S.F ، وینې ، د خولی لعاب ، د بلعوم افرازاتو او د ناروغانو د تشو میتازو څخه امکان منونکی او ددي موادو کښت مثبت وی . (۲۳).

تشخیص (Diagnosis)

د ناروغی پیژندنه معمولاً د کلینیکی اعراضو او نښو ، لابراتواری ازموینو ، سیرولوژیک (Hemagglutination inhibition ,Complement fixation , Neutralization) او د وایرس بیلول (تجرید) د ستونی مینځل شوی سواب (Swab) ، C.S.F ، او د تشو متیازو له کښت (کلچر) څخه صورت نیسی .(۱۲)،(۲۳).

تفریقی تشخیص

www.ketabton.com

I- د ناروغی غدوی شکل دنورو عواملو له کبله د غاړی پرسوب سره تفریقی تشخیص کیږی .

a- د غوږ په مخکيني او د غاړی د لمفاوی مرغړيو پرسوب سره : د پوستکی اوبلعومی انتان (Tonsillitis) دلیکو سایتوزس شتوالی چې PMN لوړ او د سیروم Amylase سویه نورمال وی په تفریقی تشخیص کي مرسته کوی .(١٤).

b- د نکفی غدی حاد تقیحی (نوجن) التهاب : پدې صورت کي انتان یو طرفه او د موضعی (ځای په ځای) اذیما نښی موجود وی اوپه Stensen`s قنات کي زوی لیدل کیږی چې عام ترین سبب يې ستافیکوکوک او ریوس اوکله ناکله غیر هوازی باکتریاوی لکه Fusobacterium , Bacteriodes او Pept Streptococcus تشکیلوی .(١٤).

c- قیحی(نوجن) بندیدونکی Parotitis : پدی صورت کي د ناروغی پرله پسی او یو رنګه یرغلونه موجود وي او تیږه دغدی په قنات کي لیدل کیږي . (١٤).

d- د نورو وایرسو له کبله Parotitis سره : (Lymphocytic choriomeminitis، CMV,Coxackie) له کبله خاصتاً په هغه ماشومانو کي چې د ایمونولوژیک سیستم له نظره کمزوری وی ، انفلوانزا تایپ I او تایپ III ، پارا انفلوانزا ، HIV, EBV سیرالوژیک ازمونيي او د ویروس تجرید (بیلول) په تشخیص کي مرسته کوی .(٤)، (١٤).

e – Lymphoma او Lymphosarcoma : په دې ناروغیوکي دغاړي پرسوب دردناکه نه وی ، لمفاوی مرغړی غټ او د هډوکو د مغزو ازموینو په تفریقی تشخیص کي مرسته کوی .(٢٣).

f- Recurrent Parotitis : احتمالاً الرژیک منبع لری خاصتاً د ایوداید (I) او فینوتیازین مقابل کي)اود ناروغی پرله پسی حملاتو(یرغلونو) تاریخچه موجوده وی .(٢٣).

g- همدارنګه د تومورونو ، Leukemia او د غابنونو د انتاناتو سره باید بیلونکی تشخیص وشی .(١١).

II – Pancreatitis : د بُغټ په سیر کي منځ ته راځی او باید د ګیډی درد د نورو سببونوسره لکه Appendicitis او Peptic ټپونو سره جلا کوونکی تشخیص وشی . د بُغټ د ناروغ سره د اړیکو تاریخچه اوپه وینه کي د Amylase لوړه سویه په جلا کونکی (تفریقی) تشخیص کي مرسته کوی .(١٤).

III- Meningoencephalomyelitis : د Parotis په نشتوالی کي هم منځ ته راتلای شی چې لازم دی لابراتواری ازموینو په ذریعه د ناروغی دنورو سببونو سره تفریقی تشخیص تر سره شی . (١٤).

IV: Orchitis : باید د Torsion ، باکتریايي یا کلامیدیایی Epididymitis ، مایکوپلازما انتان ، نور وایرسی انتانات ، چوری ، Hematoma او تومورونو سره باید تفریقی تشخیص په نظر کي وی .(١٥).

اختلاطات

د انتان په مخکینو وختو کي د Viremia حادثه بنایي د اختلاطاتو په تولید کي رول ولری تر اوسه پوری هیڅ داسي نښی نه دی لیدل شوی چې د مور انتان به جنین اخته کړی اما د امیدواری په پیلنی مرحله کي د Abortion چانس زیاتوی د Endocardial fibroelastosis او بُغټ تر منځ اړیکی تر دی دمه پوری دقیقاً ثابت شوی نه دی . ددي ناروغی بدغوری په لاندی ډول دی .(٤).

١-Meningoencephalomylitis: د کوچنیوالی د دوری تر ټولو زیات زیات بدغوری دی چې د نیورون دلمړنی انتان اویا د Post infection انسفالاتیس له کبله پیداکیږی

www.ketabton.com

اوپیښی یې په نارینووکي (۳-۵) ځلی زیاتی وی ، سریری بڼه یې یوازی ښایي په ۱۰ فیصده ناروغیو کي ښکاره شی چې سخت سردرد ، د غاړی شخوالی په منځنی اندازی سره موجود وی ، نور عصبی معاینات نارمل وی ، په C.S.F کي د حجرو شمیر د $cell/mm^3$ ۵۰۰ ځخه لږ خو کله کله ښایي د $cell/mm^3$ ۲۰۰۰ ځخه زیات شی حجرات یې مطلقاً لموسایتونه وی ، دغه بدغوری اکثراً یوه اونی مخکي او تر دری اونیو وروسته دنکفی غدی التهاب ځخه منځ ته راځی، خو کله ناکله بی دنکفی غدی د التهاب ځخه منځ ته راتلای شی ، مړینه تقریباً پدې بدغوری کي ۲ فیصده وي.**(٤)،(٥).**

۲- Orchitis and Epididimytis : دا آفت د بلوغ نه مخکي نادر وی مګر دبلوغ د سن په لمړنیوکي په (١٤-٣٥ فیصده) پیښو کي لیدل کیږی . Orchitis معمولاً د نکفی غدی التهاب د ۸ ورځو په جریان کي پیداکیږی تقریباً (۳۹ فیصده) پیښې یې دوه طرفه (اړخه) وی چې ۱۳ فیصده د شدیدو سبب کیږی ، شروع یې فوراً د لوړی تبی ، سړه لړی ، سرخوږ ، زړه بدوالی او د ګیډی د لاندیني برخی د درد سره ملګری وی، مصابه خصیه پرسیدلی او پوستکی یې اذیمایي او سور وی منځنی موده یې ځلور ورځی ده ، تقریباً (۳۰-٤۰ فیصده) پیښو کي مصابه حصیه کوچني کیږي. (٤).

۳- Oophoritis : په ۷ فیصده پیلغو جینکو کي د لګن خاسری (حوصلی) ساحی دردونه او حساسیت پیداکیږی چې شدوالی رامنځ ته کوی .(٤)،(٥)

٤- Pancreatitis : خفیف او Sub clinical ډول یې ډیر او سخت شکل یې ډیر کم لیدل کیږي او امکان لری چې د لعابیه غدواتو د تظاهراتو سره یو ځای نه وی چې زیات یې د Gastroenteritis سره ګډوډیږی . (٥)،(١٢).

د ګیډی د پورتنی برخي درد او حساسیت ښایي د تبی ، سړه لړی ، کانګو او کمزوری سره ولیدل شی . د سیروم د Amylase د سویې زیاتوالی معلومه ازموینه ده ، دغه بدغوری نادراً د شکر ناروغی سبب کیږی .(١٢).

۵- Nephritis : د پښتورګو وظیفوی تشوش او د وایروسونو خارجیدل په تشو متیازو کي معمول دی او حتی د مړیني راپور هم پدې بدغوری کي ورکړل شویدی .(١٢).

٦- Myocarditis او Precarditis : په وخیم (ډارونکی) ډول د زړه اخته کیدل نادردی لیکن په سپک ډول میوکاردیا پریکارد مبتلا کیږی چې په ۱۳ فیصده کاهلانو کي په ECG کي د ST قطعی انحطاط په یوه ځیړنه کي راپور ورکړل شوی دی . د سینې درد ، برادی کاردیا او ستومانی په لویانو کي موجود وی .(٥).

۷- Thyroiditis : سره لدې چې په ماشومانو کي معمول ندی ولی د درقی غدی خور(منتشر) حساس پرسوب چې ممکن یوه اونۍ وروسته د نکفی غدی د التهاب ځخه منځ ته راشی چې د هغه پسی درقی غدی په مقابل کي انتی بادی په وینه کي پیداکیږی .(٥).

۸- Deafness : په (۱۵۰۰۰) کسانو کي یو کس کیدای شی چې نادراً دوه اړخه وی ، دغه آفت په تیریدونکی یا همیشنی ډول لیدل کیږی .(٥).

۹- د سترګو اختلالات یې : Dacryoadenitis : د اوښکی (Lacrimal) غدی دردناک پرسوب چې زیات دوه اړخه وی ، همدارنګه د سترګو د عصب التهاب (Papillitis) چې اعراض یې د لیدلو له لاسه ورکولو ځخه تر سپک د سترګو د خړوالی پوری توپیر کوی چې بیرته د لسو او یاشلو ورځو په موده کي بڼه کیږی .دي ناروغانو کي لیدل کیږی . Uveokeratitis ، Ocular paresis او Facial palsy هم کیدای شی ولیدل شی .(٤)،(٥).

۱۰- Arthritis : ګرځنده د مفصلونو درد او یا حتی د مفصل التهاب کله نا کله کیدای شی په لویانو کي پیښ شی ولی په ماشومانو کي نادر دی . معمولاً د زنګانه ، ځنګل ، اوږی او د

www.ketabton.com

مړوند مفصلونه ماوفیږی . اعراض يې د يو څو محدودو ورځو څخه نیولی تر دری میاشتو پوری (منځنی اندازه دوه اونی) دوام کوی .(٥).

١١- **Transverse myelitis , Mastitis** ، هیپاتیت ، د Aqueductal تنګوالی او هایدرو سفالوس(مخصوصاً د ولادی انتان پسی) ، Facial paralysis , Mastoiditis او Hepatitis په ناروغانو کې لیدل کیدای شی .(٩)،(١٠)،(١١).

١٢- **Thrombocytopenic purpura :** د بُغټ د وینې يو بدغوری دی . (١٢).

١٣- **د بُغټ Embryopathy او Diabetus Mellitus :** دغه دواړه حالتونه سره نږدی اړیکی لری مګر تر اوسه پوری پتوژنیک تړاو يې لا روښانه شوی نه دی .(٢٣).

درملنه

تراوسه پوری د بُغټ ناروغي لپاره خاصه درملنه وجود نلری په عرضی او تقویوی ډول درملنه سرته رسیږی . د تبی لپاره پاراسیتامول ٤٠ mg/kg/٢٤hr په څلورو ماتو شوو دوزونو د خولی د لارې او یا ٥mg/kg د عضلی د لارې تطبیق شي .

همدارنګه Ibu profen ١٥-١٠ mg/kg د ٤- ٦ ساعتونو کې د پاراسیتامول په ځای د خولی د لارې څخه ګټه اخیستلای شو . د بستر استراحت نظر د ناروغ اړتیا ته برابر شی خو استراحت د بدغوریو څخه مخنیوی کولای نه شی. خواړه باید د ناروغ د ژوولو د توان پوری عیار شی . د خصیی التهاب د استراحت ، ثابت ساتل او که ضرورت شی Prednisolon د سټروئید ٠،٥-٢mg/kg/day په یو یا څلورو ماتو شوو دوزونو د خولی د لارې درملنه کیږي . د مفصلی التهاب لپاره هم ددوه اونیو لپاره سټروئیدی یا غیر سټروئیدی التهاب ضد درمل په غیر له اسپرین څخه په موثر ډول ګټه اخیستل کیږی. همدارنګه خوله باید د سیروم فزیولوژیک سره لواژ شی . (٤)،(٥).

Paracetamol : څاڅکی ٤٨mg/ml یا ٠,٦ml /٦٠mg شربت په یو قاشوغه ٥ml کې ١٢٥mg ، ١٦٠mg ، ١٦٧mg او یا ٣٢٥mg) ګولی ٨٠mg ، ١٦٠mg، ٣٢٥ mg ، ٥٠٠mg او ٦٥٠mg وی.

Ibu profen : شربت (په ٥ml قاشوغه کې ١٠٠mg) ،ګولی (٢٠٠mg ، ٣٠٠mg ، ٤٠٠mg ، ٦٠٠mg او ٨٠٠mg موثره ماده لری .

Prednisolon : شربت (٥mg/٥ml) ګولی (١mg ، ٢,٥mg ، ٥mg ، ١٠mg، ٢٠mg او ٥٠mg وی) .

مخنیوی

فعال معافیت : ژوندی رقیق (نری) شوی وایرس څخه واکسین جوړیږی چې یوازی یا روبیلا سره (MR) یا دا چې روبیلا او شری سره یو ځای (MMR) په ډول تیار شویدی . واکسین د یو کلنی نه وروسته (١٢- ١٥ میاشتنی) عمر کې باید تطبیق شی . ٩٥ فیصده موثریت لري چې د لسو کالو لپاره معافیت ورکولای شی دوهم د وز يې ٤- ٦ کلنی کې تطبیقیږی ولی کیدای شی په هر عمر کې تطبیق شی.**(٤)،(٥).**

ګوزن Poliomyelitis

پولیومیالیت یوه حاده انتانی ناروغی ده چې وخیم شکل يې مرکزی اعصاب مافوی.(٦).

عامل

عامل يې Enterovirus دی چې د RNA څخه جوړ شوی او Picornavirus مادل (نمونی) څخه دی دانتی جینیک جوړښت له نظره دري مختلف سیروتایپونه لری . اول تایپ يې

www.ketabton.com

زیات معمول دی او دوهم تایپ (شکل) یې ډیر کم د فلجی پولیومیالیت سبب ګرځی. وایرس د ۳۰ دقیقو لپاره $55c^0$ تودوخه کې د فعالیت څخه لویږی ، شیدی او شیریخ د وایرس ساتنه کوی ، د کلورین (ppm ۰،۱) په غلظت کې هم غیر فعال کیږی **(۷). (۱٦).**

ا پید یمولوژی(Epidemiology)

دغه ناروغی د نړۍ په زیاتره برخو کې لیدل کیږی ، پیښی یې په هغو سیموکې چې د واکسین د تطبیق له نظره په خراب حالت کې قرار ولری زیات لیدل کیږي ، د دوبي او مني په موسم کې پیښي یې نسبت د کال نورو فصلونو کې زیات لیدل کیږی . د فلجی (شلوالی) زیاتره پیښي درې کلنی نه وړاندی چې تر ټولو زیاتی پیښي په دوه کلنې کې لیدل شوی دی پیښیږي . خو نادراً په نوی زیږیدلو ماشومانو کې چې د غیر معاف میندو څخه زیږیدلی وی دغه ناروغی لیدل کیدای شی . وایرس د ناروغی د پیل څخه ۶- ۸ اونیو پوری د ناروغ ډکو متیازو کې اطراح کیږی او که خوراکی مواد ملوث شوی وی چې د خولی او هضمی سیستم د لارې انسان ته انتقال کوی . داوبو پواسطه ډیر لږ انسانان په پولیو (ګوزن) مبتلا کیږی په هغو ساحو (برخو) کې چې د روغتیا ساتنی حالت خراب وی د ناروغي پیښی (۵- ۱۴) کلنۍ پورې لیدل کیږي .(۱۲)،(۲۲).

زمینه برابرونکی فکتورونه

۱- Adenoidectomy ,Tonsillectomy او د غاښو ویستل د اپیډیمی په وخت کې دشل کیدو لپاره زمینه برابروی .

۲- درانه فزیکی تمرینات او سترېا .

۳- عضلی زرقیات خاصتاً Depot ډوله DPT واکسین پواسطه امکان لری ګوزن منځ ته راشی .

٤- کورتیزون د ناروغی شدت زیاتوی . (۱۲)،(۲۳).

پتالوژی او پتوجنیزس

کله چې وایرس خولی ته داخل شو په تانسلونو ، د غاړی په لمفاوی عقداتو ، پایرپلکونه او وړو کولمو کې په زیاتوالی پیل کوی . پس له هغه په وینه کې ګډیږی او کیدای شی مرکزی عصبی سیستم تر حملې لاندې ونیسي . همدارنګه دغه وایرس دمحیطی اکسونو له لارې هم کولای شی عصبی سیستم ته ځان ورسوي او د هغه ځای څخه ښکتنی حرکی نیورون الیافو ته ځان ورسوی او ډیره شوکی نخاع خصوصاً مخکینی خاښ ، په کمه اندازه جنبی او ډیر کم شاتنی ښاخ ، Medulla ، کوچنی دماغ ، منځني دماغ ، تلاموس او هایپوتلاموس، Pallieum او د دماغي نیمي کرې حرکی پوښ ماوفوی . د پولیو وایرس په عضله (غوښه) کې زیاتوالی نه کوی هغه بدلونونه چې په محیطی اعصابو کې منځ ته راځی د خفیف (سپک) Chromatolysis څخه تر Neuronophagia او حتی پوره دنیورون له منځه وړلو پورې توپیر کوی . بعضی حجرات چې خپلې دندې له لاسه ورکوی کیدای شی بیرته پوره شفا(ښه) شی . په عصبی حجراتو (خونو) باندی حمله په دوهمی شکل سره التهاب منځ ته راوړی عمدتاً لمفوسایتونه په موضعی او د اوعیو په محیطی برخو کې تراکم کوی (یعنی ټولیږي) ور سره یو څه اندازه پولی مورف نوکلیرونه او Microglia هم موجود وی . بر علاوه دعصبی سیستم مرضی بدلونونه ، امکان لری د زړه دعضلی التهاب، لمفاوی هایپرپلازیا او د پایر پلکونو زخمونه هم پدې ناروغانو کې ممکن ولیدل شی .**(٤)،(۵)،(۰۷).**

کلینیکی بڼه

ددغه ناروغي د تفریخ دوره (۷-۱٤) ورځو پورې وی اما حدود یې (۵- ۳۵) ورځی ښودل شویدی او سریری بڼه یې په لاندې ډولونو دی . **(۱۲).**

www.ketabton.com

۱ـ د ۹۰ـ ۹۵٪ پیښو کې په غیر مریې (نه لیدونکې) ډول سیر کوی او مرض نه تولیدوی او د کوم پاتی شونې سبب نه ګرځي .

۲ـ Abortive پولیو میالیت : دلنډې مودې لپاره تبه لرونکې ناروغی د یو یا څو لاندنیو اعراضو لکه ستړیا ، بی اشتهایې ، زړه بدوالی ، کانګې ، د سردرد ، د ستونې درد ، قبضیت او خپور د ګیډې درد سره موجود وی . (٤)،(٥).

Coryza ، توخې ، د ستونې اکزودات ، اسهال ، د ګیډې موضعی حساسیت او شخوالی په ناروغ کې غیر معمول وي . تبه ندرتاً c^0 ۳۹,۵ څخه زیاته وی او د ستونې د درد د شتوالې سره سره په فزیکې ازموینه کې بلعوم نارمل ښکاری .(٤)،(٥).

۳ـ غیر فلجی پولیو میالیت : اعراض یې د Abortive (اختفایې) په شان وي، په استثنی ددې چې سرخوږ ، زړه بدوالی او کانګی په شدید شکل کې یې موجود وی . د غاړې شاتنی عضلات ، د تنی او اطرافو عضلاتو کې تخریش او شخوالی تاسس کوی . د مثانی Fleeting (تیریدونکی) فلج عام او قبضیت معمول وي . د اولی مرحلې د جزیې ناروغی او دوهمی مرحلی (د عصبی سیستم ناروغی یا عمده ناروغی) تر منځ یو څو ورځې د خفا (پټیدو) صفحه دې ناروغانو کې موجوده وي . دغه دوه مرحله یې کورس په لویانو کې لږ معمول دی. پدې ناروغانو کې د اعراضو پراختیا ډیره غیر معلومه وی . د غاړې او ملا شخوالی د دوهمی صفحی د غیر فلجی پولیو د تشخیص بنسټ تشکیلوی . فزیکی ازموینې دغاړی او ملا علایم اود سطحی (برسیرن) او ژورو عسکاتو (تنبه) بدلونونه ښئی.

Tripod sign (که چیری ماشوم نه هیله وشی چې بې له مرستې د ملاستې څخه کیښنی نو ماشوم له یوې خوا څخه ځان بلې خواته اړوی ، خپل زنګون راټولوی او لاسونه شاته ږدی او کوښښ کوی تر څوکښینی او یو حالت اختیاروی چې به وایې دری پایی (ستنی) وضعیت اختیارکړی) .

Kiss the knee test (د ناروغ زنګونه هوار ساتو او د هغه څخه هیله کوو چې خپل زنګونه مچی کړي د شوکې عضلاتو د شخوالی په نتیجه کې ماشوم ددې پر ځای چې خپلو زنګنو ته خپله خوله ټیټه کړي او مچي واخلي د هغی خلاف خپل زنګونه د خولی خواته پورته کوی او مچی اخلی) .

Head Drop sign (که کتونکی خپل لاسونه د ناروغ د اوږو لاندی کیږدي او د ناروغ تنی ته پورته خواته حرکت وکړی پدې صورت کې د ناروغ سر په نرمی سره شاته ځی او ناروغ خپل سر استوار ساتلی نه شی) په ناروغانو کې موجود وی . د ناروغې په وړاندینې مرحله کې عکسات فعال وی . دعکساتو زیاتیدل یا انحطاط (۱۲ـ ۲۴) ساعته وروسته د عضلی کمزوری څخه منځ ته راځی . هغه عکسات چې په اوله مرحله کې کمیږی عبارت دی له Cremasteric ، Abdominal ، نخاعی او ایلیوی عضلات (۸ـ ۲۴) ساعته وروسته د سرسری عسکاتو د کمبود(کمښت) څخه په ژورو عکستاتو کې بدلونونه منځ ته راځی . په ګوزن کې وتری عکسات له منځه ځی ولی په پولیو ناروغانو کې د عضلاتو حسیت نورمال وی .(٤)،(٥).

٤ـ فلجی پولیو میالیت : د فلجی پولیو میالیت نښې نښانې دغیر فلجی پولیو میالیت په شان وي چې ور سره د یو یا څو عضلی ګروپو (اسکلیتی یا قحفی) فلج موجود وی چې کلینیکی بڼه یې د مبتلا ناحیې پوری اړه لری .(٤)،(٥).

الف- نخاعی (Spinal) شکل : د شوکی عضلاتو ګوزن ممکن په آنی توګه منځ ته راشی د عضلاتو درد ، Hyperesthesia ، رپیدل (Tremor) او د ژورو وتری عسکاتو بدلونونه مخکې له ګوزن څخه موجودوی . د توضع له نظره د عضلاتو فلج (ګوزن) غیر متناظروی ، اما د ګوزن درجه په اطرافو کې توپیر لری . دا شکل اطراف ، ورمیږ ، ګیډه ،

www.ketabton.com

حجاب حاجز او بین الضلعی عضلات عموماً مصابوی چې د تنفسی مشکلاتو سبب کیږی . گوزن نرم وی ، په گروپی (ډلیز) شکل موجود وی ،اعظمی فلج په دوهم یا دریمه ورځ واقع کیږي ، حسیت پوره موجود وی ، مثانه او د متیازو کڅوړه (۱- ۳) ورځو لپاره کیدای شی ماوف شی ، د کولمو د ماوفیت له امله ناروغ قبضیت پیداکوی . (٤)،(٥).

ب - بصلي(Bulbar)شکل : دا شکل تقریباً ۱۰ فیصده څخه کم لیدل کیږی ولی څرنگه چې Medullary حیاتی مرکزونه ماوفوی ځکه ډیر شدید سیر کوی . د قحفی ازواجو فلج (واگوس) له کبله د نرم تالو ، ستوني او د آواز حبولو کمزوري منځ ته راځی . د ناروغ غږ د پوزی طنین غوره کوی اوخشن کیږی . د تنفس عملیه او بلع په سختي سره اجراء او ناروغ څښل شوی مایعات او خواړه د پزی له لیاری بیرته را اړوی او په ستوني کې افرازات راټولیږی او کیدای شی چې سږو ته لاړه شی د Pneumonia او اتلکتازس سبب شی . که د تنفس مرکز اخته شی تنفس غیر منظم او سست کیږی چې د لاندی عواملو پوری تړلی دی

- په Medulla Oblongata او Pons(حدبه) د تنفسی مرکز متضرر کیدل .
- د افرازاتو Aspiration .
- کله چې Vasomotor مراکز اخته شی نو په نبض او د وینې فشار کې تغیرات منځ ته راځی . د ناروغ پوستکی احمراری ، خړ او لکه دارمعلومیږی . نبض چټک ، کمزوری او خیطی وی . ناروغ ناراحت ، خفه ، هزیانی ، شعور یې گډوډ او کوما ته داخلیږی . د مړینې پیښی پدې شکل کې ډیر زیاتی وی .(٥)،(١٣)،(١٥).

ج- بصلی نخاعی (Bulbospinal) شکل : پدې نوعه کې د پورتنی دوه ډولو اعراض او علایم په گډ ډول لیدل کیږی او د فلجی پولیو ۲۵ فیصده پیښی تشکیلوی . (١٤).

د- د ماغي (Encephalitic) شکل : دا ډول پولیو نسبتاً کم لیدل کیږی او د نورو نښو نښانو تر څنگ یو څه اندازه حسیت (Sensorium) بدلونونه (تخرشیت، خوبوړی حالت یا حتی غیر شعوری حالت) په ناروغ کې موجود وي . کیدای شی په مستقل ډول او یا دا چې د بصلی یا نخاعی پولیو په سیر کې پیښ شی .(١٤).

لابراتواری ازموینې

په هغه ناروغانو کې چې د مینینجیت نښی نښانی لری د CSF په مایع کې تر څو سوو پوری حجرات (زیات یې لمفوسیت) په یو مایکرو لیتر کې موجود وی . د گلوکوز مقدار نارمل او پروتین خفیف لوړ وی . په نسجی کلچر (کروندی) کې پولیو وایرس تجرید (بیل)کیږی . د ناروغی په تعقیب اکثراً د ستونی او ډکو متیازو او د نخاعی مایع څخه نادراً د څو اونیو لپاره وایرس تجرید (بیلیدای) شی . په سیرولوژیک ازموینو کې د انتی بادی سویه څلورچنده لوړه وی . (٥)،(١٥)

تشخیص (Diagnosis) : د ناروغی تشخیص د اپیدیمولوژیک شواهد ، کلینیکی نښی نښانی او لابراتواری ازموینې (خصوصاً سیرولوژیک او ویرولوژیک) پواسطه صورت نیسی (١٣)،(٢٣).

تفریقی تشخیص

www.ketabton.com

(54) جدول : **پولیو میالیت** د لاندی ناروغیو او حالاتو سره باید تفریقی تشخیص شی .(٥)،(٦)،(١٥).

-Periostitis	-Guilain Barre Syndrome
-Sprain	-Transverse myelitis
-Syphilis	-Traumatic neuritis
-Scurvy	-Polyneuritis
-Rheumatic fever	-Post diphtheritic paralysis
-Cranial nerve herpes zaster	-CNS infection (Meningitis Encephalitis)
-Rabies	-Botulism
-Tetanus	- د هډوکو حادالتهاب (Osteomyelitis)
-Familial periodic paralysis	- Septic arthritis
-Myasthenia gravis	-Pseudo Paralysis
-Acute Porphyria	-Sever hypo kalemia
-Hysteria Malingering	-Trichinosis

اختلاطات (Complication)

- Melena چې حتی وینه ورکول ته ضرورت پیښیږی .
- د کولمو سوری کیدل چې نادراً لیدل کیږی .
- د معدی حاده توسع (پراخوالی) چې په حاده صفحه یا د نقاهت په موده کې منځ ته راځی.
- خفیف د فشار لوړوالی چې په اولوځو ورځو کې موجود وی.
- د کلسیم لوړوالی په وینه کې .
- Skeletal decalcification
- Myocarditis
- C.H.F
- دسږو (پپوس) حاده اذیما (Acute pulmonary oedema)
- Pulmonary Embolism

www.ketabton.com

- Hyper calciuria
- Urinary calculi
- Death(مړینه) د تنفسی بدغوریو ځخه منځ ته راځی .
- Respiratory distress
- Pneumonia
- Collapse
- UTI
- د مثانی ګذری فلج (ګوزن). (٤)،(١٤).

انزار (Prognosis)

په ۳۰ فیصده پیښو کي د پولیو نه وروسته ګوزن سپک غوندی ، په ۱۵ فیصده ناروغانو کي ګوزن دایمی او په ۱۰- ۱۵٪ پیښو کي د مړیني سبب هم کیږی . ناروغی لویانو او امیدواره ښځو کي نظر ماشومانو ته خراب سیر لری . (۱۱)،(۱۵).

درملنه (Treatment) : دا ناورغی کومه خاصه تداوی نه لری اما لمړنی عرضی تقویوی اهتمامات په درملنه کي شامل دی.

الف : د بستر استراحت : باید یادونه وشی چې فزیکی فعالیت او ترضیضات د کمزوری شوو عضلاتو د شلیدو ویره زیاتوی یواځی خفیف Sedation د خفګان د کموالی په منظور په نخاعی ګوزن ناروغانو کي ورکول کیږی خو په هغه ناروغانو کي چې بصلی یا Encephalitic نښی نښانی ولری نه توصیه کیږی . د غږو درد او شخوالی د کمښت په خاطر د ناروغۍ په اولنی مراحلو کي تاوده او مرطوب تطبیقات او د درد مسکنات توصیه کیږی

اطرافو ته وضعیت ورکول (Extremities-position) :شل شوی اطرافو ته د میزابی په مرسته مستریح وضعیت برابر شی.

ج : فزیوتراپی : د غږو درد او شخوالی دمنځه تللو ځخه وروسته فزیوترافی توصیه کیږی چې له یوې خوا د هغه عضلاتو چې شل شوی نه دی د قسمی ښوالی او له بلی خوا د بدوجوړښتونو (سوء اشکالو) د تاسس ځخه مخنیوی کوی .

د- ښه پالنه (Good Nursing) :د پرستاری ښه ځارنه او متوازن مغذی (اړین) خوړو ځخه ګټه د بهبودی لپاره ضروری ګڼل کیږی .

هـ د مړۍ تیرولو ستونزی : ناروغ باید په بطنی وضعیت وپالل شی چې سر یې یو طرف او پښی لږ شانته پورته وی تر خو د بلعوم د افرازاتو تخلیه صورت ومومی او په پرله پسی توګه Suction شوی افرازات پاک شی . که چیری دغه مانوره موء ثره واقع نه شی Tracheotomy باید اجراء شی . د تنفسی مشکلاتو منځ ته راتلو په صورت کي د ساه اخستلو لپاره باید خلاصه

www.ketabton.com

وساتل شی . اکسیجن او د ضرورت په وخت کې مصنوعی تنفس ورکړل شی او د متیازو بندیدو په صورت کې مثانه باید خالی شی .

و- د ساه اخستلو د توان نشتوالی (تنفسی عدم کفایه) : د میخانیکی تهویی پواسطه مصنوعی ساه ورکړل شی او هغه ناروغان چې د ناروغی حاده صفحه تیروی بیا احیاء شی

. a- د ماشوم د مجدد احیاء لپاره د فزیوتراپست څخه مرسته وغوښتل شی .

b- حسی او روانی تقویه : د ماشوم په چاپیریال کې د ژوندانه د سمون لپاره برابروی(۱۲)،۱٤).

مخنیوی (Prevention)

یواځینی وقایوی اصول د پولیو د ناروغی لپاره واکسین کول دی . د روغتیا ساتنی معیارونه په کوچنیانو کې د پولیو خپریدل محدودوی (راټولوی) ، دوه ډوله واکسین IPV او OPV د تطبیق وړ دی . د IPV په مقابل کې په بدن کې نسبت OPV ته زیاته اندازه انتی بادی (IgG) په سیروم کې جوړیږی ولی OPV د مخاطی IgA ایمونیتی زیات تولید سبب په Oropharynx او کولمو کې کیږی .(٥).

مخملک تبه(Scarlet Fever)

د مخملک تبه د A ګروپ ستر پتوکوکس انتان له امله منځ ته راځی. انتان اریتروجینیک توکسین افرازوی چې د واضح جلدی رش سبب ګرځی چې د ستونی د التهاب له پیل څخه ٢٤-٤٨ ساعته وروسته تظاهر کوی .(٦).

لامل

لامل یې ګرام مثبت سترپتوکوک ګروپ A دی، جوړه یا د متغیر اوږدو ځنځیرونو(کړیو) په ډول وده کوی او د R.B.C د هموليز کولو د توان په بنیاد تصنیف بندی شوی دی .(٥)

ا پیدیمولوژی

په نورمال ډول دانسانOropharynx کې دغه میکروب هستوګنه کوی چې په ماشومانو کې د کالونې درجه یې ١٥- ٢٠ پوری وي . د ناروغی وقوعات (پیښی) د ماشوم عمر ، د کال فصل ، آقلیم او جغرافیایي سیمه او منتن کس سره د اړیکو درجی پوری اړه لري . په شیدو رودونکو ماشومانوکې پیښی یې لږی دي دستونی سترپتوکوکال التهاب د ٥-١٥ کلنی عمر کې زیات لیدل کیږی . د مخملک تبه ددری کلنی څخه په ټیټ سن ماشومانوکې غیر معمول ده.د ستونی سترپتوکو کال التهاب په تودو سیمو کې زیات دی ،په سړه آب و هوا کې پیښی او شدت (سختوالی)یې زیات دی. ناروغی د هوایي ځاڅکو په ذریعه له یو کس څخه بل کس ته سرایت کوی . ناقل انسان (چې په ستونی کې میکروب موجود وی) د میکروب سرچینه تشکیلوی . همدارنګه انتان کیدای شی د پوستکی د آفت سره په اړیکو ، خوراک ، شیدی او اوبو پواسطه هم انتقال وکړی . په هغه سیمو کې چې وګړی په ټولنیز ډول لکه کور ، مکتب ، عسکری قشلو ، لیلیو(د شپې ځای) او داسې نورو ځایونوکې هستوګنه کوي د ناروغی خپریدل زیات وی . معافیت د انتان تیرولو څخه وروسته منځته راځي او همدارنګه د میکروب ناقل هم معافیت تولیدوی .(٥).

پتوجنیزس

www.ketabton.com

کله چې د سترپتوکوک انتان انشاق یا تیرولو پذریعه تنفسی سیستم ته ننوت د خپل سطحی Fibrils او حجروی پوښ Lipteichoic acid پواسطه دتنفسی سیستم اپتیلیل حجراتو کې ځان نښلوی . دغه فبریلونه فاګوسایتیک ضد خواص لری او دکپسولر هیالورونیک اسید په مرسته د فاګوسایتوزس په مقابل کې مقاومت ښیئ . د حجری ځخه دباندې هضمی انزایمونه لکه Streptolysinموضعی ترومبوزس او D Nase زوه (نو) جوړولو ، اوهیالو رونیداز او پروتیناز د منضم نسج د هضم پواسطه دمیکروب خپریدو ته زمینه برابروی .(۵). (۲۳).

پتالوژی

د پتالوژی له رویه اپیدرم طبقه کې د پولی مورف نیوکلیر حجراتو راغونډیدل موجود او د وینښتانو د فولیکول په مجرا کې (د مونو نوکلیر حجراتو راټولیدل) منځ ته راځی . د پوټکی قرنی طبقه احتقانی او د خپلی لاندینی طبقی (پوړ) ځخه جلا کیږی چې په نتیجه کې تفلسات منځ ته راځی . د احشاو د رګونو په محیط کې خصوصاً زړه ، بډوډی (پښتورګی) ، ادرینال غدی ، او ځګر کې د مونو نوکلیر ژووکو ارتشاح لیدل کیږی .(۲۳).

کلینیکی بڼه

د تفریخ دوره یې د ۱ نه تر ۷ ورځو پوری دي چې په متوسط ډول سره تر ۳ ورځو پوری وی ناروغی په حاد ډول پیل کوي چې تبه .، کانګی ، سرخوږ ، توکسیسیتی ، د ستونی التهاب او لړزه باندی متصف دی . دګیډی درد کیدای شی موجود وی که چیرې وړاندی د پوستکی د رش د ظهور ځخه پیدا شی او کانګی ور سره یو ځای وی د حاد جراحی د ګیډی درد سره غلطیږی . د ۱۲-۴۸ ساعتو په موده کې وصفی د پوستکي رش تظاهر کوي .عموماً د بدن د حرارت (تودوخی) درجه زر پورته کیږی چې د ۳۹,۶ نه تر ۴۰ درجی د سانتی ګراد پوری په دوهمه ورځ کې رسیږی ،که درملنه نه شی په تدریج سره هغه ناروغان چې تداوی شوی نه وی د ناروغی د ۵-۷ ورځواو د پنسلین درملنی پیل سره د ۱۲-۲۴ ساعتو په دننه کې تبه بیرته نورمال حد ته رسیږی . تانسلونه احتقانی (سره) او اذیمایي (پرسیدلی) وی او کیدای شی چې خاکی سپین رنګه اګزودات سره پوښل شوی وی . ستونی التهابی وی او په شدیدو پیښو کې د یوې پردی پواسطه پوښل شوی وی . ژبه احتمال لری پرسیدلی وی او سور رنګه (Reddened) وی.د ناروغی په لمړیو ورځو کې د ژبی (Dorsum) کې یو سپین پوښ جوړیږی چې سور رنګه او پرسیدلی حلیمات (Papilla) سره د white strawberry tongue منظره اختیاروی . څو ورځی وروسته کله چې دا سپین پوښ تفلس کوی او د ژبی ځخه لیږی کیږی او حلیمات هماغسی پرسیدلـــی او سور رنګ لری چې د Red strawberry tongue, Raspberry tongue منظره تمثیلوی . تالو او Uvula کیدای شی پرسیدلی او سور رنګ ولری او د Petechiae پواسطه پوښل شوی وی .

د پوستکي اندفاع (Exanthema) سور رنګ ، نقطوی یا خفیفاً پیولر وی چې د فشار ورکولوپواسطه له منځه ځی (Blanches). په ځینو کسانو کې نسبت لیدلو ته بڼه جس کیږی چې بافت (تاوبدنه) (Texture) یې G ooseflesh یا خشن ریګمال (Course sand paper) په شان وی . رش لمړی په تخرګ ، ورانه (groin) او ورمیږ کې پیداکیږی .

د ۲۴ ساعتو په موده کې عام کیږی .په مخ کې نقطوي آفات عموماً موجود نه وی. تندی (Forehead) او غومبری (Cheeks) سره او د خولی شاوخوا خړه ښکاری (Circumoral pallor) د پوستکی رش (ننکی) په تخرګ او ورانه کې زیات سخت وی او د فشار ورکولو پواسطه له منځه نه ځی . د شعریوی عروقو د ماتیدو له امله Petechiae کیدای شی پیدا شي. په ژورو ګونځو (Creases) مخصوصاً Ante cubital fossae (لکه Pastia`s lines) کې زیات صباغات لرونکی ساحی چې د فشار ورکولو پواسطه له منځه نه ځی دلیدو وړ وي . د

www.ketabton.com

ناروغي په شدید شکل ګیډه ، لاسونه او پښو کي کوچنی وزیکولر آفات (Miliary Sudamina) احتمال لری پیدا شی .

د لمړی اونۍ په آخره کي د مخ تفلسات خفیف Flakes(پوستکی اچونه) په ډول پیل او د تنی خواته ادامه پیداکوي او بالاخره لاسونو اوپښو ته رسیږی .د تفلساتو دوام اوپراخیدل (Extent) نظر د پوستکی رش د شدت پوری توپیر کوی چې کیدای شی تر شپږو اونیو پوری دوام وکړی . مخملک تبه کیدای شی د ټپونو انتان (لکه د جراحی مخملک تبه) سوزیدنه یا د پوستکی سر پتوکوکال انتان په تعقیب ولیدل شی چې کلینیکی بڼه یې په شمول د Strawberry tongue لکه پورتنی ډول ته ورته دی ولی تانسلونه او شاتنی Pharynx عموماً نه ماوفیږی . لکه څنګه چې Strawberry tongue اکثراً موجود نه وی خو ورته شکایات د هغه ستافیلوکوکس چې Exfoliative توکسین افرازوی هم منځ ته راوړی شی .(٤)،(٥).

لابراتواری معاینات (ازموینی)

په اوله مرحله کي نیوتروفیلیک لیکوسایتوزس خو د نقاحت په مرحله کي ازینوفیلیا موجود وی . د ستونی ، ماوف پوستکی ، ماوف پوستکی لاندی نسج ، منتن غدواتو (Nodes) دکلچر(کروندی) څخه بیتاهمولایتیک سترپتوکوک تجرید یابیلیږی .

د انتی جن زر تعینولو تسټ د ۶۰ نه تر ۹۰ فیصده حساس وی او ۹۵ فیصده ګروپ A سترپتوکوک تعینولو لپاره د ستونی Swabs کي وصفی تسټ دی .(۱۵).

تشخیص

د کلینیکی بڼی او لابراتواری ازموینو پواسطه (دستونی سواب نمونه) یا د وینی نمونه (Smears)معاینه د مایکروسکوپ لاندی ، کلچر (کرل)او د انتی جن تعینولو تسټ (سیرالوژیک ازموینو په ذریعه) صورت مومی .(٤)،(٧).

تفریقی تشخیص

۱- د نورو جلدی اندفاعاتو تولیدونکو ناروغیو څخه په شمول د شری چې مخبروی اعراض (د منظمی التهاب) د روښنایي څخه ډار ، وچ ټوخی،او کوپلیک سپاټ) پواسطه .

۲- Rubella (ناروغی خفیفه وی ،د قفوی هډوکی شاتنی برخی لمف اډینوپاتی اکثراً موجود او منفی کلچر) پواسطه .

۳- د نورو وایرسی جلدی اندفاعاتو سره .

٤- Infectious Mononucleosis : (دستونی التهاب ، د پوستکی رش (ننکی) لمف اډینوپاتی ، د توری لوئیدل او غیر وصفی لمفوسیتونوموجودیت په وینه کي) پواسطه.

٥- د پوستکی اندفاعات چې په ډیرو Enteroviruses کي وی : (د ناروغی سیر ، ور سره نور اعراض او علایم ، د زرع نتیجه) پواسطه .

٦- Roseola : (اکثراً کوچنیو ماشومانوکي لیدل کیږی ، د پوستکی د رش (ننکیو) د ښکاره کیدو سره تبه توقف کوی او د پوستکی اندفاع لنډ مهاله وی).

۷- Kawasaki`s ناروغی لویو ماشومانو کي لیدل کیږی ، د سترګو منظمه نه ماوفوی اوګروپ A سترپتوکوکس پي دا کولو په ذریعه) .

۸- Tonsilitis : Corynebacterium heamolyticum پرته له Strawberry tongue ،ستونی التهاب او په تنکی ځوانانو اولویانوکي Scarlatiniform د پوستکی رش (ننکی) موجودوی .

۹- Sunburn(لمرسیزنه) ۱۰- Toxic Shock Syndrome (T.S.S)او

۱۱- Drug Eruption سره باید تفریقی تشخیص شی .(٥)،(٢٣).

اختلاطات

www.ketabton.com

۱- Sinusitis ۲- Otitis Media ۳- Mastoiditis ٤- Cervical adenitis
٥- Retropharyngeal or Para pharyngeal abscess ٦- Bronchopneumonia
۷- Meningitis ۸- Osteomyelitis ۹- Septic arthritis ۱۰- Rheumatic fever
۱۱- Glumerulo nephritis ۱۲- Empyema ۱۳- Impetigo
۱٤- او Chronic vaginal discharge يي د اختلاطاتو له جملی څخه دی . (٤)،(٥)،(١٥).

درملنه

له درملنی څخه هدف داعراضو کمول ،د زوو لرونکو او نه زوو لرونکو اختلاطاتو څخه مخنیوی دی .

۱- پنسلین د خولی د لاری ۲۷,۲kg څخه لږ وزن ناروغانو لپاره ۲۵۰mg او د ۲۷,۲kg څخه پورته وزن ناروغانوکي ۵۰۰mg (تابلیت يي ۲۵۰mg دی) په ورځ کي دوه یا دری ځلی د لسو ورځو لپاره د ستونی په التهاب کي توصیه کیږی یا د عضلی د لاری Benzathine Penicillin G نظر پورته وزنونو ته ٦۰۰,۰۰۰U یا ۱۲۰۰,۰۰۰U یو زرق د درملنی یا بیا را ښکاره کیدو د مخنیوی لپاره او هغه ناروغانو ته چې زړه بدوالی ، کانګه یا اسهال ولری .(ویالونه يي٦۰۰,۰۰۰U ، ۱۲۰۰,۰۰۰U ، ۲٤۰۰,۰۰۰U په ترتیب یو سی سی دوه سی سی او څلور سی سی) ورکول کیږی خو د پنسلین سره حساس ناروغانوته لاندی درمل توصیه کیږي.

۲- Erythromycin د ٤۰-۲۰mg/kg/day د دوو نه تر څلورو کسری دوزونو پوری د لس ورځو لپاره (ګولی يي ۲۰۰mg ، ۲۵۰mg ، ٤۰۰mg ، ۵۰۰mg شربت يي ۲۰۰mg/۵ml ، ۲۵۰mg/۵ml زرقی ویال يي ۵۰۰mg او یوګرام دی).

د پنسلین سره حساس ناروغانو کي Klarithromycin په ورځ کي ۱۵mg/kg په دوه کسری دوزونو دلسو ورځو لپاره (ګولی ۲۵۰mg ، ۵۰۰mg ، شربت يي ۱۲۵mg/۵ml ، ۲۵۰mg/۵ml) او Azithromycin په ورځ کي یوځل ۱۲mg/kg د پنځو ورځو لپاره (کپسول يي ۲۵۰mg) د ایترومایسین سره حساس ناروغانو کي توصیه کیږی . Clindamycin د ۳۰-۱۰mg/kg په ورځ کي څلور ځلی د خولی د لاری (کپسول يي ۷۵mg ، ۱۵۰mg ، ۳۰۰mg شربت يي ۷۵mg/۵ml سل ملی لیتره بوتل) همدارنګه سفالکسین Cefuroxime ، Cefdinir , Cifixime ،Cefpodoxime , Cefprozil، Ceftibuten، Loracarbef، او Cefadroxil د خولی دلاری ناروغانو ته موثر درمل دی .(٤)،(٥)،(١٥)، (١٦).

۳- د درملنی عدم کفایه (Treatment failure)

د ۵ نه تر ۲۰ فیصده ناروغانو کي د پوره کورس درمل د ختم څخه وروسته د ستونی د کلچر (کرلو) نتیجه بیامثبت وی . په هغه ناروغانو کي چې د روماتیک تبی تاریخچه ولري یا په هغه کورنیو کي چې د ناروغی تاریخچه يي مثبت وی د درملنی دوهم کورس هم وروسته د کلچر (زرع) د نتیجی څخه توصیه کیږی . (Cephalosporine ، Clindamycin) د خولی له لاری) د دوهم کورس درمل د ختم څخه وروسته بیا هم که دکلچر (کرلو) نتیجه مثبته وی نور درملنی ته ضرورت نلری .

۴- هغه ناروغان چې په شدیدی مخملک تبی باندي اخته وی د شین رګی (ورید) یا غوښی له لاری زرقی ٤۰۰,۰۰۰ U/kg/٢٤hr – ۲۵۰,۰۰۰ د شپږ ټوټه شوو دوزونولپاره Penicillin G (یومیلونه،دوه میلونه ،دری میلونه ، پنځه میلونه ، لس میلونه اوشل میلونه واحده ویالونه يي موجود دی) ورکول کیږی .(۵)،(۱۵).

عمومی درملنه

www.ketabton.com

Analgesic Lozenges یا Gargles د ۳۰ فیصده ګلوګوز سره یا ترمو د مالګو محلولونه د ستونی د درد درآرامولو لپاره استعمالیدای شی . نرم خوراکی رژیم چې کاربونات ونلری خو د ګلوکوز څخه ډک مشروبات (څښاک) لکه د منی ، انګورو او ناکو شیره) او یخی شوی شیدی (Iced milk) یا شربت ناروغ ته ګټور دی . د تبی یا درد لپاره پاراسیتامول ورکول کیږي .(۵). **(۱۵).**

د اختلاطاتو درملنه

د روماتیک تبی په وخت د سترپتوکوک انتان مخنیوی د کافی مقدار پنسلین په ذریعه صورت مومی . **(۱۵).**

مخنیوی (Prevention)

که چیری پنسلین د ناروغی د اعراضو د پیداکیدو څخه دمخه ورکړل شی د سترپتوکوکال انتان د ډیرو پیښو څخه مخنیوی کوي. پرته له روماتیک تبی ناروغانو په نوروحالاتو کې د وقایوی درملنی رول روښانه نه دی. د خولی د لاری Penicillin G یا پنسلین Vد لسو ورځو لپاره په څلورو ټوټه شوو دوزونو٤٠٠,٠٠٠U/kg/dose په وقایوی ډول توصیه کیږي یا یو عضلی زرق ٦٠٠,٠٠٠U بنزاتین پنسلین د ٦٠٠,٠٠٠U پروکاین پنسلین سره یو ځای شی د وقایوی درملنی بله لاره ده چې دغه ډول درملنی د ناروغی د اپیډیمی په وخت کې توصیه کیږی. د میکروب د ناقل انسان درملنه تر څیړنی لاندی ده (Controversial) .(۵).

انزار (Prognosis)

مړینه پرته د شیدو رودونکو یا کوچنیو ماشومانو کې چې Sepsis یا په Pneumonia باندی اخته شوي و ي نور مړینه نادراً پدی ناروغانو کې لیدل کیږی .**(۱۵).**

Infectious Mononucleosis

(Epsten Barr Virus)

انفکشس مونو نوکلیوزس ډیر ښه پیژندل شوی سندروم دی چې عامل یې E.B.V دی . (۵).

لامل

EBV چې Herpes Viruses - γله کورنۍ څخه یو زیات تعاددی له ۹۰ فیصده څخه زیات د I.M.N پیښی سبب تشکیلوی. یو DNA وایرس دی. د- Infectious mononucleosis like illness د ۵ نه تر ۱۰ فیصده پیښی لمړنی انتان CMV ، توکسو پلازما ګاندی ، اډینو وایرس ، ویروسی هیپاتیت ، HIV او احتمالاً Rubella وایرس دی .د Infectious Mononucleosis like syndrome په زیاتو پیښو کې E.B.V منفی وی . مشخص (Exact) لامل یې تر اوسه پوری معلوم نه دی . (۵).

ا پیدیمولوژی

د نړۍ د ۹۰ فیصده څخه زیات خلک د E.B.V پواسطه منتن کیږی . د وایرس انتقال د خولی د لاری دنژدی اړیکو پواسطه (مچی اخیستل) د خولی افرازات (لاړی) د یو کس څخه بل کس ته بدلیدل رابدلیدل ، همدارنګه د وینی اخیستلو یا غړی بدلولو او جنسی مقاربت د لاری هم صورت نیسی. دحادی ناروغی څخه وروسته د خولی افرازات (لاړی) د شپږو میاشتو څخه د زیاتی مودی لپاره دوامدار او وروسته له هغه په متقطع ډول سره د ټول عمر لپاره د وایرس ذخیره ګاه (خزانه) تشکیلوی . انحطاطی معافیتی سیستم د وایرس د بیا فعالیدو لامل ګرځی . وایرس دښځو Genital Tract کې هم موندل کیږی. مخ پر ودی هیوادونو کې او د پرمختللو هیوادونو غریبه طبقه کې ناروغی په شیدو رودونکو ماشومانو او تردري کلنی عمر پوری ماشومان په

www.ketabton.com

ناروغی اخته کوي . ناروغي په هر عمر کي لیدل کیدای شی خو دځلورکلن ځخه ټیټ عمر ماشومان او د ځلویښت کلن ځخه پورته سن لویانو کي نادراً کلینیکی ناروغی ځرګندیږي . پیښی يي په کال کي دقیقاً معلومي نه دی خو اټکل کیږی د ۲۰-۷۰ په سل زره وګړو خو په ځوانو بالغانو کي یو تن په زرو کسانو کي په کال کي ښودل شویدی .(۵)،(۱۵).

پتوجینیزس

E.B.V وروسته د انسان خولی ته داخلیدو (ننوتو)نه لمړی دهغه اپتیلیل منتنوی او د ستونی د التهاب اعراض رامنځ ته کوی ، پس له هغه حساس B لمفوسیتونه منتنوی او د هغه په دننه کي خپل تکثر (تولد او تناسل) ته ادامه ورکوی ، پس له هغه دغه حجرات تخریبیږی او نوی وایرسونه تری خوشی کیږي او ټول لمفو ریتکولر سیستم ته ځان رسوی او خلطی او حجروی معافیتی سیستم تحریکوی او په نتیجه کي د E B V په مقابل کي انتی بادی جوړوی ، حجروی معافیت د T لمفوسیت په ذریعه جوړیږی ، چي دغه حجرات شدیداً د B لمفوسایت د ملوث (منتن) کیدو له امله په تکثر پیل کوی ، لدي کبله په محیطی وینه کي زیات شمیر غیر وصفی T لمفوسایتونه ځرګندیږي ، همدغه سایتوتوکسیک او منع کوونکی حجرات د EBV سره منتن (ملوث) لمفاوی حجراتو دتکثر ځخه مخنیوی کوی، هغه ماشومان چي حجروی معافیتی سیستم يي ماوف وی د مرګونی ناروغی انکشاف (پیداکیدل) یا په شمول د B لمفوما ، د لمفو پرولیپراتیف تشوش ته مساعدوی . (٤)،(۱۲).

د خبیثه ناروغیو تولیدول (On cogenesis)

EBV یواځینی انسانی وایرس دی چي د خبیثه امراضو سره یو ځای وی او لمړنی وایرس وه چي انسانی توموری وایرس په بڼه وپیژندل شو. EBV یو شمیر پرولیفراتیف تشوشات چي پخپله بڼه کیدونکی ، اکثراً سلیم ناروغی لکه انفکشیس مونو نوکلیوزس ځخه نیولی تر تهاجمی ، غیر خبیثه انتشار لکه د وایرس سره هیموفاګوسایتیک سندروم ځخه نیولی د لمفاوی او اپتیلیل خبیثه ناروغیو سبب کیږي .

سلیم EBV خپریدل يي د خولی Hairy Leukoplakia ، اساساً لویانو کي AIDS سره، Lymphoid Interstitial Pneumonitisاو اساساً ماشومانو کي AIDS سره ناروغی خبیثه انتشار يي , Pharyngeal carcinoma ، Lympho proliferative disorders ، Hodgkin disease ، Burkitt Lymphoma او Leiomyosarcoma معافیتی نشتوالی حالاتو کي (په شمول د AIDS) دی . (۵).

کلینیکی بڼه

د ناروغی د تفریخ دوره په تنکی ځوانانو کي ۳۰-۵۰ ورځو خو په ماشومانو کي کیدای شی کمه وی . په شیدی رودونکو او تنکی ماشومانو کي اولنی EBV انتان په ډیرو پیښوکي کلینیکی اعراض نه تولیدوی . په لویو ماشومانو کي د ناروغی پیل اکثراً غیر واضح او مبهم وی . کیدای شی په ناروغانو کي ناراحتی ، ستړیا ، تبه ، سردرد ، دستونی درد ، زړه بدوالی ، د ګیډی درد اوعضلی دردونه موجود وی . دغه مخبروی اعراض احتمالاً یوه یا دوه اونیو پوری دوام کوی . د ستونی درد او تبه په تدریج سره زیاتیږی چي ناروغ دی ته وادار (مجبوروی) وی چي د طبی مرستی لپاره صحی پرسونل ته مراجعه کوی د توری لویوالی چي کیدای شی د موجوده تکلیفونوځخه وي په بیړه دومره غټ شی چي دګیډی د کیڼ طرف د پورتنی برخی ناراحتی او حساسیت لامل وګرځی . په فزیکی ازموینه کي ۹۰ فیصده پیښو کي عمومی لمف ادینوپاتی ، ۲۵

www.ketabton.com

فیصده پیښو کې د توری لویوالی او ۱۵ فیصده پیښوکې د ینی لویوالی موجود وی . زیاتره د ورمیږ مخکینی او شاتنی او Sub mandible او په غیر معمول ډول د تخرګ او Inguinal لمفاوی عقدات ضخامه (پیروالی) کوی . باید یادونه وشی چې د Epitrochlear لمف اډینوپاتی خصوصاً IMN پیشنهادی عرضی هیپاتیت یا زیږی غیر معمول دی . ۲ نه تر ۳ سانتی د پښتی نه لاندې Spleenomegally د ناروغ لپاره وصفی دی خو کتلوی غټوالی یې غیر معمول دی.دستونی درد معمولاً متوسط(منځنی) یا شدید د ستونی التهاب او سخت د تانسلونو غټوالی سره یو ځای وی چې د نرم او کلک (سخت) تالو د یو ځای والی ساحه کې معمولاً لیدل کیږی .د ستونی التهاب د سترپتوکو کال انتان په شان وی. نور کلینیکی تظاهرات یې مکولوپیولر د پوټکی رشونه (ننکی) او د بڼو پرسوب دی .(٤).

لابراتواری ازمویني

۱- محیطی وینه کې : په مقدمه مرحله کې Leukopenia او Atypical Lymphocytosis موجود وی چې تر دری اونیو پوری تغیر پکی نه لیدل کیږی خو په بعضی E.B.V سندرومونو کې دغه تغیر موجود نه وی .

۲- Hetrophil Antibodies : په زړو کې له ۹۰ فیصده څخه زیاتو پیښو کې او پنځه کلنی څخه ټیټ سن له ۵۰ فیصده څخه کمو ناروغانو کې غیر وصفی انتی بادی په وینه کې پیداکیږی چې د ناروغی د دوهمی اونۍ پوری د تعینولو وړ نه وي . خو د روغیدو څخه وروسته تر دولس میاشتو پوری په وینه کې دغه انتی بادی ګانی موجود وی. همدارنګه که چیږی لوړ تایتر انتی بادی وینه کې موجود وی Slide agglutination test چې یو بیړنی Screening تسټ دی مثبت کیږی . دغه مثبته نتیجه زوروره ناروغی منځ ته راوړی مګر E.B.V انتان هیڅ نه ثابتوی .

۳- Anti EBV انتی بادی ګانی : په تنکی ماشومانو کې که چیږی Hetrophil انتی بادی ګانی ظهور ونکړی د حاد EBV انتان د تثبیتولو لپاره IgM انتی بادی تعینول د وایرس کپسید انتی جن لپاره (VCA) یا د IgG Anti VCA د ښکته کیدو سویه دځو اونیو په دننه کې ضروری دی .

٤- EBV PCR: ددغه تسټ پواسطه EBV DNA تعینیږی او د CNS او Ocular انتان لپاره انتخابی طریقه ده. په هغه ناروغانو کې چې د غږی پیوند شوی وی د پرولیفراتیف تشوشاتو لپاره د محیطی وینی د مونو نوکلیر حجراتو کې د EBV PCR مقداری څیړنو څخه ګټه اخیستل کیږی . (۱۵).

تشخیص

د Infectious Mononucleosis تشخیص د EBV په لمړنی انتان باندې دلالت کوي . احتمالی تشخیص د کلینیکی لوحی او په وینه کې د Atypical لمفوسیتونو د موجودیت پواسطه صورت مومی او د سیرالوژیک تستونو پواسطه تشخیص تائیدیږی . (۵).

تفریقی تشخیص

په هغه انفکشیس مونو نوکلیوزس پیښو کې چې Hetrophil تسټ (Paul-Bunnel Test) منفی وي باید له :

۱- CMV انتان ۲- توکسو پلازموزس ۳- حاد HIV انتان او ٤- انتانی هیپاتیت (هیپاتیت A) څخه باید تفریقي تشخیص شي. پدې برخه کې سیرالوژیک تسټ د ریښتینی تشخیص لپاره مرسته کوی . همدارنګه کله کله ۵- د ستونی سترپتوکوکال ٦- Rubella ۷ – Mumps او ۸ - اډینو وایرس ناروغی سره باید تفریقی تشخیص وشی. د Atypical Lymphocyte د

www.ketabton.com

موجودیت له املـه ضرور بریښی ۹- Typhoid fever ۱۰ – توبرکلوزس ۱۱- ملاریا او ۱۲- Mycophasmaانتاناتوسره هم بایدتفریقي تشخیص شي ۱۳- کـه چیری پـهMononucleosis Infectious نارو غانو کي T.L.C ټیټ وی متوسط ترومبوسایتو پینیا او همولا تیک انیمیا موجود وی باید Leukemia سره تفریقی تشخیص شی چي Bone Marrow ازموینی ګټوري دي . (۱٤).

اختلاطات (بدغوري)

۱- Spleenic rupture ۲- Respiratory obstruction (د تانسلونو او Pharynx کتلوی پرسوب له املـه) ۳- اختلاجات ٤- Meningitis (Ataxia او د ورمیږ شخوالی سره) ٥- Encephalitis ٦- Bell`s palsy ۷- Transverse myelitis ۸- Guillain Barre Syndrome ۹-اوAliceپه Wonder land syndrome ۱۰- میوکاردیت۱۱- Interstitial Pneumonia ۱۲- Hepatitis ۱۳- Reye Syndrome ۱٤- هیمولاتیک انیمیا ۱٥- ترومبو سایتوپینیا ۱٦- Aplastic anemia

۱۷- Pancreatitis ۱۸- Parotitis ۱۹- او Orchitis یي د اختلاطاتو له جملی څخه دی . (۱٤).

درملنه

ناروغی خاصه درملنه نلری. ناروغانو ته تقویوی او عرضی درملنه اجراء شی. په شدیدو پیښوکي د بستر دمه توصیه کیږی . د لوړی تبی لپاره پاراسیتامول ورکړه شی . کورتیکو سټروئید (پریډنیزولون ۱mg/kg/۲٤hr د تنفسی سیستم د بندوالی د له منځه وړلو لپاره ګټور دی . د ۱ نه تر ۱٤ ورځو په موده کي تبه او د ستونی التهاب له منځه ځی .د ٦ نه تر ۸ اونیو لپاره په هغو نارو غانو کي چي توری یي زیات غټ شوی وی ، د سپورت (لوبو) څخه ډډه وکړی حتی دطبیب د معاینی په وخت کي هم د توری د Rupture احتمال شته دی . Penciclovir , Valcyclovir, Acyclovir ، Ganciclovir او Foscarnet د EBV په مقابل کي فعال دی او ځنډنی فعال د EBV درملنی لپاره استطباب لری . کورتیکو سټروئید د لنډ مهاله مودی لپاره (د دوه اونیو څخه لږه موده) د تنفسی لاری بندوالی ، ترومبوسایتوپینیا ، د وینی بهیدنی په صورت او تو ایمیون هیمولاتیک انیمیا ، حملی او Meningitis د اختلاطاتو لپاره استعمال شی . (د ۷ ورځو لپاره مکمل دوز او دوهمه اونی کي یي تدریجی دوز کم او بالاخره بند شی) . (٤)،(۱٤).

انزار

د جدی بدغوریو د نه موجودیت په صورت کي انزارښه دی او نارو غ کاملاً ښه کیږی . ضروری (عمده) تکلیفونه ۲-٤ اونیولپاره دوام کوی وروسته تدریجی ښه والی منځ ته راځی . د ناروغی دوهمه حمله د EBV پواسطه په نارو غ کي لیدل شوی نه ده خو په یو شمیر نارو غانو کي سټریا ، نارامی او یوه اندازه ناتوانی دځو میاشتو لپاره حتی کله کله د څو کلونو لپاره موجود وی . **(٥)،(۱٤).**

د کوچنیانو نری رنځ
(Tuberculosis in Childhood)

نری رنځ (Tuberculosis) یوه مزمنه ناروغی ده چي د Mycobacterium Tuberculosis له املـه چي هوازی ،و رو وده کوونکي ارګانیزم دی منځ ته راځی .(۱۲).

لامل (Etiology)

www.ketabton.com

د نرۍ رنځ لامل Mycobacterium Tuberculosis دی چې د Actinomycetales order او Mycrobactericea کورنۍ پورۍ اړه لري . نوموړۍ باسیل ګرام مثبت ، هوازی ، غیر متحرک دی ، سپور نه تولیدوی ، ورو وده کوی او ۲- ۴ مایکرو متر اوږدوالی لري . په حجروی دیوال کې د زیاتو شحمونو له امله د Acid-Alcohol تلوین سره مقاومت ښئ چې دا خاصیت د Acid fastness په نامه یادیږی او ددې باکتریا (Hall mark) ده . د سږو د نرۍ رنځ ګردی پیښی او دسږو څخه دباندې زیاتی پیښی Mycobacterium Tuberculosis د انسانی ډول (Human type) او د نورو غړو دنرۍ رنځ ځینی پیښی د نوموړۍ باکتریا دغوایې (حیوانی) ډول (Bovine type) له امله منځ ته راځی . (٤)،(١٢).

ا پیدیمولوژی (Epidemiology)

په ګرده نړۍ کې دوه بیلونه خلک په Mycobacterium Tuberculosis منتن دي چې پیښې یې په سهیل ختیځه اسیا ، چین ، افریقا او لاتینی امریکې کې ډیر دي . پرته له درملنې څخه ۵ نه تر ۱۰ فیصده منتن لویان او ٤٠ فیصده منتن تی رودونکي کوچنیان دنرۍ رنځ په ناروغی بدلیږی.دا ناروغی هر کال تقریباً دوه بیلونه وګړی (۳ / ۱ برخه د نړۍ وګړي) په ځانګړی توګه مخ پرودو هیوادو او هغه سیموکې چې د HIV پیښې زیاتی دي منتن کوی .

M. Bacterium خپریدنه (سرایت) له یو کس څخه بل کس ته معمولاً د هوا له لارې د وړو منتنو مخاطی څاڅکو په ذریعه چې د ټوخی یا پرنجی په وخت خارجیږی صورت نیسی . همدارنګه د وچو شوو منتنو بلغمو څخه د دوړو پواسطه دا باسیلونه هم خپریدای شی خو د خوړو ، مستقیم تماس ، پوټکی ، مخاطی غشاء او پلاسنتا له لارې لږ خپریږي. په هغو حالاتو کې چې د ناروغ د بلغم نمونه توبرکلوز لپاره مثبت وي ، د سږو پورتنې فص پراخ انفلتریشن (ارتشاح) او جوف ولري ، نرۍ او ډیر بلغم تولید کړي او شدید ټوخی ولري ، نو د ناروغې سرایت زیاتیږي . کم عمره کوچنیان نورو ته ډیر لږ ناروغې خپروي او یا هیڅ نه خپروي ځکه چې په دې ماشومانو کې داسې ټوخی چې د منتنو وړو تنفسی ځاڅکود بهر کیدو باعث وګرځی ډیر لږاویا هیڅ نه لیدل کیږي .

نرۍ رنځ د ژوند په ټولو عمرو کې لیدل کیږي خو پیښې یې له درې کلنې څخه لاندې او د ځوانی په مرحله کې ډیرې دي چې په ځوانې کې پیغلی زیات په ناروغې اخته کیږي .همدارنګه خوارځواکی ، شړی ، توره ټوخله ،د اجتماعی اقتصادی حالت خرابوالی ، په کورونو کې ګڼه ګوڼه او ناکافی هوا او خرابه حفظ الصحه نوموړې ناروغې ته مساعدکوونکي عوامل ګڼل کیږي . (٥).

(٤١)جدول دلویانو اوکوچنیانو د **نرۍ رنځ** توپیرونه ښیي

د کوچنیانو نرۍ رنځ	**د لویانو نرۍ رنځ**
۱- په لمړني ډول منځ ته راځی.	۱- د لمړنی انتان دبیا فعالیدو یا بیامنتن کیدو له امله منځ ته راځی .
۲- د پارانشیم آفت معمولاً د سږو په محیطي برخو کې لیدل کیږي.	۲- دپارانشیم آفت معمولاً دسږو په زروه (څوکه)کې لیدل کیږي.

www.ketabton.com

۳- بیا رغیدنه : اکثراً Calcification پواسطه تر سره کیږي ..	۳- بیا رغیدنه د فبروزس پواسطه تر سره کیږي .
٤- دناحیوی لمفاوی غدو اخته کیدنه: معمول دی	۴- دناحیوی لمفاوی غدو اخته کیدنه غیر معمول دی .
٥- Segmental lesion : معمول دی	٥-Segmental lesion معمول ندی خو Cavitation معمول دی .
٦- معمولاً Non infective دی.	۶- معمولاً Infective دی .
۷- د وینی له لار ی انتشار: معمول دی	۷- د وینی له لار ی انتشار معمول ندی .

پتالوژي او پتوجنیزس (Pathogenesis & Pathology)

۹۸ فیصده پیښو کې دتوبرکلوز باسیل د وږو منتو ځاځکو له لاری سږو ته دننه کیږي چې په اسناخو کې تکثر کوی او د التهاب لامل ګرځیدای شی . اکثراء دا باسیلونه د ماکروفاژو پواسطه له منځه ځی خو ځیني یې د غیر فعال ماکروفاژپه دننه کې ژوندی پاتی او له لمفاوی لیارو ناحیوی لمفاوی مرغړیو ته انتقالیږی چې د T-cell د فعالیدو او وروسته له ۴ - ۸ اونیو د Delayed type Hypersensitivity یا Cell Mediated immunity لامل ګرځی چې د همدی معافیت له امله دسږو نسجی نکروز ښه او پر ځای یې Calcification او فبروز منځ ته راتلای شی . د پتالوژی له نظره دسږو اسناخ له سپینو حجرو ، فبرین او توبرکل باسیل څخه ډک وي او ددغه التهابی ناحیی په مرکزی برخه کې نکروزس منځ ته راځی چې د پنیر یا Caseous موادو په شان ښکاری . د Epitheloid حجری ، Giant cell، Fibroblast او Caseous موادوڅخه Tubercle granuloma جوړیږی . هغه لومړنی التهابی ناحیه چې دتوبرکل باسیل له امله منځ ته راځی Primary Focus بلل کیږی .ځینی له دی باسیلونو څخه د لمفاوی اوعیو له لاری ناحیوی لمفاوی مرغیړیو ته ځی چې د نومورو لمفاوی اوعیو او لمفاوی مرغیړیو د التهاب سبب ګرځی . Primary Focus ، تخلیه کوونکی لمفاوی اوعیی او التهابی لمفاوی مرغیړي ټول د Primary Complex په نامه یادیږی . ځرنګه چې له یوې خوا دښی سږی اغیزمنه حجم زیات او له بلی خوا ښی قصبه عمودی ، لنډ او پراخ دی نو بناً د کینې سږی په پرتله ښی سږی زیات اخته کیږی او همدارنګه د هوا جریان د سږو په محیطی برخو کې ورو او هلته د توبرکل باسیلونه د اوږدی مودی لپاره پاتی کیږی نو له همدی امله عموماً Primary Focus دسږو په محیطی برخو کې لیدل کیږی .(٤)،(١٢).

د Primary Complex سیر

د Primary Complex پرمختګ د بدن مقاومت پوری اړه لری چې په لاندی ډول ور څخه یادونه کیږي :

۱- که د میزبان مقاومت ښه وی نو اکزودات او Caseous نکروز له منځه ځی او پر ځای یېCalcification او Fibrosis منځ ته راځی .

۲- که د میزبان معافیت یا مقاومت خرا ب وی نو التهابی عملیه مجاورو انساجو ته خپریږی . د Progressive Primary T.B لامل ګرځی. د Primary Focus التهابی ناحیه او ناحیوی لمفاوی مرغیړي سره یو ځای کیږي چې په اکسری کې د کانسولوډیشن په ډول ښکاری .

www.ketabton.com

۳- Caseous نکروز ښایي د مړو شویو نوتروفیلونو د Proteolytic انزایمونو پواسطه اوبلن (Liquefy) او د بلغم پواسطه بهر شی اوپر ځای یې د سږو په نسج کې Cavity منځ ته راشي .

٤- التهابی لمفاوی مرغیړی ښایي پر نژدی قصباتو فشار راوړی که د قصباتو انسداد نیمګړی وی د Emphysema او که بشپړ وی نو د Atelectasis لامل ګرځي .

٥- نکروزی لمفاوی مرغیړی ښایي د قصباتو جدار ویجاړ او د هغه مخاطی غشاء احاطه کړی چې د Tuberculoses bronchitis لامل ګرځی ،په پای کې فیبروزس او Bronchectasis منځ ته راتلای شی .

۶-د توبرکل ځینی باسیلونه د ناروغی په مقدمه مرحله کې له لمفاوی لیاری وینی ته رسیږی چې له دوی څخه ځینی یې له منځه ځی او نور یې په حساسو غړو کې Tubercle منځ ته راوړای شی .

د Bacellemia په مقدمه مرحلو کې دا ډول آفات (Seeding) په لمړی مرحله کې دسږو په زروه کې منځ ته راځی او د Simon's focus په نامه یادیږی که د میزبان دفاعی فکتورونه دالتهابی غبرګونونود له منځه وړلو توان ولری نو دا میتاستاتیک آفات د ناروغی لامل نه شی ګرځیدای خو که د بدن مقاومت د خوارځواکی اویا نورو مترافقه انتاناتو له امله ښکته شی نو د ا متیاستاتیک محراقونه پراخیږی او د نری رنځ ناروغی منځ ته راوړی .

۷- په شدیدو انتانی حالاتو کې ښایي Caseous لمفاوی مرغیړی د اوعیو جدار تخریب او زیات شمیر د توبرکل باسیلونه د وینی دوران ته دننه شی چې په نتیجه کې د جاورسی نری رنځ (Miliary tuberculosis)، T.B . Meningitis او نورو غړو دنری رنځ لامل وګرځی چې د نری رنځ دا ډولونه له لمړنی انتان څخه وروسته د ۶- ۱۲ میاشتو په ترڅ کې منځ ته راځی. (۱۲)،(۱۳).

معافیت (Immunity)

د نری رنځ په مقابل کې د بدن مقاومت Cell Mediated معافیت پوری اړه لری چې ۴- ۸ اونۍ وروسته له اخته کیدو څخه منځ ته راځی او داخل حجروی مایکرو ارګانیزم له منځه وړی او په ډیرو کسانوکې د لمړی انتان له پرمختګ څخه مخنیوی کوی . په همدغه موده کې د Tubercle پروتین په مقابل کې د انساجو فرط حساسیت هم منځ ته راځی چې خارج حجروی مایکروارګانیزمونه له منځه وړی او د بیلابیلو تستونو پواسطه ښکاره کیږی. معافیتی انحطاط (AIDS ، خوارځواکی ، توره ټوخله ، شړی ، لمفوما ، کورتیکو سټروئیدونه) ، حاملګی او نور فکتورونه چې ناروغ جدی (Serious) ناروغی ته مساعدوی معافیتی عکس العمل ته تغیر ورکوی .(٥)،(٦).

کلینیکی تظاهرات (Clinical Manifestations)

۱- Primary Pulmonary T.B

سږی تر ټولو معمول غړی دی چې په نری رنځ اخته کیږی .که چیری دمنتنیدو په لمړی ځل د نری رنځ ناروغی منځ ته راشی د Primary T.B په نامه یادیږی او معمولاً د Primary Complex په ډول ښکاره کیږی . د تفریخ دوره (موده) ۴- ۸ اونۍ دی .کلینیکی لوحه معمولاً هغه وخت پیل کیږی چې د توبرکل پروتین سره حساسیت منځ ته راشی .

په کوچنیانو کې د نری رنځ ددې ډول کلینیکی لوحه د هغه له رادیو ګرافیکو بدلونونو سره سمون نلری . د ۵۰ فیصده څخه زیاتو اخته کوچنیانو کې Primary T-B پرته له اعراضو دی، پداسې حال کې چې د رادیو ګرافی له نظره د سږو Hilaradenopatay کیدای شی موجود وی . بلغم نه لرونکی ټوخی او خفیف ساه لنډی تر ټولو معمول اعراض دی ، تبه ، د شپی لخوا خوله کیدل ، د

www.ketabton.com

اشتها لږوالی ، ستړیا ،له لوبو سره لږه مینه ، او د ورځینو فعالیتونو کموالی لږ پیښیږی . همدارنګه دځینو اخته ماشومانو وده ورو او وزن یې نه زیاتیږی . پر قصباتو او شزن باندی دغټو شوو لمفاوی غدو د فشار له امله په ځینو تی رودونکو او کم عمره کوچنیانو کې موضعی Wheeze یا د تنفسی آوازونو لږوالی هم منځ ته راتلای شی چې ښایې له Tachypnea او تنفسی زجرت سره مل وی.همدارنګه Erythema nodosum او Phlyctenular keratoconjunctivitis هم په ناروغانو کې لیدل کیدای شی .(٥)،(٦)و(١٣).

٢-Progressive Primary Pulmonary disease

کله کله په تی رودونکو او کم عمره کوچنیانو کې د لمړنی انتان ځخه لږه موده وروسته د Primary focus او د Caseous د پراخیدو له امله Primary Pneumonia منځ ته راځی چې د Liquefaction له امله یې ښایې چې له Cavity سره هم مل وی. په کوچنیانو کې ددې ډول نری رنځ اعراض او علایم دناروغی په موضعی ډول کې زیات په سترګو کیږی.اخته ماشوم تاکسیک وی .همدارنګه لوړه تبه، شدید او بلغم لرونکی ټوخی ، وزن بایلل ، او د شپی لخوا خوله کیدل یې معمول اعراض دی . د تنفسی اوازونو لږوالی ، Dullness , Rale اود Consolidation نور علایم له مهمو فزیکی نښو ځخه شمیرل کیږی. د سینی په رادیو ګرافی کې Consolidation د لیدلو وړ وی . ((٥)،(٦).

٣- (Chronic Pulmonary T.B) Reactivation Pulmonary T.B

د نری رنځ د لمړنی انتان د بیا فعالیدو یا Super infection له امله منځ ته راځی چې پیښی یې په کوچنیانو کې لږ خو په ځوانانو او غټانو کې زیاتی دي . په هغو کوچنیانو کې چې وروسته له اوه کلنۍ ځخه دنری رنځ په لمړنی انتان اخته شي دا ډول ناروغی منځ ته راتلای شی . د سږو د پارانشیم اصلی محراقات ،لمفاوی مرغړی یا د سږو زروه (Simon focus) د اخته کیدو تر ټولومعمول ځایونه دی . د پیداشوی معافیت له امله دنری رنځ پدی ډول کې (Lymphadenopathy) لږ لیدل کیږی او د نورو غړو اخته کیدنه منځ ته راځی . تبه ، داشتها لږوالی ، ستړیا ، وزن بایلل ، د شپی لخوا خوله کیدل ، بلغم لرونکی ټوخی ،Hemoptysis او د سینی درد په غټو کوچنیانو اوځوانانو کې د بیا فعال شوی نری رنځ غوره اعراض دی چې د Primary T.B په پرتله دا اعراض زیات رابرسیره کیږی آن په هغو حالاتو کې چې Cavity او لوی انفلتریشن منځ ته راغلی وی . فزیکی نښی لږی یا هیڅ موجود نه وی . زیات اعراض اوعلایم د درملنی دځو اونیوپه ترڅ کې ښه کیږی، خو ټوخی ښایې تر میاشتو پوری پاتی شی. دنری رنځ دا ډول په هغه حالت کې چې زیات بلغم لرونکی ټوخی سره مل وی ډیر ساری دی. تر ټولو معمول رادیو ګرافیک بدلون د سږوپه پورتنی فص کې پراخ انفلتریشن یا پیړ جدار لرونکی جوف دی . (٥)،(١٣).

٤- Pleural Effusion

د توبرکلوزس باسیلونه له Primary focus ځخه د وینې د لاری ، د پلورا لاندې Primary Focus د پراخیدو او اخته لمفاوی مرغیړیو ځخه پلورا ته رسیږي او د هغه د التهاب لامل ګرځی . همدارنګه دا التهاب له توبرکل پروتین سره د الرژیکی غبرګون له امله هم منځ ته راتلای شی . Pleural Effusion له لومړنی انتان ځخه میاشتی یا کلونه وروسته رابرسیره کیږي . په کوچنیانو کې معمول نه دی چې د نری رنځ له ١٠ فیصده ځخه لږو پیښو کې منځ ته راځی . معمولاً یوه خوا خو کله کله دواړه خواوی هم اخته کیدای شی . د کلینکی اعراضو پیل ناڅاپی یا Sub Acute وي . لوړه تبه ، ټوخی ، سالنډی ، د سینی د اخته خوا درد چې له تنفس او ټوخی سره زیاتیږي له مهمو اعراضو ځخه شمیرل کیږي چې ښائی د درملنی له پیل ځخه تر څو اونیو پوری دوام وکړي . په فزیکی معایناتو کې د سینی اخته خوا حرکات لږ ، د پښتیو تر منځ

www.ketabton.com

مسافی راوتلی ، Vocal Fremutas لږ ، له قرع سره Stony Dulness ، تنفسی آوازونه او Vocal Resonace لږ او Egopheny د انصباب په پورتني برخه کي د اوريدو وړ وي . د توبرکلوزيك پلوريزی تشخيص لپاره انصبابی مايع او پلورايي غشاء معايناتو ته اړتيا شته .(۵)،(۱۳).

۵- د لمفاوی مرغيړو توبرکلوزيك التهاب (Tuberculous Lymph Adenitis)

په کوچنيانو کي د سطحی لمفاوی مرغيړيو نری رنځ د Extra Pulmonory نری رنځ له ټولو معمول ډول ځخه دی چي له لومړنی انتان ځخه وروسته د ۶- ۹ مياشتو په ترڅ کی منځ ته راځی . معمولاً د غاړی، Supraclavicular او Sub mandibular لمفاوی مرغيړي ورپسی د ابتی ناحيی لمفاوی مرغيړی په يو طرفه ډول اخته کيږي . د ټولو لمفاوی مرغيړيو التهاب (Generalized lymphadenitis) لږ منځ ته راځی . اخته لمفاوی غدی کلك او پرته له درد وي . په پيل کي يو له بله جلا او خوځنده وي خو زر سره يو ځای کيږي او پورتني پوټکي سره نښلی ، پرته له درملنی اکثراً پرمختګ کوي ، نکروزس او Caseation د پيداکيدو او زياتيدو له امله د لمفاوی مرغيړيو پوښ ځيری او نڑدی لمفاوی مرغيړيو ته انتشار کوي . تقيحی افرازات د Sinus له لاری په پوټکي راوځی چې د (Scrofluderma) په نامه يادیږي . د لمفاوی مرغيړيو التهاب معمولاً له درملنی سره ښه ځواب ورکوي خو د دوی اندازه تر مياشتو آن تر کلونو پوری نارمل حالت ته نه راګرځی .

۶- توبرکلوزيك سحايائي التهاب(Tuberculous Meningitis)

د سحاياوو توبرکلوزيک التهاب دکوچنيانو دنری رنځ يوجدی اختلاط دی چې معمولاً له لمړنی انتان ځخه وروسته د ۶- ۱۲ مياشتو په ترڅ کي د وينی او لمفاوی ليارو د انتشار له امله منځ ته راځی . پيښی يي له شپږ مياشتی ځخه ترڅلور کلنی عمره پوری ډير معمول دی .

معمولاً دناروغی اعراض او علايم په تدريجی ډول د دری پړاوونوپه موده کي رابرسيره کيږی . په لمړی مرحله (1st stage) کي چې د يو نه تر دوه اونۍ پوری دوام کوی غير وصفی اعراض لکه تبه ، د سردرد ، ناآرامی ، ګنګسيت او ستړيا موجوده وی خو موضعی عصبی نښی نه ليدل کيږی . دويمه مرحله (second stage) معمولاً په ناڅاپی توګه پيل کيږی چې خوبووړی حالت ، غاړی شخوالی ، اختلاج ،چاړان ، kernig او Brudzensky نښو شتوالی ، د عضلاتو شخوالی ، کانګه ، د قحفی ازواجو فلج او نوری موضعی عصبی نښی له معمولو ځرګندونوځخه يي دی . په دريمه مرحله (third stage) کي کوما ، Hemiplegia ، Hyper tension ,Para Decrebrate, plegia وضعيت ، د حياتی علايمو خرابوالی اوپه پای کي حتی مړينی منځ ته راځی . (۵)،(۱٤).

۷- جاورسی نری رنځ (Miliary Tuberculosis)

جاورسی نری رنځ د منتشر نری رنځ يوه غوره کلينيکی شکل دی چې په وينه کي د يو زيات شمير توبرکل باسيلونود ننوتو په نتيجه کي منځ ته راځی او په هغه کي دوه يا زيات غړی اخته کيږی . په اخته غړو کي د ږدن (Millet) د دانو په شان آفات د ليدو وړ وی چې دا آفات د نورو انساجو په پرتله ، سږو ، توری ، ځګر او دهډوکومغز کي ډير او غټ وی. د ناروغی دا ډول په تی رودونکواو کم عمره کوچنيانو کي ډير معمول دی خو ځوانان او لويان هم مصابولای شی او له لمړنی انتان ځخه وروسته د يو کال په ترڅ کي رابرسيره کيږی . ناروغی اکثراً په

www.ketabton.com

تدریجی او کله کله په ناڅاپی توګه پیل چې تبه ، ضعیفی ، ستړیا، د اشتها کموالی ، وزن بایلل او د شپی له خوا خوله کیدل د هغه سیستمیک اعراض دی. په ۵۰ فیصده پیښو کې عمومی Lymphadenopathy او Hepatospleenomegally د څو اونیو په ترڅ کې منځ ته راځی. په څو نورو اونیو کې سږی له توبرکلونوځخه ډک چې د دواړو سږو دمنتشر التهاب له امله ساه لنډی ، ټوخی ، Rale او Wheeze هم پیدا کیږي . د سږو راډیو ګرافی د ږدن د دانو په شان یا د واورو طوفان (Snow storm) خیالات رابنئ . د ناروغی په پرمختللی ډول ۲۰ نه تر ٤۰ فیصده ناروغانوکې د Meningitis او Peritonitis اعراض او علایم هم څرګندیږی .په جاورسی نری رنځ اخته ناروغانوکې د سر مزمن او متکرر دردونه د Meningitis بنکارندوی دی او دګیډی درد یا Tenderness د پریتوان دالتهاب نښه ده . د Choroids Tubercle په ۱۳- ۸۷ فیصده ناروغانو کې لیدل کیږی چې د ناروغی لپاره ډیر وصفي دی . له بده مرغه تر ٤۰ فیصده پیښو کې د توبرکلولین ازموینه (Test)منفی وی . له همدی امله ددې ډول نری رنح د تشخیص لپاره د طبیب اغلب ګمان ته اړتیا شته خو د اخته ناروغانوسره د تماس تاریخچه ډیره مهمه تشخیصه نښه ګڼل کیږی . (۵).

۸- د ګیډی نری رنځ (Abdominal Tuberculosis)

په کوچنیانو کې د ګیډی دتوبرکلوز پیښی لږی دي چې اکثراً د وینی له لاری د سږو له لمړنی محراق (Primary focus) څخه د انتشار له آمله منځ ته راځی خو په نری رنځ اخته کسانو کې د منتنو (لړلی) بلغمو د تیرولوله آمله هم منځ ته راتلای شی . د چټلو خوړو (ملوث) له کبله دکولمو Primary توبرکلوز پیښی لږی دی چې لاندی معمول ډولونه لری :

A – د پریتوان توبرکلوزیك التهاب (T.B Peritonitis) : معمولاً په ځوانانوکې منځ ته راځی . لمړی دګیډی درد او حساسیت موجود وی . کله کله لمفاوی مرغړي ، Omentum او پریتوان سره یوځای کیږي. چې د یو غیر منظم ، بی درده او خمیری ته ورته (Douphy) کتلی په شان د جس وړ وی . حبن او لږه تبه معمولاً موجود وی . توبرکولین تست معمولاً مثبت تشخیص یې دحبن مایع د تلوین اوکلچر پواسطه تر سره کیږی .

b:د کولمو توبرکلوز (T.B. Intestinalis) : جیجنوم ، ایلیوم او Appendix د کولمو تر ټولو معمول ځای دی چې په نری رنځ اخته کیږی . د ګیډی درد ، ساراناسته یا قبضیت ، د وزن بایلل او ټیټه تبه یې معمول اعراض دی . (۵)،(۱۲)،(۱۳).

تشخیص (Diagnosis)

د نری رنځ تشخیص دکلینیکی ،فعال مصابوونکی ناروغ سره دتماس تاریخچه ، له توبرکولین سره فرط حساسیت ، رادیولوژیک بدلونونه ، د تلوین اوکلچر پواسطه د AFB موندل ، بیوپسی او نورو معایناتو پواسطه تر سره کیږي چې په لاندی ډول ورځخه یادونه کیږی:

I- کلینیکی لوحه او Suspicious

لکه چې مخکې یادونه وشوه د نری رنځ ډیر اخته ناروغان پرته له اعراضو وی له همدی امله د طبیب غالب ګمان ډیر ارزښت لری. د ودې عدم کفایه ، خوارځواکی ، F.U.O ، دوامداره ټوخی ، دسینی پرله پسی انتانات ، Asthma ، پلورایي انصباب ، Pneumonia چې له انتی بیوتیک سره ځواب نه ورکوی په قناعت بخښونکی ډول نه ښه کیدونکی وچکی ، توره ټوخله او شری په حالاتو کې باید نری رنځ په پام کې وی . (۱٤).

II- دتماس تاریخچه (History of Contact)

www.ketabton.com

په کورنۍ یا ګاونډیو کې له منتن کوونکو ناروغانو سره د تماس تاریخچــه باید وموندل شی له۳/ ۱ څخه لږ شمیر ناروغانوکې دا ډول تاریخچه لاس ته راځی . ځکه چې مور او پلار ښایي په کورنی کې منتن کوونکی ناروغان ونه پیژنی . په نورو پیښو کې اکثراً دا تاریخچه له کورنۍ څخه بهر وی .**(۱۲)،(۱۳).**

توبرکولین ټست:

یو ګټور تشخیصه تست دی چې ډیر معمول یې Mantoux او Multipuncture تستونه دي .

A- Mantoux Test :په دې تست کې ۰،۱ ملی لیتر (۵U) (PPD) Purified Protein derivative چې د M.Tuberculosis له کلچر څخه تر لاسه کیږی د مړوند په قدامی برخه د پوستکی په دننه زرق او ارتشاح یې وروسته له ۴۸ ــ ۷۲ ساعتو کې اندازه کیږی . په کوچنیانو او ځوانانو کې د مثبت توبرکولین تست تعریف او تعبیر په لاندی ډول دی .

a- که چیری د ارتشاح قطر ۵mm یا زیات او ناروغ د لوړ خطر (High Risk) عوامل (لکه په وروستیو وختو کې له فعال نری رنځ سره نږدی تماس پیداکړی وی ، د سینی رادیوګرافی د نری رنځ لپاره مناسب وي ، معافیتی خرابوالی او HIV اخته ناروغان) ولری نو توبرکولین تست مثبت دي .

b- که چیری د ارتشاح قطر ۱۰mm څخه زیات او ناروغ Medium Risk عوامل (اوس یا وړاندی دنری رنځ په زیات شایع سیمو کې لکه آسیا ، افریقا او لاتینی امریکی کې ژوند کړی وي ، په وروستیو دوه کلونو کې یې په T.T کې بدلون راشی ، وریدی مخدره درمل استعمالونکی، بیکوره اشخاص ، خوارځواکی ،Diabetes Mellitus , Hod ,Leukemiaاخته او له ځلور کلنی څخه کم عمره ماشومان) ولری توبرکولین تست مثبت دي.

c- که چیری عکس العمل (ارتشاح او احمرار) ۱۵ ملی متره څخه زیات او ناروغ په low risk ډلو (ځلورکلن یا له هغه غټ کوچنیان چې هیڅ خطری عوامل ونلری) کې وي توبرکولین تست مثبت دي او د نری رنځ په ناروغی دلالت کوی .(۱۲)،(۱۳).

د توبرکولین کا ذ ب مثبت غبرګون (False positive T.T)

د توبرکولین کاذب مثبت غبرګون د Nontuberculous Mycobacteria له انتی جنو سره د Cross sensitivity له امله منځ ته راتلای شی چې معمولاً د ۱۲-۱۰mm څخه لږ ارتشاح لری . همدارنګه په نیمایي (۵۰فیصده) B.C.G واکسین شوو تي رودنکو ماشومانوکي هم د توبرکولین تست مثبت غبرګون منځ ته راځی چې ارتشاح یې له ۱۰ ملی متر څخه لږ وي .په عمومی ډول که B.C.G واکسین شوی ماشوم یا کاهل کې دتوبرکولین تست د پوستکی غبرګون منځ ته راځی او ۱۰mm یا له هغه زیات وی د M. Tuberculosis د انتان ښکارندوی دی .(۱۲)،(۱۳).

د توبرکولین کا ذب منفی غبرګون (False Negative Tuberculin reaction)

په یو روښانه نری رنځ اخته ناروغ کې دتوبرکولین منفی غبرګون دلاندې عواملو له امله منځ ته راځی .

۱- که تست دنری رنځ دتفریخ په موده یا د Hyper sensitivity له پیداکیدو دمخه اجراء شوی وی .

۲- د شری او توری توخلی له تیرولو څخه تر څو اونیو پوری دتوبرکولین تست منفی ښودل کیږی .

۳- د Corticosteroid د درملنی په موده کې .

٤- د نری رنځ پرمختللی انتان لکه جاورسی نری رنځ او T.B. Meningitis .

www.ketabton.com

۵- شدید خوارځواکی چې Hyper sensitivity له انحطاط سره مخامخ کوی .
٦- غلط تخنیک : که توبرکولین د Intra dermal پر ځای پوستکی لاندې زرق شی.
۷- غیر فعال توبرکولین استعمالول (چې اسباب یې بنایي دلمر له شعاع سره یې مخامخ کول ، زیاته تودوخه او وروسته له رقیقولو څخه د زیاتی مودی لپاره یې توبرکولین ساتلی وي). (۱۲)،(۱۳).

B- Heaf test or Multipuncture test

پدې تسټ کې هغه توبرکولین چې رقیق شوی نه وی پر پوټکي بنورول کیږي او د Heaf gun شپږ تیرو څوکو پواسطه په پوستکی کې دننه کیږی بیا وروسته له (۳- ۷) ورځو غبرګون یې څیړل کیږی .که چیری لږ تر لږه څلور بیل بیل ارتشاحی پیولونه منځ ته راغلی وی نو مثبت غبرګون بنئی .څرنګه چې له یوې خوا دا تسټ له کاذبو منفی او کاذبو مثبتو غبرګونونو سره زیات مل وي اوله بلی خوا د هغی د مثبتی نتیجی معیاری تعریف تر لاسه شوی نه دی له همدی امله د تشخیص لپاره ورځخه ګټه نه اخیستل کیږی . (۱۲).

B.C.G Test –IV

د Mantoux Test په شان د B.C.G تسټ هم د نری رنځ Hyper sensitivity بنودونکی دی چې له همدی امله په وروستیو کلونو کې د B.C.G تشخیصه ارزښت زیات شوی او داسې ګڼل کیږی چې له Mantoux Test څخه ګټور دی . د B.C.G له زرق څخه وروسته که چیـــــــری د ارتشاح د پیول قطر د ۲۴- ۷۲ ساعتو په موده کې له۵ mm څخه زیات وي تسټ مثبت ګڼل کیږی چې درجی یې په لاندی ډول دی :

a- ۵-۱۰mm قطر : خفیف مثبت (Mild Positive)
b- ۱۰-۲۰mm قطر : متوسط مثبت (Moderate positive)
c- له ۲۰mm څخه زیات: Strongly positive.

د تشخیصه B.C.G ګټی عبارت دی له :

۱- ډیر حساس او مطمئین دی
۲- په پرمختللو ناروغیو (لکه جاورسی نری رنځ ، T.B.M او شدید خوارځواکی) کې چې Mantoux تسټ د نری رنځ دشتوالی سره سره منفی وی دا تست مثبت وی .
۳- له B.C.G سره نتیجه نسبتاً زر لاس ته راځی، برسیره په تشخیصه ارزښت وقایوی ګټی هم لری . (۱٤).

Imaging –V

a- د سینی رادیو ګرافی

څرنګه چې سږی تر ټولو معمول ځای دی چې په نری رنځ اخته کیږی . نو باید پدې ناروغی د ټولو شکمنوکوچنیانو یا هغو چې د پوستکی مثبت تسټ بنئ د سینی رادیوګرافی واخستل شی. دسږو په Primary complex کې لمړنی محراق (د یوی ګردي یا سکی په شان خیال) ،تخیله کوونکی لمفاوی اوعیی او د سږو د Hilar لمفاوی غدی غټی وی یعنی په کوچنیانو کې Segmental lesion او Hilar- Lymphademopathyيې معمولی نښی دی . همدارنګه پلورایي انصباب ، په جاورسی نری رنځ کې درږدن د دانو یا د واورو طوفان (Snow storm) په شان ارتشاحات او Calcification بنایي ولیدل شی .

په کوچنیانو کې جوفونه او د سږو په زرو کې ناروغی معمول ندی خو په ځوانانو او لویانو کې لیدل کیږي . د کوپږی په رادیوګرافی کې Silver beaten چې دCopper Beaten اصطلاح هم ورته استعمالیږی د لیدو وړ وی .

www.ketabton.com

C.T Scan –b : په CNS نرۍ رنځ اخته کسانوکي دتوبرکولوما ، انسدادی Hydrocephalus ، دماغی اذیما ، دماغی احتشا او فبروزس د ښکاره کولو او همدارنګه د منصف او ګیډی دکتلو او هډوکو د ناروغیو په تشخیص کي ډیره مرسته کوی .(١٤).

VI– باسیل موندل(Demonstration of bacilli)

د مایکوباکتریا د Smear او کلچر لپاره بلغم ، د معدی محتویات ، حنجروی مواد ، پلورایي انصبابی مایع ، C.S.F ، پلورایي غشاء ، دلمفاوی مرغړیو افرازات او تشی متیازو څخه استفاده کیږی . څرنګه چې ډیر کوچنیان خپل بلغم نه خارجوی بلکه خوری یې نو اخیستل یې ګران دی له همدې امله د معدی محتویات د سهار لخوا دسبا ناری څخه دمخه دباکتریالوژیک معایناتو لپاره تر لاسه کیږی. اخیستل شوی Smear د Auramin Hodamin میتود (Ziehl - Neelsen له میتود څخه ښه دی) په ذریعه تلوین او معاینه کیږی . (١٤).

VII: بیوشمیکی معاینات

د T.B Meningitis اخته ناروغانو په C.S.F کي د پروتین مقدار ډیر ، د ګلوکوز اوکلورایډ مقدار لږ او د سپینوحجرو شمیر زیات چې لمفوسایتونه په کي ډیر وي . همدارنګه پلورایي انصبابی او حبن مایعات زیږ رنګه ، د پروتین مقدار یي له ٣gr فیصد څخه زیات او د لمفو سایتونو شمیر یي ډیروی . (١٤).

VIII – بیوپسی (Biopsy)

د لمفاوی مرغیړیو ، ځګر او نورو انساجو بیوپسی د نرۍ رنځ د هستوپتالوژیکی معایناتو لپاره اخستل کیدای شی . د ګرانولوما شتوالی چې ور سره Giant او Epitheliod حجری یو ځای او په مرکزی برخه کي Caseation وی د نرۍ رنځ لپاره وصفی دی .

همدارنګه بطنی مشکوک توبرکلوز کي التراسونو ګرافی د غټ شوی لمفاوی غدی او پیریتوانی مایع موجودیت د تائید لپاره مرسته کوی .(١٠).

E.S.R-IX

د ناروغی په فعاله مرحله کي ESR لوړوی . څرنګه چې ESR په زیاتو انتاناتو او التهاباتو کي لوړ وي نو تشخیصیه ارزښت نلری یواځی د درملنی ځواب د ارزیابی لپاره ګټور دی .(١٢)،(١٣).

X- چټک تشخیصه معاینات

لکه ELISA چې د مایکوباکتریا انتی جن ، IgM , IgG او IgA انتی بادی ګانو د پیژندلو لپاره استعمالیږی .

همدارنګه Polymerase chain reactant (P.C.R) چې په بلغم ، C.S.F ، معدوی محتویات او د انساجو په بیوپسی کي بایسلونه په نښه کوی .(١٢)،(١٣).

Scoring system-XI

څرنګه چې په کوچنیانو کي نرۍ رنځ وصفی اعراض او علایم نلری او باکتریالوژیک معاینات تل نه شی تر سره کیدای نو د صحیح تشخیص لپاره یوه بله لیاره د نمری ورکولو سیستم (Scoring system) دی . یو له دغه سیستمونو څخه د Craften او Miller لخوا منځ ته راغلی چې په هغه کي ٧ یا زیاتی نمری د نرۍ رنځ ډیر خطر را ښئی او په (٤٢) جدول کي ښودل شوی دي.

(55) جدول د کوچنیانو دنرۍ رنځ د تشخیص لپاره کلینیکی Scoring System ښئی: (١٤).

نمری	٠	١	٢	٣	٤	

www.ketabton.com

عمومی:	د ناروغی موده په اونۍ	<۲	۲-٤	-	>٤	-
"	د عمر د متوقع وزن فیصدی	>۸۰	۸۰-٦۰	-	<٦۰	-
"	د نری رنځ کورني تاریخچه	نشته	شته	-	تثبیت شوی مثبت بلغم	-
"	Mantoux test	-	-	-	مثبت	-
"	خوارځواکی	-	-	-	وروسته څلور اونیو په شه کیدو نشی	-
	Unexplained تبه ،د شپی لخوا خوله کیدل	-	-	د ملاریا ضد درمل سره ځواب ونه وایي		-
موضعي:	لمفاوی مرغړیو غټوالی	-	-	-	شته	-
"	د بندونو یا هډوکوپرسوب	-	-	-	شته	-
"	د ګیډی کتله / حبن	-	-	-	شته	-
"	CNS نښي او یا غیر نارمل CSF موندنی	-	-	-	شته	-
"	دملاتیر Angularسوء اشکال	-	-	-	-	شته
"	مجموعی نمری					

تفریقی تشخیص

د کوچنیانو نری رنځ باید له ټولو هغه ناروغیو سره چې لاندینی اعراض او علایم ولری تفریقی تشخیص شی .

۱ـ د نامعلومو منشي تبي (F.U.O): لکه وچکی ، د بولی لیارو انتانات ، Rheumatic fever، Brucellosis ، Para typhoid , kalazar ، ملاریا، Subacute bacterial endocarditic، Rheumatoid Arthritis ،خبیثه او کولاجن ناروغی .

۲ـ ځندنی ټوخی : په کوچنیانو کي ټوخی د نری رنځ معمول عرض ندی . خوبایدد ځندني ټوخي لاملونه لکه د بلعوم التهاب ، د سږو ابسی ، Bronchiectasis , Pneumonia ، د اجنبی شیانو انشاق او نور رد شی .

۳ـ د اشتها له منځه تلل : Infective hepatitis او نور توکسمیک حالاتوسره.

٤ـ د وزن بایلل : خوارځواکی ، د جذب خرابوالی (Malabsorption) ، پټ انتانات او خبیثه ناروغي سره.

٥ـ پلیورایي انصباب :دEmpyema ، Pneumonia او خبیثه ناروغی سره.

٦ـ د کولمو تحت الحاد بندوالی : د کولمو ولادی تضیق ، فتق (جوره) ، ګردچینجیان او فبروتیک Band سره.(۱۳).

درملنـــــــــــه

د درملنـــــــي اساسات

۱ـ ناروغی باید ژر تشخیص شي .

www.ketabton.com

۲ـدرملنه باید پرته له ځنډه پیل ،کافی مقداردرمل د پوره مودې لپاره ورکړل شي .
۳ـ له یو ځخه زیات دنرۍ رنځ ضد درمل باید استعمال شی تر څو له درملو سره د مقاومو توبرکل باسیلونو د منځ ته راتلو مخه ونیول شی .
٤ـ د کوچني خواړه باید اشتها راوړونکی وی ، کافی کالوری او پروتین ولري . همدارنګه د بدن د مقاومت دښه کولو لپاره باید د اضافی ویټامینونواو منرالونو درلودونکی وی .
٥ـ د مترافقه انتاناتو مخنیوی او درملنه په جدی ډول تر سره شی .
٦ـ هر ډول هڅه وشی تر څو دا انتانات منع او کم شی یا خپرونکی ناروغ په کورنی یا د کورنی نه دباندی ناروغ چې ماشوم ور سره په تماس کې وي باید درملنه شی .
۷ـ د ژوند حالت د ښه حفظ الصحوي شر ایطو پواسطه اصلاح شي.ماشوم باید په کافی اندازه د لمر وړانګو سره مخامخ شي او همدارنګه کور باید تهویوی شرایط ولري .(۱۳).

دوائي درملنـــــه (Chemotherapy)

I- توبرکلوز ضد درمل (Anti tuberculosis drugs)

A –لمړي لیکي درمل First line anti T.B Drugs

د کوچنیانو د نرې رنځ د لمړي لیکي درمل او د هغو مقدار په (56) جدول کي ښودل شوی دی (٦)،(۱۳).

درمل	ورځینې مقدار په ځلوریشت ساعتو کې	داستعمال لاري	په اونۍ کې دوه یا درې ځلو مقدرا
Isoniazide	۱۰-۱٥mg/kg	د خولی یا وریدله لاري	۲۰-۳۰ mg/kg
Refampicin	۱۰-۲۰mg/kg	د خولی یا وریدله لاری	۱۰-۲۰mg/kg
Pyrazinamid	۲۰-٤۰mg/kg	د خولی له لاری	٤۰-٦۰mg/kg
Streptomycin	۲۰-٤۰ mg/kg	په غوښه کې	۲۰-٤۰mg/kg
Ethambutol	۱٥-۲٥mg/kg	د خولی له لیاری	۲٥-٥۰mg/kg

B- دوهم لیکي درمل (Second line Anti T.B drugus): (۴۴) جدول د کوچنیانود دوهمي لیکي درمل او د هغو مقدار ښئی .

(57) جدول دکوچنیانو د نرې رنځ درملني لپاره د دوهمی لیکی (Second line) درمل : (٦)،(١٤)،(١٥).

درمل	ورځنې مقدار
Capreomycin	۱٥-۳۰mg/kgپه غوښه کې یا په اونۍ کې دوه ځلی ۱٥-۳۰mg/kg/dose
Ciprofloxain	۱۰mg/kgد خولی له لاری په دوه کسري دوزونو
Cycloserine	۱۰-۲۰mg/kgد خولی له لاری په یو یا دوه کسری دوزونو
Ethionamide	۱٥-۲۰mg/kgدخولی د لیاری په یو یا دری کسری دوزونو
KANAMYCIN	۱٥-۳۰mg/kgپه غوښه کې یا اونۍ کې دوه ځلی
Para amino salicylic acid (PAS)	۲۰۰-٤۰۰mg/kgد خولی د لیاری په کسری دوزونو

د نرۍ رنځ د بیلابیلو ډولونو د درملنی رژیمونه

۱ـ د هغو پیښو د درملنی رژیم چې یوازی توبرکولین تست مثبت وی

www.ketabton.com

د توبرکلوز خاموشه میکروب (**Latent T.B infection**) **:**INH د ورځی یو ځلی شپږ یا نهه میاشتو لپاره . که له دې درمل سره مقاومت یا نه زغم (Intolerance) موجود وو نو Refampicin د ورځی یو ځلی شپږ یا نهه میاشتو لپاره ورکول کیږي . (٦)،(١٣).

٢- دسږو ، پلورایي انصباب ، لمفاوی مرغړیو او ګیډی نری رنځ د درملنی رژیمونه

A- شپږ میاشتنی رژیم

a - Refampicin (RIF),Isoniazid(INH) او Pyrazinamid(PZA) په ورځ کې یو ځلی د دوه میاشتو لپاره چې ور پسی INH او RIF د ورځی یو ځلی د ځلورو نورو میاشتو لپاره ورکړل شی .

b- RIF,INH او PZA دورځی یو ځلی د دوه میاشتو لپاره ورپسی INH او RIF په اونۍ کې دوه ځلی د نورو ځلورو میاشتو لپاره ورکړل شی .

B- نهه میاشتني رژیم :

a – INH او RIF هره ورځ دنهو میاشتو لپاره ورکړل شی .

b- INH او RIF هره ورځ د یوې میاشتی لپاره ور پسی INH او RIF په اونۍ کې دوه ځلي د نورو اتو میاشتو لپاره ورکړل شي .(٦)،(١٣).

٣- جاورسی ، سحایایی (عصبی) ، هډوکو او بندونو د نرۍ رنځ د درملني رژیمونه

A – INH, RIF ، PZA او Streptomycin په ورځ کې یوځلی د دوه میاشتو لپاره ورپسی INH او RIF په ورځ کې یو ځلی د لسو میاشتو لپاره .

B- INH ، RIF ، PZA او Streptomycin د ورځي یو ځلی د دوو میاشتو لپاره ورپسی INH او RIF په اونۍ کې دوه ځلی د لس میاشتو لپاره . (٦)،(١٣).

Corticosteroid II : د التهاب ضد اغیزو له امله په توبرکلوزیک Peritonitis، Pericarditis، Endobronchial TB، Meningitis ، Pleurisy او د قصباتو هغه بندش چې د Hilar adenopathy- له کبله منځ ته راغلی وی د توبرکلوز ضد دواګانو سره ګډون دی . همدارنګه په TBM کې د دماغی تشوشاتو لکه Hydrocephalus , Focal deficit ,Stupor , Confusion او دماغی اذیماکي د بنه والی لامل ګرځی . چې د Prednisolon څخه د ورځی ١-٢mg/kg په یو یا دوه کسری دوزونو د ۴ - ۶ یا ۴- ۸ اونیو لپاره په جاورسی، پریکاردی او پریتوانی توبرکلوزس او ۸ - ١٢ اونیو لپاره په سحایایي توبرکلوزس کې ورکول کیږي او بیا په تدریجی ډول قطع کیږي. (١٢)،(١٤).

Vit B_6 –III :په هغو کسانو کې چې په خوړو کې لږی شیدي او غوښه استعمالوی، HIV او خوارځواکي باندې اخته وي Cycloserin او Ethionamid درمل اخلی دمحیطی Neuropathy د مخنیوی لپاره ویټامین B_6 (Pyridoxine) ١-٢mg/kg٢٤hr ورکول کیږي . (١٦)،(٥).

د درملو سره مقاوم نرۍ رنځ او د هغه درملنه

له درملو سره مقاوم نرۍ رنځ (Drug Resistant T.B) د کروموزوم د Mutation له امله منځ ته راځی چې دوه ډوله دی .که یو کس د M. Tuberculosis پداسې انتان اخته شی چې له پخوا څخه د درملو سره مقاوم وي نولمړنی (Primary) مقاومت بلل کیږي او که له درملو سره دا مقاومت د درملنی په موده کې منځ ته راشی د ثانوی مقاومت په نامه یادیږی. د ناروغ لخوا د درملو غلطه اخیستنه یا د طبیب لخوا د درملنی ناکافی رژیم سپارښتنه د ثانوی مقاومت غوره لاملونه ګڼل کیږي . په کوچنیانو کې له درملو سره د مقاومت ډیرې پیښې لمړنی دی چې د لویانو د مقاومو پیښو له امله منځ ته راځی .

www.ketabton.com

که چیری یو ماشوم له درمل سره په احتمالی مقاوم نری رنځ اخته وي نو د درملنی په لمړی پړاو کي باید لږ تر لږه دري درمل او معمولاً ځلور یا پنځه درمل استعمال شی تر هغه چې د حساسیت تستټ تر سره او ځانګړی رژیم په ګوته شی . په روښانه مقاومو پیښو کي کم تر کمه دری هغه درمل چې مایکرو ارګانیزم ور سره حساس وي او پخوا ناروغ نه وی اخیستی ورکول کیږي . یواځی د INH سره د مقاوم کیدو په صورت کي PZA,RIF او EMB د ۹- ۱۲ میاشتو لپاره او د RIF سره د مقاومت په صورت کي INH او EM B د اتلس میاشتو لپاره ورکول کیږي .که د دواړو مقاومت موجود وو نود PZA, RIF او EMB د درملنی موده د۱۲- ۱۸ میاشتو پوری غزیږی او یا EMB,PZA او Quinolon د ۹- ۱۲ میاشتو لپاره چې د لمړیو۴- ۶ میاشتو لپاره ور سره یو زرقی Aminoglycoside (لکه Streptomycin , Kanamycin , Amikacin) هم استعمالیږي.

که د ټولو لمړنی لیک درملو سره مقاومت موجود وی نو Quinolon ، زرقی Aminoglycoside او له (Cycloserin , PAS او Ethionamide) څخه دوه نور درمل د ۲۴ میاشتو لپاره ورکول کیږي . په فعاله توګه د ټولو څو درملو مقابل کی د مقاوم واقعاتو لپاره جراحی عملیه په نظر کي وي .(٤)،(٥)،(١٢)،(١٣).

مخنیوی (Prevention)

د کوچنیانو دنري رنځ مخنیوی باید په لاندی بنیادونو ولاړ وی :

۱ـ د انتان د منبع پیژندنه : کوښښ دي وشي تر څو په کور یا د کوره د باندې دنري رنځ پیښې چې ماشوم ورسره نزدیوالی کړی په ګوته او په ښه ډول یې درملنه وشي .

۲ـ روغتیایي ښوونه (Health Education) : ټولني ته باید د انتان د خپریدو ، لمړنی اعراض ، مخنیوی او درملنې په اړه ښوونه وشي .

چاپیریال باید پاک ،کورونه ښه هوا ولري او پرته له رطوبت څخه وی . شیدی تل له څښلو څخه دمخه وایشول شي او لویان باید خپلې لاړی اوخراشکی بی ځایه و نه غورځوی .

۳- B.C.G : د نري رنځ دپیښو او اختلاطاتو (بدغورو) د کمښت لپاره B.C.G واکسین ډیر ګټور دی چې د Vaccination په برخه کي تشریح شوی دی .

٤ـدوائي په واسطه مخنیوي (Chemoprophylaxis) : ټولو هغو کوچنیانو ته چې فعال نري رنځ اخته ځوانانو او لویانو سره نه شلیدونکي نژدی تماس ولري او همدارنګه نوی زیږیدلي کوچنیانو ته چې له فعال نری رنځ (مثبت بلغم لرونکی) میندو څخه زیږیدلی وی باید INH د ورځی

۵-۱۰mg/kg له وروستي نژدیوالی څخه تر دري میاشتو پوری ورکړل شی،ددې مودې په پای کي Matoux test ترسره شی که دا تستټ مثبت وي نو درملنه د نورو شپږو میاشتو لپاره اوږدشی . (١٢)،(١٥).

انـــــزار (Prognosis)

که درملنه دحساسو درملو سره د پوره مودې لپاره ترسره شي نو ښووالي له لږ و اختلاطاتو سره منځ ته راځی . د نري رنځ انزار لاندی عواملو پوری اړه لری

:۱- عمر : په تی رودونکو ، کم عمره کوچنیانو اوځوانانو کي د ناروغی انزار ډیر ښه نه دی خو د Mid Childhood په موده کي ښه دی .

۲ـ د ناروغی ډول : په جاورسی ، سحایایي ځنډنی او له درملو سره مقاوم نری رنځ په پیښو کي د ناروغي انزار خراب دي .

۳ـ د تغذی حالت : په خوارځواکو کوچنیانو کي د نري رنځ له امله مړیني زیاتي دي .

www.ketabton.com

٤- **اقتصادی ، تولنیز حالت :** خراب اقتصادی ټولنیز حالت په هر کچه باندی ناوړی اغیزی لری .

٥- **مترافقه انتانات :** شری او توره ټوخله پټ نری رنځ فعالوی او دا ماشومان د نري رنځ په شدیدو ډولو اخته کیږي .

٦- **Steroid therapy** : دا درمل هم دپټ نری رنځ د فعالیدو لامل ګرځی .

٧- **د ناروغي دوام:** د ناروغی شدید اختلاطات لکه جاورسی او سحایایي توبرکلوزس اکثراً په ناروغی د اخته کیدو په لمړی کال کي منځ ته راځی او د ناروغی د یوکال تیریدو څخه وروسته د ناروغي انزار دومره خراب نه وی .(١٣).

دنري رنځ په ناروغانو کي د جراحی **عملیی استطبابات**

١- Lymphadenopathy
- Biopsy
- ابسی جوړیدل
- ځنډنی Sinus جوړیدل

٢- د سږو توبرکلوزس
- Endobronchial توبرکلوزس
- ثانوی Bronchiectasis
- د متکررو انتاناتو سره کولاپس
- د دوامداره مثبت بلغمو سره د خالیګا جوړیدل
- ځنډني پوښ شوي Empyemia
- ځنډني فبروزس
- Constructive Pericarditis

٣- د پښتورګو توبرکلوزس .
- د پښتورګو (بډوډو) پراخ تخریب چې بډوډي غیر وظیفوی کړی وي او ورسره لوړ فشار موجود وی .
- Structural آفات خاصتاً Ureteric structures
- مقاوم میکروب سره په دوامداره ډول سره د بډوډي منتن پاتې کیدل .

٤- د ګیډي توبرکلوزس
- ځای پر ځای ابسی (خنځی)
- ځای پر ځای هایپرتروفیک Bowel ناروغی .
- د یوې قرحی سوری کیدل
- د معدی او کولمو وینه بهیدنه
- انسدادی افت ، Cicatrical تنګوالی یا د مصاریقی لنډیدل
- بیوپسی یا Tubercles او Stricture لیدو لپاره Peritoneoscopy

٥- د عصبی سیستم توبرکلوزس
- انسدادی هایدرو سیفالوس لپاره Shunt (لاره) جوړول
- Pott spine چې فشاری نښی نښانی وښایي

٤- رنګارنګ(Miscellanuus)
- Cold abscess
- Ascites
- Pleural Effusion (پلور ایي انصباب) (١٤).

www.ketabton.com

ملاریا(Malaria)

ملاریا له دوه جملو څخه چې عبارت ده له Mal او Aria چې لمړی خراب او دوهم يې دهوا معنی ورکوی اخیستل شوي ده او یو پروتوزوایي ناروغی ده چې تکراری تبـــــــــــــه ، د توریلویوالی او وینه لړی سره یوځای وي . دغه ناروغی په ګردو استوایي سیمو کـــــــــي ډیره دوامداره ، ډیره ویجاړوونکی ، ډیره خپره شوی اوډیره په تکلیف دکنترول وړ ده . (١٤).

ا پید یمولوژی

الف - لامل

د ١٤٠ څخه زیات د ملاریا د پرازیت ډولونه موجود دی (پلازمودیم) ولی یواځی څلور ډوله يې په انسانانو کې د ناروغی لامل ګرځی :

a- پلازمودیم فالسیپارم : د خبیثه درې ورځنې ملاریا سبب دی او یواځی په افریقا کې په کال کې د یو میلیون څخه د زیاتی مړینی باعث ګرځی .

b- پلازمودیم ویواکس : د سلیم درې ورځینی ملاریا سبب دی او نادراً د مړینې سبب کیږي .

c- پلازمودیم ملاریا : دملاریا غیر معمول ډول څخه دی .

d- پلازمودیم اووال (Ovale) : دا ډول يې هم د ملاریا غیر معمول ډول څخه دی .

ب: Pyrogenic density : د پرازیت هغه شمیر ښئ چې کله وینه کې ګډیږی د تبی سبب ګرځی چې د پلازمودیم فلسیپارم لپاره لس زره او د پلازمودیم ویواکس لپاره سل پرازیت په یو مایکرو لیتر وینه کې ده چې وسطی اندازه يې د لړزی په وخت کې٢٧٤ په مایکرو لیتر دی .

ج: د پرازیت د انتقال لاری

i -د غوماشی چیچلو پواسطه

ii - د وینی اخستلو پواسطه

iii- د مور څخه د پلاسنتا د لارې جنین ته انتقال (Congenital malaria) يې د سرایت لارې دی .

د - ویکتور : د ٤٥ ډوله انافیلو څخه يې شپږ قسمه دناروغی انتقال کې مهم دی .

١-Anophieles Culicifacies

٢-A .minimus

٣ - A. Stephensi

٤ - A. Fluviatali

٥ -A. Philippines's

٦ - A. Sundaicus

لومړی ډول يې عموماً په کلیو او دریم ډول يې په ښارونو کې فعال وي .

هـ – محیط (Environment) : د چنګاښ څخه تر لیندی پوری په هند کې خو کومه څیرنه چې په ننګرهار ولایت کې ما تر سره کړی ډیری پیښی يې په پسرلی کې لیدل شویدی . دغه میاشی د ٢٠-٣٠ درجی د سانتی ګراد پوری محیطی تودوخه او ٤٠ فیصده لمده بل کې ښه فعال وی . د ملاریا د پرازیت انتقال د ١٤c^o څخه تر ٣٣ c^o څخه پورته د تودوخی درجو او د بحر له سطحی ٢٠٠٠ متره څخه زیات لوړوالی کې صورت نه مومی . د سیند غاړه ، د اوبو ټانکونه ، ډنډونه ، د اوبو ذخیری د غوماشی د تکثر مهم ځایونه دي.(١٢).

د ملاریا د پرازیت د ژوندانه دوران :Pre-erythrocytic schizogony (د ځګر یا نسجی مرحله): د غوماشی د چیچلو وروسته د نیم ساعت په جریان کې Sporozoites د وینی څخه ورک ،ځګر او ریتکولو اندوتیلیل سیستم ته ځان رسوی ،یو شمیر يې د فاګوسایتوزس عملیی

www.ketabton.com

پواسطه تخریبیږی ولی نور یې د ځگر حجراتو ته ځان رسوی . په ځگر کې پرازیت خپل غیر جنسی تکثر(asexual) ته ادامه ورکوی، څو ځلی سپوروزویتونه د شپږو ورځو څخه نیولی تر پنځلسو ورځو پوری خپل ویش ته دوام ورکوی او په زرګونو میروزیتونه په هیپاتیک او نسجی شایزنټ کې جوړیږی . د پلازمودیم په مختلفو ډولونو کې د ځگر مرحله او د میرزویتونو شمیر چې جوړیږی سره فرق کوی .

د ځگر شایزونت ماتیږی (Rupture) او میروزیتونه د وینی جریان ته داخلیږي . هغه میروزیتونه چې هیپاتیک شایزوګونی ته رسیدلی وی کولای شی د وینی سره حجرات تر حملی لاندی ونیسی ولی د ځگر حجرات منتن کولای نه شی . پدې صفحه کې کوم ښکاره کلنیکی اعراض په ناروغ کې موجود نه وی .دغه مرحله دتفریخ د دوری سره تطابق کوی چې عموماً د لس ورځو څخه لږ نه وي .

Erythrocytic Schizogony : پدې صفحه کې سره حجرات تر حملی لاندی راځی او د سره حجراتو په دننه کې میروزیتونه په تروفوزویت بدلیږی او Signet Ring په محیطی برخه کې لکه یوه وړه کروماتین کتله او سایتوپلازم Streak ښکاری .دغه کړی (حلقه) امیب ته ورته ساختمان (جوړښت) جوړوی او د هغه هسته شل یا له هغه څخه زیات میروزیتونو باندی تقسیمیږی . د ویشنی (تقسیم) دامرحله د Erythrocytic schizont په نامه یادیږی او منتن سره حجرات ماتیږي او میروزیتونه دوران ته خوشی کوی . همدامیروزیتونه نوی سره حجرات تر هجوم لاندی راوړی (مصابوی) او سایکل (دوران) بیا له سره تکراریږی .

جنسی تکثر (**Sexual Reproduction**) : دشایزوګونی دځو مرحلو څخه وروسته په سره حجراتو کې یو شمیر میروزیتونه په جنسی مراحلو لکه مایکرو نارینه اومکرو ښځینه ګامیتونه انکشاف کوی . کله چې موء نث انافیل غوماشی دغه ناروغ وچیچی او وینه یې وزیښی (کش کړی) یواځی ګامیتونه دمیاشی په معده کې ژوندی پاته کیږي او د نورو مرحلو ټول پرازیتونه تخریبیږی . مذکر اوموء نث (نارینه اوښځینه) ګامیتونه دمیاشی په معده کې سره یو ځای کیږی او زایګوټ جوړوی . زایګوټ د میاشی دوړو کولمو دیوال ته داخلیږي او د مهاجرتی (کډوالی) دصفحی په وخت کې د Oo kinete په نامه یادیږي . کله چې دغه Oo kinete دمعدی د بهرنی دیوال لاندې باقی پاتی شو د Oo Cyst په نامه یادیږي. Oo Cyst غټیږی او سپوروزیتونه د هغه په دننه کې جوړیږی اوپس له هغه څخه Oo Cyst ماتیږي او د میاشې د وجود ټولو خالیګاوء ته سپروزیتونه آزادوي او د هغه ځایه څخه د میاشی لعابیه غدواتو ته ځان رسوی اوکله چې دغه میاشی یو روغ انسان وچیچی سپوروزویتونه د انسان وینې ته داخلیږي او مرضی مرحله په انسان کې پیل کوي . (۱۲)،(۱۳).

د پیښو تعریفونه

مشکوک غیر اختلاطی ملاریا : دتبه لرونکی ناروغ د تودوخی درجه د تخرګ لاندې ۳۷,۵ درجی د سانتی ګراد یا له هغه څخه زیات او یا د تبی تاریخچه په اوسنۍ ناروغی کې پدې شرط چې :

۱- ټوخی یا چټک ساه اخستل ۲- د شری جلدی رش ۳- والګی٤- تانسلیت (د ستونی درد تانسل باندی اګزودات) ۵- ابسی ګانې ٦- د غوږ افرازات (نو) ۷- د خطر علایم (څښلی نه شی ، دریدلی او کیناستی نه شی ، چاړان او کوما)۸- د ورمیږ شخوالی۹- وینه لرونکې اسهال موجود نه وی دغه پیښه شکمنه بی له اختلاطه ملاریا ده .

منل شوی بی له اختلاطه فلسیپارم ملاریا : ناروغ کې دتبی موجودیت یا د تبی تاریخچی موجودیت په اوسني ناروغي کې، د نورې مایکروسکوپ پواسطه د پلازمودیم فلسیپارم د پرازیت

www.ketabton.com

غیر زوجی شکل تثبتیدل پرته د شدید ملاریا د اعراضو او علایمو موجودیت سره تائید شوی غیر اختلاطی فلسپارم ملاریا څخه عبارت دی .

تائید یا منل شوی غیر اختلاطی ویواکس ملاریا : د تبی موجودیت یا د تبی د تاریخچی موجودیت په اوسنی ناروغي کي، د نوري مایکروسکوپ پواسطه د ویواکس پلازمودیم یا غیر زوجی پارازیت تائیدیدل پرته د شدید ملاریایي اعراضو او علایمو د موجودیت سره تائید شوی غیر اختلاطی ویواکس ملاریا دی.

احتمالی شدیده ملاریا : هغه ناورغی چي بستر کیدو ته ضرورت لري او د غیر اختلاطی ملاریا اعراض او علایم پکي موجودوی او ورسره ګنګسیت ، شدید ضعف او د اعضاوء عدم کفایی اعراضو موجودیت لکه د شعور د لاسه ورکول ، چاړان ، شدیده وینه لږی او شاک شتوالی سره احتمالی سخته ملاریا دی .

وخیمه تائید(منل) شوی ملاریا : د وخیمی ملاریا اعراض او علایم موجودیت د لابراتوار تائید سره وخیم منله شوي ملاریا ده . (۱۸).

کلینیکی بڼه

د ملاریا د تفریخ دوره د ۹ نه تر ٤٠ ورځو په منځ موده کي سره توپیر لری چي لنډه موده یي په فلسپارم ملاریا او ډیره اوږده موده یي په پلازمودیم ملاریا انتاناتو کي موجود وی . ناروغی د نابیره تبی ، سردرد ،د اشتهاه کموالی ، سستی او د اطرافو درد سره پیل کوي . د څو ورځو لپاره لږی تبه دوامداره یا Remittent وی ، وروسته خپل کلاسیک سیر (Intermittent) تعقیبوی . پس له هغه ناروغی خپله سړه مرحله (Cold stage: د یخنی او لړزی احساس ، د سردرد ، زړه بدوالی ، ستړیا او بی اشتهایي سره) ، وروسته توده مرحله (Hot Stage : وچ سور پوستکی ، چټکه ساه ایستنه او زیاته تنده) او د خولو مرحله (Sweating stage : کله چي د Crisis په ډول تبه ښکته کیږي او ناروغ زیات خولی کیږي) پواسطه مشخص کیږي او بیا د ٢٤ نه تر ٤٨ ساعتونو لپاره نظر د پارازیت نوعی ته تبه له منځه ځی . فلسپیارم اوویواکس ملاریا کي تبه یوه روځ پس او پلازمودیم ملاریا کي څلورمه ورځ تبه لیدل کیږي دملاریا په لږنی مرحله کي د تبي څو اشتدادی حملات چي لږ یا زیات منظم وي لیدل کیږي .(۱۲)،(۱۳).

غیر معاف ماشومانو کي ملاریا

پدي ماشومانو کي ملاریا کیدای شي له نظره پټ پاتی شی یا غیر وصفی سیر ولری . لږی ماشوم نا آرام ، خوبوړی یا ستړی (سست) ښکاری . خواړه خوری او له زړه بدوالی او کانګو څخه شکایت کوي او د ناروغی په ګرمه صفحه کي زیاته خوله کوي . د تودوخی درجه متوسطه یا شدیده لوړ وي چي کیدای شي دوامداره یا غیر منظمه وي . ډکی متیازی معمولاً نری او کانګه موجود وي . ډیر ماشومان د ګیډي د درد له امله په حاده توګه Distress لري ، ځګر (وینه) اکثراً لویه وي او وروسته له څو ورځو څخه توری هم غټیږي . د بډوډو تیریدونکی (ګذری) آفات چي پروتین یوریا او تشو متیازو کي د کستونو شتوالی پواسطه مشخص کیږي کیدای شي ناروغانو کي ولیدل شي . چاړان حتی په متوسطه درجه تبه کي هم لیدل کیږي. حمله په فلسپارم ملاریا کي نسبت ویواکس ملاریا ته زیاته وي . د ملاریا اندیمیک ساحو کي که د تبه لرونکي ماشوم شعور د اختلاج (چاړان) په وخت کي ضایع شي او ماشوم بیرته زر پس له چاړانه خپل شعوری حالت ته را ونه ګرځی باید په جدی توګه دماغي ملاریا په نظر کي ونیول شي .**(۱۳).**

کلینیکی بڼه په اندیمیک ساحو کي

په زیاتو اندیمیک ساحو کي د ملاریا کلینیکی منظره غیر وصفی وی:

www.ketabton.com

i - دغه ناروغانو تر یوې اندازې پورې د ناروغۍ په مقابل کې زغم (تحمل) پیدا کړي وي ، وینه کې د پرازیتونو شمیر لږ وي او اعراض عموماً خفیف وي . ناروغ نا آرام او خړ ښکاري، اشتها خرابه وي او د تودوخې درجه کله کله لوړیږي .

ii- د څه مودې تیریدو څخه وروسته په دغه ناروغانو کې ارثي معافیت کمیږي او بل دا چې دوی د دوامداره مودې لپاره د لوړ دوز پلازمودیم انتان سره مخامخ وي او د بلې خوا څخه پدوی کې دفاعي معافیتي سیستم خراب وي نو ځکه پدوی کې وروسته شدید کلنیکي ناروغي لیدل کیږي. پدې صفحه کې کیدای شي ناروغان د دماغي ملاریا له امله مړه شي.

iii- وروسته له څو ملاریایي حملو څخه ، بیا یو څه اندازه زغم د ملاریا په مقابل په ناروغ کې پیداکیږي ، وروسته بیا ناروغي کلینیکي بڼه دټیټي تبې ، زړ ستړې کیدل او د تخریشیت په بڼه خفیف سیر کوي. ځګراو توري غټیږي . پدې صفحه کې په ناروغانو کې خوارځواکي ، وینه لږې او ملاریا سره نور باکتریایي انتانات موجود وي .(١٤).

زیات فعالیت له امله ملاریایي توري لویوالي (Hyperactive Malarial Spleenomegally)

په فوق العاده (زیات) اندیمیک ساحو، ناروغانو کې پر مخ تلونکې او په کتلوې ډول د توري لویوالي انکشاف کوي ، ځګر هم غټیږي ، تبه موجود نه وي ، دغه سندروم د غیر نورمال معافیتي عکس العمل د متکرر ملاریایي انتان په مقابل کې له زیات مقدار IgM تولید له امله منځ ته راځي . د IgM او IgG انتي بادي ګانو لوړ مقدار په وینه کې موجود وي د درملنې لپاره یې د دوامداره مودې لپاره د ملاریا ضد درمل Chemoprophylaxis دی . دغه حالت Tropical spleenomegaly syndrome ته رجوع کوي ، له ډیرې مودې را پدې خوا د ځنډنې ملاریا اصطلاح ورته نه استعمالیږي . نادراً هغه پیښې چې د درملنې په مقابل کې مقاومت ښئ کیدای شي د Clonal Proliferation سبب شي او خبیثه لمفوپرولیفراتیف تشوش را منځ ته کړي.(١٢).-

بابیږی (Relapse) :دکافی مقدار د وینې Schizonticidal درملو د استعمال څخه وروسته په وینه کې بیا د Sporozoite induced انتان ښکاره کیدل د بابیږي په نامه یادیږي . د وینې د تطبیق پواسطه د انتان انتقال بل کس ته بابیږي نه ویل کیږي . په ځګر کې د انتان پاتې کیدل او وروسته د وینې دوران ته آزادلو څخه بابیږی منځ ته راځي .یو شمیر سپورزویتونه دفعتاً په وده پیل نه کوی او انقسام (ویش) کوی او په ویده (خاموش) حالت د اونیو یا میاشتو لپاره د ځګر په حجراتو کې پاتې کیږي دغه پارزایتونو ته Hypnozoites وایي یواځې د ملاریا P.Vivax او P. Ovale ډولونه Hypnozoites تولیدوي او دبابیږی سبب کیږي . (١٤).

Recrudescence: پلازمودیم ملاریا او پلازمودیم فلسیپارم Hypnozoites نه تولیدوی نوځکه عود (بابیږي) نه لري دا د دوه میخانیکتونوپه بنسټ کولای شي د Para sitemia دوهمه موجه منځ ته راوړی ،ددې پرازیتونو Erythrocytic مراحل د اوږدې مودې لپاره وي یا دا چې د اوږدې مودې لپاره ټیټه سویه Schizogony د وینې په جریان کې ادامه پیداکوي چې دغه متکرر حملاتو تهRecrudescence وایي چې کیدای شي دمیاشتو یا کلونو لپاره ادامه پیدا کړي .(١٣).

دنوي تولد شوي ماشومانوملاریا(Neonatal Malaria)

په دې دوره کې په ناروغانو کې نامعلومه تبه ، د ځګر او توری لویوالی ، وینه لږی ، خفیف زیږی ، ښه غذا نه خوړل ، تخریشیت او Jetteriness موجود وی . په ولادی ملاریا کې

www.ketabton.com

که چیرۍ د مور لمړۍ ماشوم وي او د داخل رحمی مرحلی په مقدمو مراحلو کي په ناروغي اخته شي د داخل رحمی ودي بیرته پاتی والی په ماشوم کي لیدل کیږي .**(١٤).**

د شدید ملاریا ا ختلاطات

ا لف : دماغي ملاریا (**Cerebral Malaria**) : فلسیپارم ملاریا د دماغي ملاریا د عامل په ډول پیژندل شوی ده. کلینیکی منظره یي فوراً یا تدریجی پیل کوي ، ماشوم چاړان پیداکوی او شعور له لاسه ورکوي ، اختلاج یي عمومي یا موضعی وي ، ژوره کوما (بي هوشی) موجود وي ، عضلی مقویت او ریفلکسونه یي متغیر وي ، Jaw Jerk کیدای شی چټک وي ،سطحی عکسات غایب وي ، د سترګی د قرنیی ریفلکس له منځه تلل د ناروغي ویرونکی علامه ده . ١٥ فیصده ناروغانو کي د شبکی وینه بهیدل لیدل کیږي چي دا هم خراب انزار لري .CSF مایع په دې ناروغانو کي نورمال وي .

دماغي اذیما(Cerebral Oedema) : په شدیده ملاریا کي په خفیفی اندازي سره د سیستمیک رګونو نفوذیه قابلیت زیاتیږي ، دغه نفوذیه قابلیت زیاتیدل ډیر لږدی نوځکه دماغی ملاریا د یوې قاعدی په ډول د دماغی اذیما سبب نه ګرځی . دغه موضوع اوس د MRI پواسطه ثابته شوی ده . بی د نفوذیه قابلیت دتغیر ځخه لوړ داخل قحفی فشار (Tension) د دماغ د وینی د حجم د زیاتوالی ځخه منځ ته راځی او کوما هم د لوړ داخل قحفی فشار له امله منځ ته نه راځی بلکه کیدای شي د Nitric Oxide د جوړیدولو له امله منځ ته راشی.

Black Water Fever : B.W.F د آنی ، شدید او کتلوی داخل وعایي همولیز ځخه عبارت دی . د هموګلوبین یوریا د موجودیت له امله د تشو متیازو رنګ د کوکاکولا په شان وي . د بډوډو عدم کفایه کیدای شي په ناروغ کي ولیدل شي . دغه حالت :

i - که چیرۍ G6 P.D Deficiency کس کي ملاریا وي یا نه وي ، اکسیدانت درمل ورته ورکړل شي .

ii- د ملاریا ناروغ چي G6P.D deficient وي او کونین درمل ورته توصیه شی .

iii : یا د ملاریا ناروغ چي G6P.D سویه یي نورمال وي او د کونین درمل واخلی منځ ته راځی .ددي سندروم زیات احتمالی اسباب د درملو فرط حساسیت منل شوي دی .

په(٤٥) جدول کي د شدیده ملاریا خراب انزار او فکتورونه ښودل شوي دي. (١٢)،(١٣).

(٤٥) جدول په شدیده ملاریا کي خراب انزار او فکتورونه ښئ: (١٢).

الف ـ کلینیکی :
i- ژوره کوما ، چاړان ، Hyperventilation , Agitation .
ii- هایپوترمیا ($<٣٦,٥c^o$) یا هایپرترمیا ($(> ٣٩ c^o$
iii- شدیده وینه لږی ، وینه بهیدنه ، شاك .
iv- Anuria
v- زیږی
ب ـ لابراتواری :
i- هایپو ګلاسیمیا ، اسیدوزس (PH< ٧,٣) ، لوړ کریاتینین .
ii- لوکو سایتوزس د دولس (١٢) زره ځخه زیات په ملي متر مکعب وینه کي ، D.I.C.
iii- هایپرپارازیتمیا (د سل زرو ځخه زیات په یو مایکرولیتر کي) .

د ګیډی او کولمو ناروغي (Gastrointestinal illness) : زیاتی کانګی (په شیدی رودونکو ماشومانو کي وصفی وي) ، اسهال ، دیهایدریشن اود الکترولایتونو تشوشات پدې ناروغانو کي موجود وي . دکی متیازی تیاره شین رنګ او نصواری رنګه وي چي کله کله د

www.ketabton.com

وینې رګونه هم پکې (Tinged) موجود وي . اعراض یې د ملاریا د درملو د استعمال سره په چټکي له منځه ځي . (۱۲)،(۱۳).

Algid Malaria : AMکې د محیطی دورانی عدم کفایه او شاک موجود وي او اکثراً غیر معاف ماشوم که په فلسپیارم ملاریا مصاب شيAM واقع کیږي . (۱۲)،(۱۳).

نور (Others) : زیږي ، د سږو اذیما (د سږو انتخابی شعریه عروقو نفوذیه قابلیت زیاتیدل له امله پیداکیږي) او د بډوډو عدم کفایه (حاد تبولر نکروزس له امله پیداکیږي) نادراً ناروغانوکې لیدل کیږي . باید یادونه وشي چې خوارځواک ماشومانو کې شدیدملاریا ندرتاً لیدل کیږي . **(٤)،(٥)،(۱۲)،(۱٤).**

همدارنګه هایپوګلیسیمی ، Thrombocytopenia (۱۰,۰۰۰-۲۰,۰۰۰ mm^3) ، د توری چاودیدل (Rupture) او وینه لرې هم په ناروغانو کې د لیدلو وړ دی .

دملاریا ځنډ نی اختلاطات

۱- Tropical Spleenomegally synd

۲- Nephrotic syndrome

۳-Endemic burkit Lymphoma

٤- او Endmyocardial fibrosis د ملاریا ځنډنی اختلاطاتو له جملی څخه دي.(۱۲).

تشخیص

الف: احتمالی تشخیص

i-زیا ته ملاریا یی سیمه: که چیری ناروغ کې عمومی د خطر علایم (ونشی رودلای یا ځښلی ، هر شي کانګي کړي ، د چاړان تاریخچه ولری پدې ناورغي کې ناورغ Lethargic یا Unconscious وي یا همدا اوس چاړان ولري) او یا د ورمیږ شخوالی موجوده نه وي خو تبه (تاریخچه کې ، حس کولو پواسطه یا ترمامتر پواسطه ۵،۳۷c^o یا له هغه څخه لوړه) موجوده وي د ملاریا احتمالی تشخیص په ناروغ باندې ایښودل کیږي.

ii-لږ ملاریایي سیمه : که په ناروغ کې عمومي دخطر علایم یا د ورمیږ شخوالی موجود نه وي او پوزه یې هم جاري نه وي ، شري ونلري ، د ستونې تخریش ونلري او تبی لپاره بل سبب پیدا نه شي نو د ملاریا احتمالی تشخیص په ناروغ باندې ایښودل کیږي .(۱۹).

ب: قطعی تشخیص

قطعی تشخیص د محیطی هغه سمیر چې د Giemsa رنګ پواسطه تلوین شوي وي او د ملاریا پارازیت په کې ولیدل شي صورت مومی . دغه تلوین نظر Wright`s یا Leishman`s څخه برتری لري . د وینې پیړ او باریک سمیرونه دواړه باید معاینه شي . ضخیم سمیر کې ۲۰-٤۰ځلی نظر باریک (نری) سمیر ته د تشخیص چانس زیات دی . نري سمیر د پرازیت نوعیت تعینولو لپاره ضروری دی . یوه د وینی منفی نتیجه تشخیص. باید په فاصله د هر ٤-٦ ساعتونو کې تکرار تکرار وینه واخیستل شی اومعاینه شی . یو نوی Monoclonal انتي بادی تسټ (Test Strip) چې د ګوتې دوخذه کولو په سمپل (نمونه) کې صورت مومی د پیړ سمیر په اندازه حساس دی.

همدارنګه Polymerase chain reaction testing ډیر زیات حساس تسټ دی خو د تخنیکي نظره مغلق دی او عموماً په لاس کې نه وي . (٤)،(٥).

تفریقی تشخیص

د ملاریا ناروغی باید:

۱- Influenza ۲- Hepatitis ۳- Sepsis ٤- Pneumonia ٥-
٦- Babesiosis Brucellosis ۷- Leptospirosis ۸-

www.ketabton.com

Typhiod -١١ Yellow Fever -١٠ Relapsing Fever-٩Tuberculosis
Amoebic liver abscess -١٣ U.T.I-١٢ Fever
-١٦Idiopatic periodic fever -١٥ Rat bite fever -١٤
Juvenile Rheumatiod -١٨Sinusitis-١٧MycoplusmaPneumonia
Cholera , Infantile) معدی معایې ډولونه يې -٢٠Meningitis -١٩arthritis
-٢١ (E. Coli diarrhea،gastroenteritis, یابطنی عاجل پیښو سره)
-٢٤ Heat Stroke-٢٣ Lead Encephalopathy -٢٢Encephalitis
Hodgkin - ٢٧Leukemia -٢٦Collagen vascular disease - ٢٥Endocarditis
سره باید تفریقی تشخیص Portal hypertension -٢٩Kala-azar- ٢٨disease
شي.(٤)،(٥)،(١٢)،(١٣).

درملنه

١- دغیر ا ختلاطی ملاریا درملنه : پلازمودیم Vivax ، پلازمودیم ملاریا ، پلازمودیم Ovale او هغه پلازمودیم فلسیپارم چې د کلوروکین په مقابل کې حساس دی . ددې نوعو لپاره د خولی د لارې کلوروکین (ګولي ٢٥٠mg چې ١٥٠mg کلوروکین لري اوشربت يې په٥ سي سي کی٥٠ملی ګرام کلوروکین لري او امپول يې ٥ سي سي چې ٢٠٠ mg موء ثره ماده لري په پیل کې ١٠mg/kg وروسته ٥mg/kg شپږ ساعته وروسته ، ٢٤ ساعته وروسته او٤٨ ساعته وروسته یا وروسته له (١٢-٢٤-٣٦ ساعتو څخه) یا زرقی Quinidine gluconate (٨٠mg/ml لس سی سی امپول لري) ١٠ mg/kg ضربوی دوز (اعظیمی ٦٠٠mg) د ١-٢ ساعتونو په جریان کې ، وروسته ٠,٠٢mg/kg په هره دقیقه کې دوامداره انفیوژن په ډول تر څو چې د خولی د لاری درملنه پیل شي یا Quinine dihydrochloride (امپول يې ٣٠٠mg/ml دوه سی سی امپول څخه ٢٠mg/kg ضربوی دوز د څلورو ساعتو په موده کې وروسته ٨hr /١٠mg/kg د دوه الی څلورو ساعتو په موده کې تر څو چې د خولې د لاری درملنه پیل شي توصیه کیږي .(١٣).

٢- د کلوروکین سره مقاوم پلازمودیم فلسیپارم

A- Quinine sulfate :

لمړي : د خولی د لاری Quinine sulfate (ګولی يې ٢٠٠mg)(، ٣٠٠mg)

٣٠mg/kg٢٤hr په درې ماتو (تقسیم) شوو دوزونوسره ٣-٧ ورځو لپاره ورسره Finsidar د یو کلنې څخه لږ ١پر٤ ګولی ، د یو نه درې کلنې نیمه ګولی د ٤-٨ کالو یو ګولي د ٩ -١٤ کالو پورې دوه ګولی د ١٥ کلنې څخه زیات درې ګولي د کنین په ختم کې په یو واحد دوز توصیه شی یا تتراسکلین (کپسول يې ٢٥٠mg) ٢٠ mg/kg/٢٤hr څلورو کسری دوزونو د ٧ورځو لپاره یا Doxycycline (کپسول يې ، ١٠٠mg) ٣mg/kg٢٤ hr یو دوز باندی د ٧ ورځولپاره یا Clindamycin (کپسول يې ١٥٠mg،٧٥mg ، ٣٠٠mg امپول يې ١٥٠mg/ml ، ٢ سی سی ، ٤ سی سی ، ٦ سی سی ، ٥٠ سی سی ، ٦٠ سي سي) ٢٠-٤٠mg/kg/٢٤hr په درې کسری (تقسیم) دوزونود درې ورځو لپاره توصیه کیږي.

B- Mefloquine :(ګولی ٢٥٠mg) ٢٥mg/kg/day (اعظمیmg ١٢٥٠) په یو احد (ځانګړی) دوز ورکړ شي .

www.ketabton.com

Halofantrine -C : (ګولی ۲۵۰mg موثره ماده يي ۲۳۳mg شربت يي ۱۰۰mg/۵ml موثره ماده يي ۹۳mg دی ۸mg/kg (اعظمی۵۰۰mg) هر شپږ ساعته وروسته دري دوزه ورکول کيږي يوه اوني وروسته بياتکرارشي . .

Atovaanuone / Proguanil -D : (تابليت يي ۲۵۰mgموثره ماده يي۱۰۰ mg) ۱۱-۲۰kg وزن لپاره يوه ګولی ۲۱-۳۰kg وزن لپاره دوه ګولي ، ۳۱-۴۰kg وزن لپاره دری ګولي، د څلويښت کيلو نه د زيات وزن لپاره څلور تابليت (ګولي) هره ورځ د دري ورځو لپاره توصيه کيږي .

دوم: زرقی رژیم : Quinidine gluconate څخه ۱۰mg/kg (اعظمی ۶۰۰mg) ضربوی دوز وريدی په نورمال سلاين محلول کي ۱-۲ ساعتو په موده د هغه په تعقيب ۰,۰۲mg/kg په هره دقيقه کي په دوام دار ډول انفيوژن تر څو چې د خولی د لارې درملنه پيل شي ورکول کيږي .

۳- کلوروکوین سره مقاوم پلازمودیم Vivax

Mefloquine - a : ۲۵mg/kg (اعظمی ۱۲۵۰mg) په يو دوز توصيه کيږي .

Halofantrine-b: ۸mg/kg (اعظمی ۵۰۰mg) هر شپږ ساعته وروسته دری دوزه ورکول کيږي يوه اوني وروسته بياتکرارشي .

Mefloquine سره مقاوم ملاریا : ددي ناروغانو لپاره Halofantrine ۸mg/kg هر شپږ يا اته ساعته وروسته دري دوزه ورکول کيږي يا د خولي د لارې Artesunate يا Artemether درملو څخه ۳,۲mg/kg يو ځلي په اوله ورځ او د هغه په تعقيب ۵،۱ mg/kg هره ورځ د شپږو ورځو لپاره استعماليږي.(۱۲)،(۱۵)،(۱۶).

دماغي ملاریا او شدید انتانات

الف: دکلوروکين سره حساس ناروغان : دغه ناروغانو لپاره ۱۰mg/kg کلوروکين د ۱۰ml/kg نارمل سلاين ، يا پنځه فيصده يا لس فيصده دکستروز(۱۰ml/kg) سره يو ځای وريدی انفيوژن داتو ساعتو په موده (ثابت څاڅکی) او د هغه په تعقيب ۱۵mg/kg يو له پورتينو محلولاتو سره د راتلونکي ۲۴ ساعتونو لپاره دانفيوژن په ډول تطبيق شي .

ب: د کلوروکین سره مقاوم ملاریا

a– Quinineدرملو څخه وريدي ۷mg/kg په نيم ساعت کي او د هغه په تعقي۱۰ mg/k وريدي انفيوژن دځلورو ساعتو په موده کي بيا د هغه په تعقيب نور ۱۰mg/kg انفيوژن ۲-۸ ساعتو په موده کي هر اته ساعته وروسته تر څو چې ناروغ وکولای شی دخولي د لاری درمل استعمال کړي توصيه کيږي . د کونين ګولي يا شربت سره ۱۰mg/kg ورځ کي دري ځلي د درملني ۷ ورځني کورس تکميل شی .

b- د Artemether درملو څخه ۳,۲mg/kg د عضلی له لار ی پيل وروسته هرو ۲۴ ساعتونو په فاصله کي ۱,۶mg/kg د شپږو ورځو لپاره تعقيب شي .

c- يا Artesunate درملو څخه ۲,۴mg/kg د رګ له لاری پيل ۱,۲mg/kg دولس ساعته وروسته او د هغه نه پس هره ورځ ۱,۲mg/kg د شپږو ورځو لپاره توصيه شي . (۱۳).

د پلازمودیم ویواکس او پلازمودیم Ovale ملاریا د Relapse درملنه : دPremaquine(ګولی ۷,۵mg او ۱۵mg دی) درملو څخه ۰,۳mg base/kg/day (اعظمی ۱۵mg) لس يا څوارلس ورځو لپاره ګټه اخيستل کيږي خو هغه ناروغان چې G۶PDD ولري که دغه درمل استعمال کړي شديد هيمولايز ، هيموګلوبين يوريا او د بډوډو عدم کفايه رامنځ ته کوي پدي لحاظ دغه ناروغان د Premaquin په ځای دوه يا دري مياشتو لپاره هره اونۍ کلوروکين يا Fansidar د بابيږي د مخنيوی په خاطر استعمال کړي (۱۳)،(۱۵).

www.ketabton.com

د Recrudescence درملنه : د ناروغ لپاره باید کوم درمل چې په لومړۍ حمله کې ورکړل شوي وي بدل شی . هر ناروغ چې د لمړۍ حملی د درملنې لپاره کلوروکین اخیستی وي هغه ته Fansidar او هغه ناروغ ته چې په لمړۍ حمله کې Fansidar ورکړل شوي وي د هغه لپاره Mefloquine او هغه چې د لمړۍ حملی لپاره Mefloquin اخیستي وي د هغه لپاره Artesunate توصیه شي.**(۱۳).**

د ملاریا ناروغانو عرضی درملنه : د ورځني ضرورت مایع او دیهایدریشن د اصلاح لپاره ناروغانو ته وریدی مایعات او الکترولایتونه ورکړل شی . داخل وعایي Sluding د مخنیوي لپاره ټیټ مالیکولي وزن Dextran انفیوژن تطبیق شي . د Diazepam (تابلیت ۲ m g ، ۵mg ، ۱۰mg ، امپول ۱۰mg/۲ml) ۰,۳mg/kg/dose -۰,۰۵ د دوه یا دري دقیقو په موده یا د Rectal د لارې ۰.۵mg/kg که ضرورت وي لس دقیقې وروسته ۰,۲۵ mg/kg نور یا Phenobarbitone (ګولی ۱۵mg ، ۳۰mg ،۶۰mg اوmg ۱۰۰ ، زرقی ۳۰mg/ml ، ۶۰mg/ml ، ۱۳۰ mg/ml،۲۰۰mg/ml یوسی سی امپول) د خولی د لارې یا زرقی ۱۵-۲۰mg/kg (اوسط یې ۵-۱۰mg/kg) د چاړان د کنترول لپاره باید استعمال شي .

د Hyper pyrexia د کنـــترول لپـــــاره پاراسیتامول (ګولی ۱۰۰mg ، ۵۰۰mg شربت یې۵ ml/ ۱۲۵ mg، ځاځکی یې ۱۰۰mg/ml پنځلس سی سی ,۲,۵ml /۱۲۰mg پنځه دیرش سی سی بوتل) ۱۰-۱۵mg/kg/dose هر څلور یا شپږ ساعته وروسته او تړم یا سوړ Sponging (Tepid or cold) څخه ګټه واخیستل شی . د سخت وینه لرۍ لپاره ناروغ ته ۱۰-۲۰ml/kg وینه تیره شي .

بډوډو عدم کفایه د معمول محافظوی اهتماماتو پواسطه لکه د مایعـــاتو ورکړه محدودول ۳۰۰ ml/m^2، په غذایي رژیم د مالګې او پروتین محدودول اوکافی مقدار کالوری ورکولو سره معالجه کیږي . د ناروغ وزن او د بډوډو وظایف تر څارنې لاندې ونیول شي که د ناروغ حالت خراب شي Peritoneal dialysis ضروری بریښی . که هموګلوبین یوریا موجود وي د تشو متیازو د چټک القلی ساتلو لپاره سودیم بای کاربونات ۸,۹۲meq/۱۰ml چې د [۹۲meq / 10ml ،۸ = ۷۵ mg/ ml]٪ ۵، ۷ پنځوس سی سی امپول لرۍ) ۱-۳meq/kg/day ناروغ ته زرق شي او ورسره د هموالایتیک وینه لرۍ لپاره ناروغ ته وینه تطبیق شی . (۱۲)،(۱۳).

د ملاریا ددرملنې پروتوکول د افغانستان لپاره د روغتیا د وزارت لخوا په لاندې ډول خلاصه شوی دی :

د امکان په صورت کې تشخیص باید د لابراتوار پواسطه تائید شی .

غیر اختلاطی ملاریا

د لمړنی لیکی درملنه

د لابراتوار پواسطه منل شوی فلسیپارم ملاریا : سلفادوکسین ور سره پیرامیتامین (فانسیدار S.P) دخولی د لارې د سلفادوکسین څخه ۲۵ mg/kg وزن د بدن په واحد دوز او ور سره ارتیستونیت (Artesunate) ٤mg/kg وزن د بدن د دري ورځو لپاره ورکړ شي .

د لابراتوار پواسطه منل شوي وایواکس ملاریا : کلورکین ۲۵mg/kg (لومړۍ ورځ لس ملي ګرام فی کیلوګرام وزن د بدن ، شپږساعته وروسته ، ۲٤ساعته وروسته او ٤٨ ساعته وروسته ۵mg/kg نور) د دري ورځو په موده کې ورکول کیږي .

www.ketabton.com

کلینیکی ملاریا : د خولی د لاری یو واحد دوز فانسیدار او ورسره کلوروکین د درې ورځو لپاره هم توصیه کیږي .

د دوهمې لیکی درملنه : د لابراتوار د تائید څخه وروسته د ملاریا لپاره د خولی د لاری Quinine لس ملی گرامه فی کیلو گرام وزن د بدن هر اته ساعته وروسته د ۷ ورځو لپاره ورکول کیږي .

د امیدواری ښځی د ملاریا درملنه : په دوهم او دریم ترایمستر (درې میاشتی) کې له پورتنی درملنې څخه کار اخیستل کیږي (لمړی لیکی درملنی) خو په لمړیو درې میاشتو کې کنین د خولی د لاری ۱۰mg/kg په ورځ کې درې ځلی د ۷ ورځو لپاره توصیه کیږي

مخنیوي (Prevention) : تر څو چې نوری څیړنې سرته ونه رسیږي Chemoprophylaxis نه توصیه کیږي . خزندې وژونکی درملو باندې لړلی پشه خانی او په وخت درملنه باید وهڅول شي او پرمختګ وکړي .

شدید ملاریا: په روغتیایي مرکز کې : د خولی د لاری Artesunate ۳،۲mg/kg په ورځ کې یو ځلی کم تر کمه د دوه ورځو لپاره له یو ځانګړی دوز فانسیدار سره ورکړل شي. ټولی امیدواری ښځې چې په سخته ملاریا باندې مصاب وي باید روغتون ته د درملنې لپاره واستول شي .

روغتون کې : لمړی ضربوی دوز ۲۰mg/kg کونین د رګ (ورید) له لاری وروسته ۱۰mg/kg هر اته ساعته وروسته تر څو چې ناروغ وکولای شي د خولی د لاری درمل واخستلی شي توصیه کیږي. کله چې ناروغ وکولی شو د خولی د لاری دارو واخلی ارتیسونیت ٤mg/kg د درې ورځو لپاره ور سره په یو ځانګړی دوز سره فانسیدار یا دا چې کونین ۱۰mg/kg په ورځ کې درې ځلی ترڅو چې د درملنې (۷) ورځنې کورس تکمیل شی توصیه کیږي .(۱۹).

مخنیوی (Prevention)

I - د میاشی تماس (اړیکی) دانسان سره د بندیدو په خاطر :

a - کورونو کې جالی کړکیو ته ولږول شي .

b- د خوب په وخت کې د پشه خانو څخه کار واخستل شي.

c- ساتونکی جامی استعمال شي .

d- د هغه کریمونو یاتابلیت څخه یې ګټه واخستل شي چې غوماشی تری لری تښتی.

II- د غټو میاشو د وژلو په منظور هغه باقی پاته کیدونکی حشره وژونکی سپری څخه چې په هوا کې خپریږي (Spraying of aerosolized) لکه Pyrethrum , baygone څخه ګټه اخستل (د بعضی حشره وژونکی سپری څخه استفاده کول) .

III- د لاروا د منځه وړلو په خاطر :

a- د کور شاوخواکې د ښه حفظ الصحی شرایط برابرول .

b- په ډنډونو او د اوبو په زیرمه تونوکې دتیلو (Oil) یا لاروا وژونکوموادوپاشل .

IV- د غوماشي د سرچینی کمول : د Desert coolers , over head tanks د اوبو دلوښو او اوبه زیرمه تون او د اوبو لګولوچارو څخه خاصه ساتنه وشی .

V - (58) جدول : د درملو پواسطه دملاریا مخنیوی ښي: (۱٦).

الف : په هغه سیمو کې چې د کلورکین سره حساس دی :	Chloroquine ٥mg/kg (اعظمی ۳۰۰mg) اونی کې یو ځل
ب: هغه سیمو کې چې د کلورکین سره مقاوم دي :	.

www.ketabton.com

درمل	مقدار(اووني کي يوځلي)
Mefloquin	۱۵-۱۹kg ۰,۲۵ لپاره ګولی ۲۰-۳۰ Kg ۰,۵ لپاره ګولی ۳۱-۴۵Kg ۰,۷۵ لپاره ګولی ۴۵Kg> لپاره یوه ګولی
Doxycyclin	۲mg/kg په ورځ کي (۸ کلنی څخه پورته) تر ۱۰۰ ملی ګرام (غټ انسان)
Atovaquone/proguanil	۱۱-۲۰Kg لپاره ۶۲,۵mg/۲۵mg ورځ کي ۲۱-۳۰Kg ۱۲۵mg/۵۰mg ورځ کي ۳۱-۴۰Kg ۱۸۷,۵mg/۷۵mg ورځ کي ۴۰Kg < mg ۲۵۰mg/۱۰۰ ورځ کي
Premaquine	۰,۵mg base /kg (اعظمی۳۰mg کاهل دوز)
Chlorquin +Proguanil	لکه پورتنی دوز(Chlorquin) دوه کلن څخه لږ عمر ۵۰mg ورځ کي ۲- ۶ کلن عمر ۱۰۰mg ورځ کي ۷- ۱۰ کلن عمر ۱۵۰mg ورځ کي ۱۰ کلن څخه زیات عمر ۲۰۰mg ورځ کي
یا Fansidar	یوکلن څخه لږ عمر Tab ۱/۴ ځانګړی دوز لپاره توصیه کیږي ۱- ۲ کلن ۱/۲ ګولی ۴- ۸ کلن ۱ ګولی ۹- ۱۴ کلن ۲ګولی ۱۴ کلن څخه زیات ۳ ګولی

۶-معافیتي مخنیوي (Immuno Prophylaxis): د ملاریا واکسین تر اوسه پوری جوړ شوی نه دی خوکار روان دی چي په راتلونکی کي مهیا شي .(۱۳)،(۱۵).

چینجیانو ناروغي (Helminthic Disease)

دري ډوله چینجی په انسانانو کي د ناروغی لامل ګرځی چي عبارت دی له ګردو چینجیانو (Nematodes) ، فیتوی چینجیان (Cestodes) او پلن چینجیان (Trematodes) .(۱۳).

I: هغه ناروغی چي د ګردو چینجیانو (Nematodes) له کبله منځ ته راځی :

۱- Ascariasis

لامل(Etiology)

www.ketabton.com

لامل يې Ascaris Lubmricoides نومیږي چې د نر اوږدوالی يې ٤mm x ٢٥cm- ١٥ او د ښځینه اوږدوالی يې ٤mm x ٣٥cm-٢٥ ښودل شوی دی . هره ښځینه چینجی دورځی ٢٠٠,٠٠٠ هګۍ اچوي او تر ١- ٢ کالو پورې ژوند کولای شی . هګۍ په ډکو متیازو کې بهر او په مناسبو شرایطو کې د٥ - ١٠ ورځو په موده کې پوخ او په خاورو کې تر دوه کالو پورې ژوندی پاتی کیدای شي . پخه لاروا لرونکی هګۍ چې بیضوی شکل لری د ناروغی لامل ګرځیدای شی .**(٤)،(٥).**

ا پیدیمولوژی (Epidemiology)

په ګرده نړۍ کې تقریباً لس میلونه وګړي په ځانګړی توګه ماشومان (زما په څیرنه کې پیښی يې ٢١ فیصده په ټولنه کې مندل شوي دي) پدې ناروغی اخته کیږي چې پیښی يې په تودو سیمو کې زیاتی دي . د لاسونو ، ګوتو او خوړو څخه په ځانګړی توګه داومه خوړو پواسطه چې له ملوثو خاورو سره لږیدلی وي ناروغی خپریږي. چې دا خپریدل د کال په ټولو فصلونو کې لیدل کیږی . **(٤)،(٥).**

د ژوند دوران او پتوجنیزس (Live cycle and Pathogenesis)

د نوموړی چینجی د هګۍ له خوړو څخه وروسته په اثناعشر کې ورځخه لاروا آزادیږی چې د وړو کولمو د جدار(پوښ) او شین رګو له لاری د باب ورید ته دننه او بیا د وینی د جریان پواسطه سږو ته ځی او د اسناخو له جدار څخه تیر، قصباتو ، شزن او مری ته انتقالیږي او ددوهم ځل لپاره بیا خوړل کیږی . په وړو کولمو کې لاروا پخیږي او غټ چینجی منځ ته راوړی .د سږو Ascariasis پتوجینیزس معلوم ندی خو ښایي Hypersensitivity رول ولري. غټ چینجی د کولمو او صفراوی لیارو د بندیدو او خوارځواکی لامل ګرځیدای شي . (١٢).

کلینیکی تظاهرات (Clinical Manifestation) : Ascariasisمعمولاً پرته له اعراضو وي . اعراض ښایئ د لاروا د کډه کولو او یا د غټو چنجیو له کبله منځ ته راشی . د سږو څخه د لاروا دتیریدو له امله لنډ مهاله د سږو Ascariasis یا Loeffler syndrome منځ ته راتلای شی چې په تبه ، توخی ، وینه لرونکی بلغم ، wheeze , Eosinophilia او د سیني دعکس په ګذری انفلتریشن متصف دی . په دوران کې د لاروا د شتوالی له امله چاړان ، بی خوبی او د شپی لخوا دغابنونو چیچل رابرسیره کیدای شی . په کولمو کی د غټو چینجو معمول تظاهرات د ګیډی درد ، د ګیډی پرسوب ، د ودې خرابوالی ، Kwashiorkor ، وینه لږی ، د ویټامینو کموالی ، د اشتها زیاتوالی ، Pica ، لړمی او ساراناسته ده خو کله کله د کولمو او صفراوی لیارو بندوالی له امله د ګیډی کولیکی درد ، زړه بدوالی ، کانګه او تبه اونادراً زیږی هم تاءسس کوي .کله کله Appendicitis ، د ځګر ابسی ،د پریتوان التهاب، ، شحمی اسهال او د ویټامین A د جذب کموالی هم په ناروغانو کې لیدل کیږي .**(٤)،(٥)،(١٢).**

تشخیص (Diagnosis)

د ډکو متیازو په مایکروسکوپیک کتنو کې د Ascaris د هګۍ شتوالی د تشخیص لپاره مرسته کوي او د سږو Ascariasis د کلینیکی اعراضو پواسطه تشخیص کیږي .(٤)،(٥).

درملنه (Treatment)

ناروغی یو له لاندی درملو سره درملنه کیږي : د Albendazole د ٢٠٠mg ګولیو څخه ٤٠٠mg او یا ١٥mg/kg یو ځل لپاره ، یا Mebendazol د ١٠٠mg ګولیو څخه د ورځی دوه ځلی د درې ورځو لپاره (یا ٥٠٠mg یو ځل) یا Pyrantel Pamoate , ١١ mg/kg یو دوز (ګولی يې ٢٥٠mg او شربت يې ١٠ سی سی کې ٥٠٠mg لري) او یا Livamisole

www.ketabton.com

(٥٠mg او ١٥٠mg ګولۍ لري) ٣mg/kg یو دوز یې د ناروغ د درملنې لپاره کافي دی یا Thiabendazol ٥٠mg/kg/day د دوه ټوټه شوي دوزونو لپاره ورکول کیږي . د کولمو او صفراوی لیارو د بندیدو په صورت کې Piprazine(٥٠٠mg ګولی څخه د پوزی سند له لاری ١٥٠-١٠٠mg/kg لمړی وروسته هر ١٢ ساعته وروسته ٦٥mg د شپږو دوزونو لپاره نور توصیه کیږي یا د یو یا دوه دوزونو لپاره د شپې لخوا هم اغیزمن دی. کله کله سختو حالاتو کې جراحی درملنې ته هم اړتیا پیښیږي.(١٢)،(١٤)،(١٥).

مخنیوي

د ټولنې خلکو ته هر ٣- ٦ میاشتو کې د بیا مبتلا کیدو له وجهې د پورتنې درملو څخه ګټه واخستل شی . همدارنګه د شخصی او ټولنیز روغتیا ساتنی د شرایطو ښه والی د ناروغی په مخنیوي کې تر یوې اندازې پورې ګټور تمامیږي . **(٤).**

٢- Enterobiasis

لامل او پتوجینیزس (Etiopathogenesis)

دناروغی لامل Enterobius vermicularis دی چې د Pinworm او Thread worm په نومونو هم یادیږي . اوږدوالی یې ١٠mm-٥ دی او معمولاً په Cecum کې ژوند کوي . د شپې لخوا ښځینه چنجې مقعد ته راوځی او دمقعد په شاوخوا پوټکي باندې په زرګونو هګۍ اچوی چې د نومورۍ ناحیې د سخت خارښت لامل ګرځی . د هګۍ یوه خوا هوار او بله خوا محدبه وي چې د شپږو ساعتو په موده کې د هغې په دننه کې لاروا پیداکیږي چې د شلو ورځو لپاره ژوندی پاتی کیږي. د مقعد د شاوخوا د ګرولو سره د ګوتو د نوکانو لاندې ، کالیو او د انګړ(کور) د دوړو پواسطه خپله اخته کس بیا او یا نورو ته سرایت کوي . له خوږو وروسته د نومورۍ چینجی د هګۍ څخه په معده کې لاروا راوځی او د سکیم برخی ته ځي او هلته په غټ چینجي بدلیږي . د ٥- ١٤ کلنۍ پورې ماشومان زیات اخته کوي .(٤)،(٥)،(١٢).

کلینیکي تظاهرات (Clinical Manifestation)

د شپې لخوا مقعدی خارښت او د خوب کموالی د عمده اعراضو څخه شمیرل کیږي ، بې اشتهایي ، ناآرامی ، د وزن بایلل، Enuresis ،د ګیډې درد او ساراناسته هم ښایي موجود وي . کله کله د Appendicitis او Salpingitis باعث ګرځیدای شي . نادراً د مقعد شاوخوا ګرانولوما چې پکې ژوندی یا مړه چینجي یا هګۍ موجود وي لیدل کیږي. همدارنګه له ښځینه تناسلی قنات ، دپریتوان خالیګاه ، ځګر او توری څخه هم همدغه چینجی تجرید شویدی .(٤)،(٥).

تشخیص (Diagnosis)

د پرازیت د هګیو او یا د چینجیو د موندلو څخه ناروغی تشخیص (پیژندل) کیږي . هګۍ معمولاً په ډکو متیازو کې نه خارجیږي بلکه د مقعد د شاوخوا د سواب په ازموینو کې ښکاره کیدای شي .**(٤)،(١٢).**

درملنه (Treatment)

د دوهم ځل انتان د مخنیوی لپاره د کورنۍ ټول غړي ارزیابی او درملنه شی . د مبتلا ماشوم نوکان غوڅ او د غاښونو د برس او صابون پواسطه یې نوکان ومینځل شی . Crotamiton مرهم استعمال دمقعد د شاوخوا خارښت کموي . د ناروغي سببی درملنه یو له ذکرشوو درملو سره کیږي : هرعمرلپاره Mebendazole100 mg یو دوز ، mg ٤٠٠Albendazole یو دوز اوmg/kg Pyrantel Pamoate ١١ یو ځل ګټور دی . ځرنګه چې دا درمل پرهګیو اغیزه نلري نو د هګیو څخه دنوي راوتلو چینجیو د له منځه وړلو لپاره نومورۍ درمل دوه اونۍ وروسته بیا ورکول کیږي .**(٤)،(١٢)،(١٥).**

www.ketabton.com

مخنیوي

تکراری درملنه ۳- ۴ میاشتو کي په هغو سیمو چې په دوامداره ډول د مصابیدو امکان موجود وي توصیه کیږي .(٤)،(٥).

۳-چنګکي چینجي (Hook worm infection)

لامل او پتوجنیزس (Etiopathogenesis)

د چنګک لرونکی چینجیانو دوه مهم ډولونه (Ancylostoma doudenale او Necator Americanus) په انسانانو کي د ناروغي لامل ګرځی چې په ټوله نړۍ ځانګړي توګه حاره او نیمه حاره ځایونو کي د لس میلونو څخه زیات وګړي پدې ناروغي اخته دي . پیښې یې د ژوندانه په لمړي لسو کالو کی زیاتي دي . غټ چینجي چې په وړو کولمو کي ژوند کوي . ۱۳mm-۵ اوږدوالی لري او په ورځ کي N.American لس زره څخه لږ او A. Doudenale دیرش زره هګۍ اچوي چې دا هګۍ په ډکومتیازو کي له وتو څخه وروسته په لمدو او تودو خاورو یا خټو کي په لاروا بدلیږي . لاروا د پوټکي له لاری وریدی دوران ته دننه او سږو ته رسیږي. د اسناخو نه د ټوخي پواسطه Epigloth او بیامرې ته تیریږي . همدارنګه د A.Doudenale د لاروا د نیغ خوړلو (تیرول) هم د منتن کیدو باعث ګرځیدای شي . چې د ۲- ۴ اونیو په موده کي لاروا په پورتنیو وړوکولمو کي په غټ چنجي بدل او د خپلو غاښونواو یا Cutting plate پواسطه د وړو کولمو له مخاط سره نښلی او ۱-۵کالوپوري دلته پاته کیدي شي چې د (N-Amirecanus) او A.doudenale هر چینجي په وار سره په ورځ کي ۰،۰۳ml او ۰،۲ml وینه زیښی اونورml ۰،۰۵وینه دهغه ځاي وینه بهیدني له امله ضایع کیږي . (٤)،(٥).

کلینیکي تظاهرات (Clinical Manifestation)

په پوټکي کي د لاروا د ننوتو په وخت کي سخت شدید خارښت منځ ته راتلای شي چې د Ground itch په نامه یادیږي او معمولاً د پښو پر پوټکو او په تی رودونکو ماشومانو کي د کوناټیو پر پوستکی پیداکیږي چې کله کله له پیول او ویزیکول سره مل وي . سږو ته د تیریدو په وخت کي ښایي Loeffler Syndrome منځ ته راشی .

او د Laryngo trachiobronchitis سبب شي ، Pharyngitis هم تاءسس کولای شي . په کولمو کي غټ چنګک لرونکی چینجی ښایي پرته له اعراضو وي خو په سختو حالاتو کي د ګیډي درد ، د اوسپنی د کموالی وینه لږی ، د اشتها کموالی ، Pica ، توربخنی ډکی متیازي ،ساراناسته ، اوخوارځواکي ناروغانوکي منځ ته راتلای شی . همدارنګه Melena ، وزن نه اخیستل .او زیږبخن شین خړوالی هم په ناروغانو کي لیدل کیږي.(٥).

تشخیص (Diagnosis)

په ډکو متیازو کي د چنګکی چینجی د هګۍ له شتوالی سره ناروغی تشخیص کیږي. همدارنګه د وینی په ازموینو کي Hypo chromic وینه لږی او Eosinophilia لیدل کیږي. بالغ Canine چنګکی چینجی کله کله د کولونو سکوپی بیوپسی پواسطه هم میندل کیږي . **(٤)،(٥)،(١٢).**

درملنه (Treatment)

٤۰۰mg Albendazol د یو ځل لپاره یا ۱۰۰mg Mebendazole د ورځی دوه ځلي ددري ورځو لپاره یاmg ۵۰۰ یو ځل،mg/kg ۱۱ Pyrantel Pamoate د ورځي یو ځل دري ورځو لپاره ګټور دی . د وینه لږی لپاره د اوسپنی مستحضرات ناروغ ته ورکول کیږي او د سخت وینه لږی ناروغ لپاره وینه ورکولو ته هم اړتیا پیښیږي . **(٤)،(٥)،(١٢).**

www.ketabton.com

مخنیوی(Prevention)

د روغتیا ساتنې ښه والی ، روغتیایي ښوونه ورکولو ، د ډکو متیازو سره د تماس څخه مخنیوی او د اقتصادی حالت ښه والی پواسطه د ناروغۍ پیښې کمیږي .(٥).

Trichuriasis -٤

لامل

لامل یې Trichuris Trichuria (Whipworm) ده چې په سیکوم او ساعده کولون کې ژوند کوي . د نوموړی چینجی په هګۍ ملوثو خوړو ، اوبو او لاسونو پواسطه ناروغی خپریږي . په وړو کولمو کې لاروا له هګۍ راوځی او سیکوم ته ځی چې هلته په غټ چینجی بدلیږي . هر چینجی د ورځی ٠,٠٠٥ml وینه زبیښی .(٤)،(٥).

کلینیکي څرګندونې (Clinical Manifestation)

زیات وخت پرته له اعراضو وي خو په سختو حالاتو کې د ودې بیرته پاتې والی ، د ګیډې درد ، د نس پرسوب ، ساراناسته او کله کله کمه غوندی وینه لرې (Anemia) ، هایپوپروتینیمیا ، Clubbing ، وینه لرونکی ساراناسته او د ریکتم Prolapse هم منځ ته راتلای شي.دغه چینجی معمولاً امیب،مدرو چینجیان ، یا چنګکی چینجیانو سره یو ځای لیدل کیږی . (٤)،(٥)،(١٢).

تشخیص

په ډکو متیازو کې د چینجي د هګیو په شتوالی ناروغی تشخیص (پیژندل) کیږي . (١٢).

درملنه: mg Mebendazole ١٠٠ د ورځی دوه ځلي د دري ورځو لپاره یاmg ٥٠٠ یوځل او یا ٤٠٠mg Albendazol e یوځل لپاره خو د کتلوی انتان لپاره دري ورځی ګټور دی .(٤)،(٥)،(١٢)،(١٥).

II: هغه ناروغی چې د فیتوی چینجیانو(Cestodes) له کبله منځ ته راځی

١- Taeniasis and Cysticercosis

لامل او دژوند دوران (Etiology and live cycle)

د ناروغي لاملونه د غوایي د غوښې فیتوی چینجی (Taenia saginata) او د خوګ د غوښې فیتوی چینجي (Taenia Solium) دی . غوایي او خوګ بین البینی میزبانونه دي . نوموړی چینجی چې د انسانانو کولمو کې ژوند کوي د ٤- ١٠ مترو پوری اوږدوالی لري او بدن یې له سلګونو یا زرګونو سګمنتونو نه چې Proglottide نومیږي جوړ شوی دی . تر ټولو اولنې سګمنت د Scolex په نامه یادیږي چې چنجي د هغه پواسطه د کولمو د جدار سره ځان نښلوی . هګۍ او وروستنې Proglottide چې لرونکي د ٥٠٠٠ زره هګیو وي په ډکومتیازو کې خارجیږي .کله چې نوموړي هګی د غوایي یا خوګ پواسطه وخوړل شي له هغه نه لاروا آزاد او د کولمو د جدار له لارې عضلاتو او انساجو ته ځان رسوی او د Cyst په ډول پاتې کیږي. د اومی یا نیمه پخی د غوایي یا خوګ د غوښې له خوړلو سره د معدوی سوزو بی (اسید) او صفرا

www.ketabton.com

پواسطه لاروا له سیست نه بهر اود وړو کولمو له لومن سره نښلی او د۲- ۳ میاشتو په موده کي په غټ چنجي بدلیږي (اوږي) . د T. Soliumلاروا د کولمو له جدار (پوښ) نه تیر او د وینې د جریان پواسطه دماغ ، عضلاتو او پوټکی لاندي انساجو ته رسیږي چې د دوه میاشتوپه موده کي دا لاروا په Cysticercus بدل چې Cysticercus's لامل ګرځیدای شی . (٤)،(٥)،(١٢)،(١٥).

کلینیکي ځرګندونې (Clinical Manifestation)

الف- Taen iasis: زیات وخت اعراض موجود نه وي . یواځینی کلینیکی ښکارندوي یې په ډکو متیازو کي د Proglottide شتوالي دی . چې د یوه سپین ګرځنده جسم په شان چې ۲cm-۱ اوږدوالي لري ښکاری . کله کله د مقعد شاوخوا ا ود پښو په پوستکی راخوځیږي چې د ماشوم او مینډو د ویږی لامل ګرځی . بر سیره پردې د ودې بیرته والی ، د نس درد ،د ګیډې پرسوب ، او دوامداره نس ناسته هم منځ ته راتلای شی . ډیرولږو پیښوکي د کولمو بندوالی او Appendicitis لامل هم ګرځیدای شي .

ب- Cysticercosis : د T. Solium له کبله منځ ته راځی چې زیات وخت پرته له اعراضو وي ولی کیدای شي د ۲cm-۱ د پوستکي لاندې ندول یې یوازینی علامه وي . دماغی Cyst کیدای شي پټ یا غلی وي یا دا چې د چاړان ، همدارنګه د سردرد ، Hydrocephalus او Basilar Meningitis سبب شي . نادراً شوکي نخاع هم ماوفیږي . د سر په رادیو ګرافی کي Calcification د لیدو وړ وي . نیورو سیستو سرکوز د مصابیدو نه وروسته د پنځو کالو په موده کي منځ ته راځی خو اعراض په لمړی کال منځ ته راوړی . د رادیو ګرافی او موقعیت له نظره تصنیف بندی شوی (پرانشیمل ، داخل بطینی ، سحایایی ، نخاعی یا Ocular). په سترګو کي سیست (Cyst)د وینه بهیدني ، دشبکی جلاوالی او Uveitis سبب ګرځی. په محیطی وینه کي جزی ازینوفیلیا کیدای شی موجود وي یا نه وی . د نیوروسیتو سرکوز ۱۰ نه تر ۷۵ فیصده پوری پیښوکي په CSF ازموینه کي ازینوفیلیا موجود وي او Enzyme linked Immunotransfer blot د انتی بادی شتوالي ۹۰ فیصده څخه زیاتو پیښو کي ګټور دي .انتی بادی Titer د (۹۸ فیصده ناروغانو په سیروم کي او ۷۵ فیصده څخه زیات ناروغانو په CSF کي مثبت وي) . (٤)،(٥)،(١٥).

تشخیص

په ډکو متیازو کي د پرازیت هګۍ او یا Proglottide له شتوالي سره ناورغی تشخیص کیږي . د دماغی Cysticercus's د تشخیص لپاره ددماغ C. T Scan او MRI ارزښت لري . (٤)،(٥)،(١٥).

تفریقی تشخیص

له Tuberculoma ، دماغی ابسی ، Arachnoid Cyst ، تومور ، Encephalitis ، Meningitis، Stroke او توکسوپلازموزس سره باید تفریقي تشخیص شی . (٤)،(٥)،(١٥).

درملنه (Treatment)

Prazequantel ۱۰mg/kg -۵یو دوز یو ځل لپاره یا Niclosamide ۵۰mg/kg/dose ماشومانو لپاره او۲gr لویانو ته یوځلي د Taeniasis انتخابی درمل دي . اعراض لرونکی دماغی Cysticercus's لپاره Albendazole ۱۵mg/kgورځ کي په دوه ټوټه شوو دوزونوشحمي غذا سره ۸ ــ ۲۸ یا ۳۰ ورځو لپاره اویا Prazequantel ۵۰-۱۰۰mg/kg/day (ګولی یې۶۰۰mg دی) په دري ټوټه شوو دوزونو د ۱۵ یا ۳۰ ورځو لپاره ورکول کیږي . همدارنګه کورتیکو سټروئید (Dexamethasone) او اختلاج ضد درمل هم ناروغانو کي ګټور دی . د

www.ketabton.com

Shunt تطبیق ، یو غټ واحد سیست(Cyst) یا خوځنده Cyst او یا که طبی درملنه ځواب ورنکړی نو جراحی درملنه ناروغ کې صورت نیسی .(٤)،(٥)،(١٢).

مخنیوي

د روغتیا ساتنې مراعات ، د غوښې ښه پخول ، د ترکاری او میوه ښه مینځل او د معایې ناقل درملنې پواسطه مخنیوی صورت نیسی . (٤)،(٥).

انزار

د معایې تینیازس انزار ښه دی ، دماغی کم سیستونه دځو میاشتو په موده کې دمنځه ځی خو دماغی زیات سیستونه د مرګ یاځندنی عصبی معیوبیت سبب کیږي .(١٥).

٢- Hymenolepiasis

لامل

لامل یې Hymenolepis nana دی چې د لنډ فیتوی چینجې په نامه هم یادیږي . دماشومانو یو معموله فیتوی چینجی دی چې غټ یې ځو سانتی مترو پوری اوږدوالی لری . سرایت یې د Feo-oral په ډول صورت نیسی چې د خوړو نه وروسته په کولمو کې لاروایې په غټ چینجې بدلیږي . (٥)،(١٢).

کلینیکی ځرګندوني (Clinical Manifestation)

د ګیډې درد ، د اشتها کموالی ، ځندنی ساراناسته او خوارځواکی یې له مهمو ځرګندونو ځخه دی .(٥)،(١٢)،(١٥).

تشخیص

په ډکو متیازو کې د هګۍ په شتوالی ناروغی تشخیص کیږي . (١٢).

درملنه (Treatment)

Niclosemide (٢٥ mg/kg Prazequantel د یو ځل لپاره ډیر ګټور دي . همدارنګه ٥٠٠mgګولی لري) هم یو ټاکلی (انتخابي) شوی درمل دی چې د دوه کلنی ځخه ټیټ سن ماشومانو ته د ورځی ٥٠٠mg ، دوه کلنی نه تر اته کلنی پوری(١١-Lb ٣٤) یو ګرام او د اته کلنی ځخه پورته ماشومانو ته (Lb ٣٤≤)٥، ١ ګرام د شپږو پرله پسی ورځو لپاره ورکول کیږي .(٤)،(٥)،(١٢)،(١٥).

امیبیازس(Amoebiasis)

دغه ناروغی په ګرده نړۍ کې لیدل کیږي او په زیاتو حالاتو کې معدی معایې سیستم ماوفوی .

لامل (Etiology)

لامل یې Entamoeba پروتوزوا ده چې دوه ډوله یې (Entamoeba Dispar او Entamoeba hisolytica) معمولاً انسانان اخته کوي . په نومورو ډولو کې چې د مور فولوژی له پلوه سره یو شان خو د جینیټیک له پلوه سره بیل دي E.Dispar ډیر خپره ده خو یواځی د عرض نه لرونکی ناقلینو سبب ګرځی . E. Histolytica پتوجنیک ډول دی چې عرض لرونکی ناوغی منځ ته راوړی . Cyst ددې پروتوزوا یو مقاوم شکل دی چې د ١٨micm-١٠ قطر اوځلور هستی لری . کمه تودوخه ، Chlorine ، د معدی تیزاب او هضمی انزایمونوسره مقاومت ښئ خو د تودوخی په ٥٥ درجی د سانتی ګراد له منځه ځی . Trophozoid د نومورۍ

www.ketabton.com

پروتوزوا خوځنده ، فعال او Invasive (حملوي)شکل دی چې ۲۸micm قطر او یوه هسته (ژونکه) لري . ځرنګه چې بهرنی او معدوی تیزابی چاپیریال کې زر له منځه ځی نو بناءً د ناروغي د سرایت لامل نه ګرځی له Cyst ځخه Trophozoid شکل یې په کولمو کې خارجیږي او د مخاطی غشاء د تخریب سبب کیږي . (٤)،(٥).

ا پید یمیولوژی (Epidemiology)

دا ناروغی په ټوله نړۍ کې لیدل کیږي خو په حاره او ټیټ روغتیایي ځایونو کې یې پیښې زیاتې دي تقریباً د نړۍ د نفوس (٥-٨١فیصده په لویدیځ او کومه ځیرنه چې ما تر سره کړی ٤٠ فیصده په دې ټولنه کې) پیښې لري .

دنړۍ١٠ فیصده (٤٨٠million) خلک پدې ناروغي مبتلا او هر کال د ٤٠٠٠٠-١١٠٠٠٠ تنه ددې ناروغی له امله مری ،

E. Dispar د E. Histolytica په پرتله لس چنده زیات دی .همدارنګه یواځی په لس فیصده Entamoeba Histolytica اخته ناروغانو کې اعراض منځ ته راځی نو پدې اساس د

Enameba hisolytica مبتلا ناروغانو یو فیصد د اعراضو لرونکی وي. .ناروغی د Cyst لرونکو خوړو ، اوبو او یا د مستقیم Feco-oral له لاری د یو کس نه بل کس ته خپریږي . کم عمره ماشومان ، Immunodeficiency ، خوارځواک کسان ، حاملې ښځې او هغه کسان چې Corticosteroid درمل اخلی د ناروغي په شدیدو ډولونو زیات مبتلا کیږي .(٤)،(٥)،(٢١).

پتوجینوزیس (Pathogenesis)

د Entamoeba سیست د خوړلو وروسته په کوچنیو کولمو کې چې خنثی یا القلی چاپیریال لري په Trophozoid ډول بدلون مومی او بیا غټو کولمو ته ځان رسوی او Cecum ، مستعرض کولون ، او Rectosegmiod برخو کې چې د کولونی محتویاتودحرکاتو تیزوالی کم دی راټولیږی. په نوموړو برخو کې امیب په زیاتوالی پیل او د -Galactose specific lectin آخذی پواسطه د مخاطی غشاء سره ښلی او دالتهاب سبب ګرځی . لمړی یوازی برسیرن ټپونه د Cystein ځخه غنی Protenase پواسطه (د مخاطی اپیتلیوم او Lamina propria پوری تړلی) رابرسیره خو د ناروغي د پرمختګ سره امیب د مخاط لاندی برخی دننه او وصفی Flask shape(بوتل ته ورته) قرحی چې د کولمو د لومن سره نری لاره لري منځ ته راوړی .که چیری د وینی د لاری ځګر ته ورسیږی د هغه په ښی فص کې یو یا څو ابسی (خنځی) چې محتویات یې د چاکلیت په رنګ اوچسپناک خومعمولاً معقم اوپرته له زوی ځخه وي منځ ته راوړي شي . کله کله پریتوان ، پریکارد ، پلورا ، سږی ، دماغ ، بولی تناسلی لاره او پوټکی هم اخته کیدای شی.(٤)،(٥)،(١٢).

کلینیکي ښکارندوینې (Clinical Manifestation)

١-کولمو امیبیازیس (Intestinal Amebiasis)

د کولمو د امبیازس کلینیکی ډولونه عبارت دي له اعراض نه لرونکی د سیست وتل ، حاد Amebic Proctocolitis ، ځنډنې Non dysentric Colitis او Ameboma ځخه . ځرنګه چې ټول E. dispar او تر ٩٠ فیصده E. Histolytica پرته له اعراضو وي نو Carrier(ناقل) د امیبازس تر ټولو معمول ښکارندوي دی . په اعراض لرونکي ناروغي کې د تفریخ دوره (موده) د دوه اونیو ځخه تر میاشتو پوری دی . په حاد امیبیک colitis یا دیزنټری کې د ګیډی درد ، رمی او وینه لرونکی ساراناستی ، Tinismus او لږو ناروغانو (١/٣) کې تبه موجود وي . نور عمومي اعراض او علایم ناروغ کې نه لیدل کیږي خو کله کله امیبی دیزنټری له ناڅاپی تبی ،

www.ketabton.com

سږو او سختی ساراناستی سره پیل کوي چې د دیهایدریشن او الکترولایتونو د تشوشاتو سبب ګرځی .

سخت امیبیک colitis (Fulminant colitis)چې له دوه کلنۍ څخه لاندې زیات منځ ته راځی او د سخت وینه لرونکي ساراناستي ، تبی او ګیډی د خپور درد سره مل وي خراب انزار لري چې له ۵۰ فیصده زیاتو مړینو لامل ګرځی . په ځنډنی امیبیک colitis کې چې یو غیر معمول تظاهر دی ناروغان د Inflammatory Bowel disease په شان د څو کالو لپاره پرله پسی دګیډی درد او وینه لرونکی ساراناستی درلودونکی وی . Ameboma چې کله کله د ځنډنی امیبیازس په سیر معمولاً په Cecum او صاعده (برنی) کولون کې منځ ته راځی د یو دردناکه کتلی په شان د لمس وړ وي . همدارنګه ځینو ناروغانو کې Toxic mega colon ، د کولموسوری کیدل ، Peritonitis او خارج معایې امیبیازس د بدغورو په ډول راښکاره کیږي . (۴)،(۵)،(۱۲).

۲- کولمو څخه د باندې امیبیازیس (Extra Intestinal Amoebiasis-)

د ځګر امیبیک خنځی (ابسی) د باندینې معایې امیبیازس تر ټولو معمول ډول دی . خو د سږو او دماغی خنځو (ابسو) او لږو پیښو کې بولی تناسلی ناروغی هم منځ ته راتلای شی . د ځګر امیبیک خنځی چې په ۱۱ فیصده ناروغانو کې راښکاره کیږي په ماشومانو کې تبه هم دهغې مهمه نښه ده . همدارنګه د ګیډې د (RUQ) درد ، غټه او دردناکه ځګر او د ګیډې پرسوب هم په ناروغانو کې معمول دی خو ساراناسته اوزیږی معمول نه دی . په تحت الحاد ډول کې چې له دوه اونیو نه تر شپږو میاشتو پوری دوام کوي د ځګر غټوالی ، وینه لږی او د وزن بایلل معمول دی . ۱/۵ برخه ناروغانو کې د امیبی دیزنټری تاریخچې درلودونکی او د زیاتو په غټو متیازو کې امیب موجود نه وي . د ځګر امیبی ابسی مهم بدغوری د پلیورا او سږو امیبیازس دی چې د ښی فص د خنځی له چاودیدو څخه منځ ته راځی . د ځګر امیبی خنځی کیدای شی پریتوان ، سینی یا پوستکی خواته وچوی .(۴)،(۵)،(۱۲).

تشخیص (Diagnosis)

په ډکو متیازو ،کولمو بیوپسی او یا کلې کلې د ځګر خنځی په محتویاتو کې د E. Histolytica تروفوزوئید شکل شتوالی د ناروغې د تشخیص لپاره ضرور ګڼل کیږي. ډکې متیازی باید د دیرشو دقیقو په موده کې معاینه او دارتیا په صورت کې لږ تر لږه د دري پرله پسی ورځو لپاره ازموینی تکرارشی . د ۹۵ فیصده اعراض لرونکو ناروغانو په سیروم کې وروسته له اوو ورځو د امیب په مقابل کې انتی بادی راښکاره او ELISA تست مثبت کیږي چې د ۶- ۱۲ میاشتو لپاره دوام کوي . په وینه کې د انتی بادی ګانو شتوالی او همدارنګه په ډکو متیازو کې د امیب د انتی جن شتوالی بر سیره د ناروغې پر تشخیص E. dispar د E. Histolytica سره بیلوي ځکه چې انتی جن یوازی د E. histolytica ښودونکی دی . د ځګر په امیبی ابسی اختې ناروغانو د سینی په عکس کې دحاجز پرده پورته ښکاري ، التراسوند او C.T ازموینو کې د خنځو شمیر او ځای ښکاره کیږي چې زیات وخت په ښی فص کې یوه خنځه موجوده وي .(۴)،(۵).

جلا کوونکی تشخیص

امیبیک ساراناسته له شګیلوزس ، سلمونیلا ، E.Coli , Campylobacter او Yersinia سره بیلوونکی (تفریقی) تشخیص شی .(۱۲).

درملنه (Treatment)

ټول هغه کسان چې په ډکو متیازو کې د E. histolytic a سیست یا تروفوزوئید شکل ولري باید تداوی شي چې د درملنې لپاره له دوو ډولو درملو څخه ګټه اخیستل کیږي . Luminal

www.ketabton.com

amibocide لکه Iodoquinol , Diloxanide Furoate او Paromomycin او Tissue amibocide لکه Metronidazol او Tinidazole چې د عرض نه لرونکی سیست ناقلینو لپاره یو له لاندنیو Luminal amibocide درملو څخه ګټه اخستل کیږي :

۱-Iodoquinol (ګولی ۲۱۰mg او ۲۵۰mg) ۳۰-۴۰mg/kg/day په درې ماتو شوو دوزونو د شلو ورځو لپاره .

۲- Diloxanide Furoate (ګولی یې ۲۵۰mg دی) چې د ۲۰mg/kg/day په درې کسری دوزونو د لسو ورځو لپاره .

۳- Paromomycin (کپسول یې ۲۵۰mg دی) ۲۵-۳۵mg/kg/day په درې ماتو شوو دوزونو د اوو ورځو لپاره . یرغل کوونکی د کولمو، ځګر اونوروغړو امیبیازس درملني لپاره Metronidazol (ګولی یې ۲۰۰mg ، ۲۵۰mg ، ۴۰۰mg ، ۵۰۰mg ، امپول یې ۵۰۰mg/۱۰۰ml دی) ۳۰-۵۰mg/kg/day په درې ماتو شوو دوزونو د لسو ورځو لپاره ورکول کیږي چې له نوموړی درمل سره یو ځای او یا له هغه وروسته باید یو Luminal amebocide درمل هم ورکړل شي . همدارنګه Secnidazol (ګولی یې ۵۰۰mg ، ۱gr) ۳۰mg/kg یوځل لپاره . Ornidazole ۲۰-۲۵mg/kg د پنځو نه تر لسو ورځو لپاره Tinidazole ۵۰-۶۰ mg/kg ورځ کې درې ورځو لپاره او د ځګر د امیبی خنځی په درملنه کې Chloroquine (ګولی یې ۲۵۰mg په ۱۵۰mg base) هم ګټور دی . د تشخیص په منظو راو په هغو حالاتو کې چې د ځګر امیبی خنځی (۷۲ - ۱۲۰) ساعتو په موده کې له درملو سره ځواب ورنکړی ، غټ او د جس وړ وی (اندازه یې ۸- ۱۰ سانتی مترہ وي)، د Rupture احتمال موجود وي او یا په کین فص کې ځای ولري چې Pericardium کې د Rupture احتمال موجود وي د ابسی اسپاریشن استطباب لری . په هغه ناروغانو کې چې مترونیدازول زغملی نه شي باید ارتیروماسین او تتراسکلین د کولمو امیبیازس کې استعمال شي. (۴)،(۵)،(۱۲)،(۱۵)،(۱۶).

مخنیوی (Prevention)

پاکي اوبه ،د روغتیا ساتنې مراعات ، د ډکو متیازو مناسب ځای پر ځای کول ، د خوړو بنه پخول ، له مچانو څخه د خوړو ساتل ، مخکې له خوړواووروسته له متیازود لاسونو مینځل اوداوبوایشول دناروغي په مخنیوې کې رول لري .

ا نزار : ډیر ناروغان عرض نه لرونکي ناقل پاته کیږي او یا چې پوره روغیږي خو په تقریباً پنځه فیصده خارج معایې ناروغانو کې مړینه لیدل کیږي .(۵).

جار دیازیس (Giardiasis)

لامل (Etiology)

دناروغي لامل یو فلاجیل لرونکي پروتوزواده چې Giardia Lamblia نومیږي . پیښې یې په لویدیځ کې ۳ نه تر ۷ فیصده ،کومه ځیرنه چې ما کړي هغې کې ۳۶ فیصده په دې ټولنه کې دی . ددې پروتوزوا ژوند دوه پړاوه (Cyst او Trophozoid) لري . Cyst د ناروغي د انتقال او تروفوزوئید د ناروغي سبب ګرځي. Cyst له کلورین سره یو څه مقاوم (کلک) خو له ایشولو سره د لسو دقیقو په وخت کې له منځه ځي . (۵).

ا پیدیمولوژي (Epidemiology)

Giardiasis په ټوله نړۍ کې لیدل کیږي شیوع یې(خپریدل)د کوچنیوالی څخه تر ځوانې پورې زیات دی . د ناروغي سرایت معمولاً د Cyst لرونکي او بو پواسطه صورت نیسی خو د

www.ketabton.com

ملوثو خوړو او نیغ د Feco-oral له لارې هم د یوکس څخه بل کس ته خپریږي. د مور شیدې د نومورې ناروغۍ څخه مخنیوی کوي . پیښې یې په Hypogama globinemia او Cystic fibrosis کې زیاتې دي . ((٤)،(٢١).

پتوجینیزیس **(Pathogenesis)**

د Cyst لږ تر لږه ١٠- ١٠٠ دانې د ناروغۍ سبب ګرځي چې له خوړو وروسته په برنې نرۍ کلومو کې (اثناعشر او جیجینوم نږدې برخه کې هر Cyst څلور تروفوزوئید منځ ته راوړي چې وروسته له Colonization د Brush border له اپتیلیلی حجرو سره نښلي) تکثر کوي او د مایکرو ویلای میخانیکي تخریش او خرابیدو لامل ګرځي چې په نتیجه کې د Dissacharidase پې انزایم کمیږي. Steatorrhea د باکتریاوو د زیات تکثر ، د جاردیا پواسطه د پانقراس غدی اخته کیدل او د هغه د قنات د بندیدو له کبله منځ ته راځي .(١٢).

کلینیکي ښکارندوینې (Clinical Manifestation)

دGiardiasis د تفریخ موده ١- ٢ اونۍ ده او د کلینیکی ښکارندوینو له پلوه درې ډوله (اعراض نلرونکی ، حاد او ځنډنې) لري . اعراض لرونکی په ماشومانو کې زیات تر نظره کیږي . د ناروغۍ په حاد ډول کې لمړی ډکې میتازې ډیرې او اوبلنې وي چې وروسته غوړ، بد بویه او ځګ لرونکي وي خو په ډکو متیازو کې وینه ، رمی او سپینی حجری موجودی نه وي . هــمدارنـګه نفخ او باد ، د ګیډې پـــــرســـــوب او درد ، د زړه بــدوالی ،د اشتها کموالی ، د هضم خرابوالی او کله کله تبه ، کانګي ، لړمي ، د بندونو التهاب او قبضیت هم موجود وي . ناروغۍ ښایې ٣- ۴ ورځې دوام وکړي او په هغه ماشومانو کې چې نارمل معافیتی سیستم لري پخپله ښه کیږي د ناروغۍ په ځنډنې ډول کې ځنډنې غوړه او بدبویه ساراناستی د قبضیت یا نارمل متیازو سره په متناوب ډول لیدل کیږي چې د څو میاشتو لپاره دوام کوي . د ستړیا علاوه ، د ګیډې درد ، د سردرد ، د غوړو او قندونو خراب جذب، غوړین اسهال ، د ویټامین A او ویټامین B12 کموالی ، Lactose intolerance، وزن نه اخستل او د وزن بایلل هم موجود وي .(٥)،(١٢)،(١٥).

تشخیص(Diagnosis)

په ډکو متیازو او اثناعشری مایعاتو کې د جاردیا Cyst ، تروفوزوئید او یا انتی جن شتوالی د تشخیص لپاره ضرور دی . ځرنګه چې جاردیا په وقفوی ډول په ډکو متیازو کې وځي نو لږ تر لږه د دریو پرله پسی یا یوه ورځ وروسته ډکو متیازو ته اړتیا ده چې باید د یو ساعت په موده کې معاینه شی . د اثناعشر د مایعاتو اسپایریشن هغه وخت اجراء کیږي چې په مشکوک ناروغ کې د ډکو متیازو ازموینی منفی وي (دا ازموینه د Entero test یا String test په نامه هم یادیږي) . که دا ازموینه هم منفی وخاته (شوه) نو له اثناعشر ځخه بیوپسی اخستل کیږي .(٥)،(١٢)، ١٥).

لابراتواری ازموینی

W.B.C په وینه کې نورمال وي اوا زینوفیلیا نه لیدل کیږي. د انتی جاردیا انتی بادی Titers مخصوصاً IgM حاد انتان ښئ . ډکو متیازو کې د ELISA تسټ پواسطه انتی جن په ګړندی ډول پرازیت په ډکو متیازو کې ښئ او د ٩٠ نه تر ١٠٠ فیصده بالخاصه او حساس تسټ د ی. (٥)،(١٢)، ١٥).

درملنه

هغه ماشومان چې اسهال ولري او ډکو متیازو کې جاردیا موجود وي باید تداوی شي. هغه ماشومان چې وده نه کوي یا خراب جذب لري یا د هضمي سیستم اعراض (مزمن اسهال) ولري

www.ketabton.com

باید تداوي شي . هغه ناروغان چې جاردیا ولري او اعراض ونلري باید درمل نه شي خو په لاندې حالاتو کې باید تداوی صورت ونیسی :

I- د چاپیریال د کنترول په منظور

II- په کورني کې ځیني کسان لکه ماشومان ، حامله ښځې ، هایپوګاماګلوبولینیمیا ، سایستیک فایبروزس ناروغان او په هغه صورت کې چې د انتی بیوتیکو استعمال ته ضرورت وي ځکه چې جاردیا د انتی بیوتیکو لپاره خراب جذب رامنځ ته کوي .

١- Metronidazal : ٩٢ فیصده موثریت لري ١٥ mg دبدن په هر کیلوګرام وزن په درې ماتو شوو دوزونو په یوه شپه او ورځ کې پنځه ورځو لپاره .

٢- Furazolidon : (تابلیت یې ١٠٠mg، شربتونه یې ٦٠ml او ٤٧٣ml چې په پنځه سی سی کې ٢٥mg یا ١٦,٥mg موثره ماده وي) ٨٢ فیصده ګولي او ٩٢ فیصده مایع ډول یې موءثریت لري ٦mg/kg/day په څلورو ماتو شوو دوزونو شپه او ورځ کې د لسو ورځو لپاره.

٣- Paromomycin:(کپسول یې ٢٥٠mg دی) په لویانو کې ٣٠ mg/kg/٢٤hr په درې ټوټه شوو دوزونو د ٧ ورځو لپاره .

٤- Albendazol:(ګولی ٢٠٠mg ، شربت یې لس سی سی چې په هر پنځه سی سی کې (٢٠٠mg موثره ماده دی) د دوه کلن ټیټ سن کې ٢٠٠mg او د دوه کلن څخه لوړ سن کې ٤٠٠mg د پنځو یا لسو ورځو لپاره ورکړل شي .

٥- Secnidazol : صرف یو ځل لپاره ٣٠ mg/kg استعمال شي .

٦-Tinidazol:(ګولی ٣٠٠mg او ٥٠٠mg) صرف یو ځل لپاره (٥٠-٧٥mg/kg توصیه شي.

٧- Quinacrine : ورځ کې ٦mg/kg په درې کسری دوزونو د پنځو یا (٧) ورځو لپاره استعمالیږي .

8 -Ornidazol په یو ځانګړی دوز ٤٠mg/kg استعمالیږي .(٥)،(١٢)،(١٤)،(١٥).

www.ketabton.com

اتم فصل

دبولی لاری مکروبونه(Urinary tract infections)

تعریف:کـه چیری یوملی لیترتشی متیازی کلچرشی اوپـه هغـه کـی لـس پـه تـوان د پنځـه کـالونی باکتریاځخه زیات شنه شوی وی UTIپه ناروغی دلالت کوی.

وقوعات

په عمومی صورت سره دوه فیصده هلکان او اته- لس فیصده نجونی په ناروغی اخته کیږی.دژوند پـه لمـړی کـال کـی ۲،۸-۵،۴هلکـان پـه مقابـل کـی یـونجلی وقوعـات یـی ښـودل شـوی دی.اکثرآدUTIلمړی حملـه پـه نجونـو کـی ترپنځـه کلنـی پـوری واقـع کیږی.UTIپـه ماشـومانوکی یوعمده مشکل دی.

لامل

دکولـون باکتریـاوی دUTIعمـده لاملونـه جـوړوی؛Klebsiella ;Proteus; E.coli; ;Pseudomonase;Enterococus;Enterobacter; Staphylococus saprophyticus Aerobacter aerogenosa;Stereptococus;Candidaalbicans اوAdenovirusدUTIلاملونه دی.

مساعدکوونکی فکتورونه:

-Vesicouretral reflex

-په هلکانوکیObstractive uoropathy

پـهLumbosacral مننگومیلوانـسفالیت؛سرطان اوترضـیض اختـه ناروغـان (Neurogenic bladder)

-Pinworm infestation

-خوارځواکی

- دپښتورگوپرانشیمل ناروغی

- معافیتی سیستم ضد داروگانواستعمال

www.ketabton.com

P fimbriated bacteria-

-سنت ناشوی ماشومان

- قبضیت

- مقعدی برخی نظافت نه مراعات کول

- تنګ زیرجامه اغوستل

- ډکومتیازوکولوځخه وروسته د شالخوامخکی طرف ته ځان پاکول

- امیدواری

- ښځینه جنس

- بولی لیاروکی سامان الات استعمالول

- کتیتر استعمال

جنسی مقاربت

- اوBubble bathیی مساعد کوونکی فکتورونوځخه دی.

دانتشارلاری

دبولی لیاروانتاناتودانتشارلاری عبارت دی له صاعده لیاری او دوینی جریان ځخه.

پتوجنیزس اوپتالوجی

دUTIتقریبا ټول واقعات صاعده لیاری ځخه بدن ته داخلیږی؛ داحلیل له لیاری مثانی اوله هغه ځایه کیدای شی چی حالب او پښتورګوته ځان ورسوی؛هغه ماشومان چی سنت شوی نه وی دحفشی پوستکی لاندی میکرب وده کوی او احلیل ته داخلیږی اونادرادوینی له لیاری هم میکروب بولی لیاری ته ځان رسوی. په روغ ماشومانوکی تشی متیازی کله چی بولی سیستم ځخه جریان پیداکوی بیا بولی سیستم ته جریان نشی کولی خوUTIنارو غانوکی دپښتورګوبعضی مغلق حلیمات ماوفیږی اودهغه په نتیجه کی تشی متیازی پښتورګو کی بیا جریان کوی اود پښتورګو د ماوفیت باعث ګرځی.همدارنګه منتن تشی متیازی معافیتی اوالتهابی عکس ا لعمل په وجود کی رامنځته کوی اوپښتورګو کی د Scarجوږیدوباعث ګرځی؛که انتان په مثانه کی پاتی شی دمثانی په جدارکی التهابی عکس ا لعمل او د جدارضخامه لیدل کیږی اوکه پښتورګوته ځان رسولی وی د پیالونفرایتس سبب ګرځی اوپښتورګوکی التهابی عکس ا لعمل رامنځته کوی.

کلنیکی نښی نښانی

www.ketabton.com

په نوی زیږیدلی اوشیدو رودونکوماشومانوکی غیروصفی نښی عبارت دی له:تبه؛ Hypothermia؛زیږی؛غذاخوړلوعدم کفایه؛تخرشیت؛کانګه؛وزن نه اخستل؛عفن الدم؛بوی ناک یامکدرتشی متیازی؛ Meningesmus؛سیانوزس؛خوبوړی حالت؛ځګرلوئیدل؛یوریا لوړوالی اوهیمولایتیک وینه لرې څخه.

په پیلونفرایتس کی یویا ټول له لاندینی نښوڅخه لکه:دګیډی یا دګیډی د Flankدبرخی درد؛ تبه؛ خستګی ؛ زړه بدوالی ؛کانګه اوکله کله اسهال؛توکسیسیتی؛ لړزه ؛ دځان درد ؛ اختلاج اوهزیانات اوکه ناروغ پهCystitisاخته وی په مشکل تشی متیازی ؛متکررتشی متیازی کول ؛ بویناک تشی متیازی ؛urgency ؛Incontinanceاو Suprapubic painپه ناروغ کی لیدل کیږی.

باید یادونه وشی چی دماشومUTIدحاد بطن ؛اسهال اوMeningitisتقلید کوونکی دی

Xanthogranulomatosis pylonephritis:دپښتورګو یونادرډول انتان دی چی ګرانولوماتوزالتهاب چی ورسره لوی حجرات(Giant cells)اوFoamy histocytesموجود وی متصف دی.کیدای شی دپښتورګی کتله یا یوحاد یاځندنی میکروب پشان کلینیکی تظاهروکړی.ددی ناروغی په انکشاف کی دپښتورګو تیږی؛بندش اوProteusیا E.coli انتان ته نسبت ورکړل شوی دی چی اکثرآدغه ناروغی کی قسمی یا ټول یوه پښتورګی دناروغ له بدن څخه ایستل کیږی.

Acute hemorrhagic cystitis:زیات واقعات یېE.coliله املـه پیداکیږی.ولی دAdenovirusیوولسم اودوه ویشتم ټایپ یی هم دناروغی لامل ګڼل شوی دی.دغه ناروغی خپله بنه کیږی؛تشومتیازوکی تقریباً څلورو ورځو پوری وینه موجود وی.

Eosinophylic cystitis:دمثانی یونادرالتهاب دی چی دپیداکیدوعلت یی تراوسه پوری معلوم نه دی.نادرأپه ماشومانو کی لیدل کیږی.اکثرأناروغانوکی دمثانی التهاب سره تشومتیازوکی وینه هم موجود وی؛Ureteral(حالب)توسع چی کله ناکله هایرونفروزس سره یوځای وی ناروغانوکی لیدل کیږی.دمثانی تخلیی مشکل(چی کتلاتودموجودیت له املـه چی التهابی ارتشاحات چی ایزینوفیلونه وی)موجودوی.پدی ناروغی اخته ماشومان کیدی شی الرجن موادوسره مخامخ شوی وی.ددی لپاره چی سرتانی حادثی څخه تفریقی تشخیص شی؛اکثراً دمثانی بیوپسی ته ضرورت پیښیږی.

ناروغی په تداوی کی دانتی هستمینواوغیرستروئیدی التهابی ضد درملوڅخه استفاده کیږی اونادرأDimethyl sulfoxideپه داخل دمثانه کی تطبیق کیږی.

Interstitial cystitis: ناروغی دمتیازوپه وخت کی تخریشی اعراض لکه فوریت په تشومتیازوکی؛متکررأتشی متیازی کول احساس؛ تشو متیازوپه وخت کی ددرد اوناراحتی احساس اودمثانی او لګن خاصری برخودرد چی منفی تشومتیازوکلچراوتشومتیازوپه کولوسره ددرد أرامیدل باندی متصف دی.ناروغی زیاتره ځوان نجونو کی لیدل کیږی.دناروغی علت تر اوسه پوری معلوم ندی اوتشخیص یی Cystoscopicمعاینی پواسطه ترسره کیږی چی په مثانه کی زخمونه لیدل کیږی اومثانه متوسع ښکاری.درملنه یی دمثانی توسع ورکول اوبوپواسطه(Hydrodistention)اودمثانی زخمونوبرخی جراحی عملیی پواسطه درملنه کیږی خواوږدی مودی روغیدنه اوسنی درملنی پواسطه نه ترسترګوکیږی.

www.ketabton.com

لابراتواری معاینات

الف:تشی متیازی څوطریقو پواسطه لکه خپله دماشوم پواسطه؛تعقیم شوی خریطی پواسطه؛کتیتر پواسطه اومثانی څخه پیچکاری پواسطه معاینی لپاره اخستل کیږی.که ماشوم وکولی شی بهتره ده متیازی کولو وخت کی منځنی برخی څخه تشی متیازی واخلی او یا که پیچکاری پواسطه دمثانی څخه تشی متیازی دمعاینی لپاره واخستل شی ډیره ښه ده.دمتیازی معاینه داخیستوڅخه دیوساعت په موده کی باید ترسره شی اوکه نشونی وی باید دتشی متیازی نمونه ترڅوچی معاینه تر سره کیږی یخچال کی وساتل شی.

Pyuria(میکرسکوپ په توان دسل ساحه کی له پنځهWBCڅخه زیات)په تشومتیازوکی دUTIاحتمالی تشخیص لپاره مرسته کوی ولی کیدای شی چی Pyuriaبیدون لهUTIڅخه هم ولیدل شی؛څه نا څه پروتین یوریااو هیماچوریاUTIنارو غانوتشومتیازوکی لیدل کیدای شی؛NitriteتستDipstickپواسطهUTIپه تشخیص کی مرستندویه دی(Nitrateتبدیل پهNitriteهغه وخت ترسره کیږی چی تشی متیازی څوساعتولپاره مثانه کی پاتی شی؛میکروبونو پواسطه دغه عملیه ترسره کیږی)؛leuokocyte esteraseانزایم هم UTIنارو غانوتشومتیازوکی مثبت وی؛دWBCکستونوموجودیت تشومتیازوکی په Pyelonephritisباندی دلالت کوی؛دناروغی دتشخیص لپاره دتشومتیازو کلچرضروری معاینه ده.

ب:وینه:دپښتورگوپه حاد انتان کی Leukocytosis؛Neutrophylia;لوړESRاومثبت-C reactive proteinموجود وی.دیادونی وړده چی دپښتورگی په ابسی کی Leukocytosisپه هرملی مترمکعب وینه تر ۲۰-۲۵زره پوری رسیږی.پیالونفریت ناروغانوکیSepsisخصوصاً شیدورودونکواوهغه ناروغانو کی چی انسدادی یوروپاتی لری عام وی باید دی ناروغانو ته دوینی کلچر هم اجراشی.

ج- خیالات(Imaging)

اناتومیک تشوشاتو لپاره Abdominal Ultrasonographyاجراشی.همدارنګه ټول پنځه کلن څخه لږ عمر لرونکی ماشومان چی UTIولری؛تبه لرونکی UTI؛دمکتب عمرنجونی چی دوه یازیات دUTIحملی تیره کړی وی؛هرنارینه جنس چی UTIولری باید ورته Voiding cystouretrogramm(VCUG)ترسره شی.اوکه تراوسه پوری دPylonephritisتشخیص مشخص شوی نه وی Renal scaningدDMSAیاGlucoheptonateسره ګټوردی اوComputed tomographyدپیالونفرایتس بله مهمه تشخیصیه معاینه ده.

تشخیص

دکلنیکی اولابراتواری معایناتو پواسطه صورت مومی اودتشخیص دتائیدلپاره دتشی متیازی کلچراجراشی که یوملی لیترتشی متیازی کلچرکی سل زره څخه زیات کالونی شنه شی کلچرمثبت دی اوکه چیری لس زره څخه ترسل زره پوری کالونی شنه شی اوناروغ دUTIنښی نښانی ولری هم کلچر مثبت قبلیږی.

www.ketabton.com

اختلاطات

Hypertension-1

Renal scaring-2

Sever vesicouretral reflex-3

Chronic renal failure-4

تعقیب(follow up)

ټول هغه ماشومان چیUTIباندی اخته اودرملنه کیږی.درملنی تکمیلیدونه پس هر ۲-۱میاشتی وروسته تشی متیازی کلچر ورته وشی ترڅوچی دیوکال په موده کی بیدون له دواستعما ل ناروغ لهUTI څخه پاک وی.همدارنګه په کورکی دمیندوپواسطه دDipstick testپه ذریعه کیدای شی دNitriteموجودیت تشومتیازوکی هم دغه ناروغان تعقیب شی.

تداوی

دناروغی تداوی دافت موقعیت بولی لیارو پوری؛دمرض شدت اودناروغ عمر له نظره فرق کوی.هغه ماشومان چی عمر یی ډیرکم وی(دری میاشتو څخه لږ)؛هغه ماشومان چی ډیهایډریشن ولری؛رودلی نشی؛توکسستی یاSepsisولری په روغتون کی بستر او درملنه ورته وشی.

عمومی اهتمامات:ناروغ ته زیات مایعات ورکړشی اوورته وویل شی چی زرزرتشی متیازی وکړی؛ترسودتشومتیازوځند(رکودت)څخه په مثانه کی مخنیوی وشی.لوړه تبه دټرمنواوبو(Sponging)اویادتبی ضددرمل ورکولوپه ذریعه کنټرول شی.تشی متیازی القلی وساتل شی ترسوDysureaله منځه لاړشی.

انتی بیوتیک استعمال

الف:نوی زیږیدلی اوشیدورودونکی ماشوم درملنه: Ampicillin 100mg/kg/day(qid)وریدیاعضلی له لیاری په څلورکسری ډوزونو ورسره-3 Gentamycin 5mg/kg/dayپه یویا دری کسری ډوزونویا Amikacin 15mg/kg dayپه دوه کسری ډوزونویا Ceftriaxone 50-75mg/kg/day(od)یا cefotaxime 100mg/kg/day(qid)همدارنګه cefiximeهم لکه نوردریم نسل سفالوسپورینونوغوندی موثردی بعضی ماشومانولپاره کولی شیوزرق عضلیCeftriaxoneورکړووروسته دخولی له لیاریCefiximeادامه ورکړشی. درملنی ته لس الی څوارلس ورځوپوری دوام ورکړشی (منځنی حدلس ورځی).

لوی ماشومانولپاره درملنه:دپیالونفریت لپاره په پورته توګه درملنه ترسره شی خوکه ناروغ توکسیک نه وی اولوړه تبه ونلری اومیکروب دبولی لیاری بنکتنی برخوکی وی Co trimoxasoleلهTrimetoprimڅخه یی۸-۶ملی ګرام په هر کیلوګرام وزن دبدن یاAmoxicillin 50mg/kg/dayپه دری کسری ډوزونویاNitrofurantion 5-8mg/kg/dayپه

www.ketabton.com

څلورکسری ډوزونویاCefacolor 20-40mg/kg/dayپه دری کسری ډوزونویا Nalidixic acid 50mg/kg/dayپه څلورکسری ډوزونو اود۱۷کلن څخه لوی ماشومانولپاره Ciprofloxacin 15mg/kg/dayپه دوه کسری ډوزونو هم استفاده کولی شو؛نارو غانوته ۳- 5 ورځوځخه نیولی تر۷-۱۰ورځوپوری ادامه ورکړشی.

ج:بولی لیارومیکروب مخنیوی لپاره درملنه:هغه ماشومان چی متکررأدبولی لیاروانتان باندی اخته شی مخنیوی لپاره یی درملنه ترسره کیږی.

هغه ماشومان چی لوړدرجه VURولری ترځوچی عملیات پواسطه اصلاح شی له Co trimoxasoleاویاNitrofurantionځخه دوامدارمودی لپاره دپوره ډوزنیمایی یادریمه برخه ورځ کی یوځل توصیه کیږی.

همدارنګهNeurogenic bladde؛دبولی لیاروځنډاوبندښت تشومتیازوجریان په مقابل؛Reflux؛اوتیږی لپاره هم دوامداره مخنیوزدرملنه ترسره شی.

بایدیادونه وشی هغه ماشومان چی دپښتورگو یادپښتورگوچاپیره برخی کی ابسی ولری اویاداچیUTIسره بندښت ولری دانتی بیوتیک درملنی ترځنګ دوی ته جراحی عملیات یاPercutaneous drainageهم ترسره شی.

Acute post streptococcal glomerulonephritis

تعریف:دپښتورگو دګلومیریولونوالتهاب څخه عبارت دی چی متصف دی پهHematuria؛Oliguria؛Edema؛دوینی لوړفشاراودپښتورگوعدم کفایی سره.

اپیدیمیولوژی

هغه ډول ګلومیریولونفریت چی ستونی ناروغی څخه وروسته پیداشوی وی دجنس له نظره دری هلکان او دوه نجونی اخته کوی اوپسرلی اوژمی کی لیدل کیږی؛اوهغه ډول یی چی پوستکی ناروغی څخه وروسته پیداکیږی نجونی اوهلکان مساویانه اخته کوی اودوبی اومنی کی لیدل کیږی.

دعمرله نظره ۵ -۱۲کلنی عمر کی ددی ناروغی زیات واقعات لیدل کیږی خودری کلنی څخه مخکی عمرکی نادرأناروغی لیدل کیږی.

لامل

ناروغی دستونی یاپوستکیA ګروپhaemolytic streptococus تیرولوځخه وروسته منځ ته راځی، مخملک تبی اومنځنی غوږالتهاب تیرولوځخه وروسته هم کیدای شی ناروغی ولیدل شی.

پتالوژی

په ډیرووواقعاتوکی پښتورگی غټ وی ؛په نوری(ساده)مایکروسکوپ کی ټول ګلومیریولونه غټ اونسبتاً دلږی وینی درلودونکی ښکاری؛دمیزانجیل حجرات تکثرپه حالت کی وی اومaitrixیی

www.ketabton.com

زیات شوی وی اودناروغی په مقدمه مرحله کی دPMNحجرات ارتشاح په گلومیریولونوکی لیدل کیږی اوپه شدیدوپیښوکیCrescent(ترکیده گی)اوبین الخلالی التهاب موجودوی.امیونوفلوروسنټ مایکروسکوپ کی دامیونوگلوبولین اوکمپلمنټLumpy-bumpy(لوړی ژوری) تراکم دگلومیریولونوپه قاعدوی غشأاومیزانجیم کی لیدل کیږی اوالکترون مایکروسکوپ کی دگلومیریولونوقاعدوی غشا اپیتیلیل طرف تهElectron denseتراکم یا Humps(بوک[کوهان])دلیدووړوی.

پتوجنیزس

فکرکیږی ناروغی دImmune complexناروغیوله جملی څخه دی.کله چی انتی جن وجود ته داخل شودهغه په مقابل کی انتی بادی جوړیږی اودانتی جن اوانتی بادی مغلق جوړ وی اودوینی دلاری گلومیریولونوته ځان رسوی اودکمپلمنت سیستم دفعالیدوسبب گرځی اوالتهابی پروسی درامنځته کیدولامل گرځی.

کلنیکی نښی نښانی

دناروغی په وصفی واقعاتو کی یونه تر دوه اونی دستونی ناروغی اودری نه تر شپږاونی دپوستکی ناروغی څخه وروسته اعراض اوعلایم راڅرگندیږی چی کیدای شی مایکروسکوپیک Hematuriaچی نوراعراض او علایم ورسره نه وی اودپښتورگونورمال وظایفو سره یوځای وی اویاافت دومره سخت وی چی دپښتورگوعدم کفایی نښی نښانی سره څرگندشی.ناروغ کی سترگو په اطرافو یاکله کله ښکتنی اطرافوکی مختلف درجه پړسوب دمالگی اواوبوتراکم له امله ؛فشارلوړوالی اودتشومتیازی کموالی تاسس کوی.ناروغی کیEncephalopathyاویا دچپ زړه عدم کفایه اویا دسږوحاداذیما دمایعاتوزیاتوالی یالوړفشارله امله پیداشی.انسفالوپاتی مستقیمأ دمیکروب توکسین له کبله هم منځته راتلی شی.په لس یاشل فیصده ناروغانوکی نفروتیک سندروم تاسس کوی.معمولآناروغانوکی خستگی،خوبوړی حالت یابی خوبی،گیډی یادگیډیFlankبرخودرداوتبه عام وی.دتوتکی لاندینی برخی(Subglotic)بیړه نی پړسوب اودهوایی طرق ناتوانی(Compromise)هم ناروغانوکی لیدل کیږی.Aphasia،کانگه،دشعورتشوش،لیدلوتشوش اواختلاج هم یوتعداد ناروغانوکی ترسترگو کیږی.دناروغی حاد صفحه عمومأ په ظرف دشپږیااته اونیوکی له منځه ځی.په تشومتیازوکی دپروتین اطراح اولوړفشاراکثرأدناروغی دپیل څخه څلوریاشپږاونیوکی نورمالیږی ولی کیدای شی مایکروسکوپیک هیماچوریادناروغی دپیل څخه تریویادوه کلونوله پاره دوام پیداکړی.

لابراتواری معاینات

الف:تشی متیازی:په تشومتیازوکیRBC،casts RBC،پروتین یوریا(+۱یا+۲)اوPMNلیوکوسیتونه موجود وی.دتشومتیازوکثافت له (۱۰۲۰)څخه زیات اوOsmolalityله700mosmپه هرکیلوگرام وزن دبدن څخه زیات وی.

ب:وینی معاینات:ESRلوړوی؛دوینی رقیق کیدواولږاندازه هیمولیزله امله هیموگلوبین کموالی موجود وی.دانتی بادی گانوموجودیت وینه کی چی Streptozym testپواسطه مشخص کیږی او DNase ، Streptokinase ،Hyaluronidase،Nicotinamide adinine dinucleotidase

www.ketabton.com

Bاو O Streptolysinپه مقابل کی انتی بادی گانی تثبیتیږی.وینه کیComplement c3 اودسودیم اندازه ټیټه وی اودپوتاشیم یوریا اوکریاتینین سویه لوړوی.

ج:ستونی کلچر:په یوتعداد واقعاتوکی دستونی کلچرپه دی ناروغانوکی سترپتوکوک انتان ښیی.

د:رادیوګرافی:کهPulmonary edema چیریموجودوی سږورادیوګرافی کی وعایی تشجرات زیات لیدل کیږی.

ه:پښتورګوبایوپسی:نورمال Complement c3 پښتورګوبیرنی عدم کفایی سره موجودوی،نفروتیک سندروم،سترپتوکوک انتان شواهد نشتوالی،دناروغی له پیل څخه که له دوه میاشتوڅخه هیماچوریااوپروتین یوریا،پښتورګوعدم کفایه اویاComplement c3 ټیټوالی زیات دوام وکړی دپښتورګوبیوپسی اخستل کیږی.

تشخیص

دناروغی تشخیص دکلنیکی څرګندونو،تشی متیازی اووینی معاینی،دانتی بادیګانوتعینولStreptozym testپه مرسته وینه کی اودستونی کلچر په ذریعه صورت مومی.

تفریقی تشخیص

۱- coagulaseمثبت اوcoagulaseمنفی ستافیلوکوکوس ګلومیریول نفرایتس

۲- سترپتوکوک پنمونی ګلومیریول نفرایتس

۳- ګرام منفی باکتریایی ګلومیریول نفرایتس

۴- باکتریاییاندوکاردیت ګلومیریول نفرایتس

۵- فنګسی ګلومیریول نفرایتس

Ricketsial-6 ګلومیریول نفرایتس

۷-وایرسی ناروغی لکه انفلوینزا

۸- دهیماچوریا نوراسباب لکه

I- ګلومیریولر هیماچوریا

الف:هغه ناروغی سره چی یوازی پښتورګی اخته کوی

- IgA nephropathy(لکهBargerناروغی)

- Alport syndrome(ارثی نفریت)

- هغه نفروپاتی چی دنری قاعدوی غشا درلودونکی ګلومیریولونوله املهٔ منځته راځی

www.ketabton.com

- غشایی نفروپاتی(Membranous nephropathy)

غشایی تکثری گلومیریولونفریت(Membranoproliferative GN)

- محراقی قطعوی گلومیریولونفریت(focal segmental glomerulosclerosis)

- دگلومیریول قاعدوی غشا ضد ناروغی(Anti-glomerular basement membrane D)

ب:هغه ناروغی سره چې پښتورګو سره دوجود څونور سیستومونه هم مأوفیږی لکه

-Systemic lupus erythematosis nephrppathy

- Henoch schonlein purpura nephritis

- Wegener granolomatosis

– Polyarteritis nodosa

- Goodpasture syndrome

- Hemolytic uremic syndrome

- Sickle cell glomerulopathy

- HIV nephropathy

II- هغه هیماچوریا سره چې گلومیریول نفریت پوری مبوط نه دی لکه

A- دبولی لیاروپورتنی برخی(Upper urinary tract)

a- Tubulointerstitial

- پیالو نفریت

- بین الخلالی نفریت

- حاد توبولرنکروزس

- Papilary necrosis

- Nephrocalcinosis

b:وعایی(Vascular)

- شریانی یاوریدی ترومبوزس

www.ketabton.com

سوئ تشکلات(Hemangiomas,Anurysms)

- Nutcracker syndrome

c: Crystaluria:

- Cacium

- Oxalat

- Uric acid

d- Hemoglobinopathy

- (Sickle cell trait/disease, SC haemoglobin)

e- اناتویک

- هایدرونفروزس

- دپنتورگو کیستیک ناروغی

- دپولی کیستیک پنتورگو ناروغی

- Multicystic dysplasia

- تومور(Tumor)لکه{Wilms,Rhabdomyosarcoma,Angiomyolipoma}

- ضربه(ترضیض)

B – دبولی لیاروښکتنی برخی:

a- التهاب(میکروبی اوغیرمیکروبی)

- Cystitis

- Urethritis

b – بولی لیاری تیری(Urolithiasis)

C - ضربه

d – دوینی علقی تشوشات(Coagulopathy)

e – ثقیل تمرینات(Heavy exercise)

www.ketabton.com

Munchausen/Munchausen-by-Proxy syndrome – f

اختلاطات

دنارو غی حاد اختلاطات دلوړفشار اوپښتورگووظایفومختل کیدوله امله منځته راځی.په شپیته فیصده نارو غـــانوکی لوړفـــشارچی کیـــدای شـــی پـــه لـــس فیـــصه پیـــښوکی Hypertensive encephalopathyسره یوځای وی لیدل کیږی.دنارو غی نور اختلاطات عبارت دی له زړه عدم کفایـــــــ

Anuriaیاشدید دتشومتیازوکمیدل(Sever olegouria):پروتین کاملاً له خوړخه یسته(حذف)شی اودګلکوزلس یاشل فیصده محلولاتوخخه استفاده وشی.اوخلوسوه سی سی مایعات په هرمترمربع سطح دوجودغیرمحسوس ضایعاتوله پاره،ورسره خومره چی خلورویشت ساعتونوکی تشی متیازی کړیوی،په هماغه اندازه نورمایعات ورزیات اوناروغ ته ورکړشی.

Hyperkalemia مخنیوی:پوتاشیم لرونکی خواړه ناروغ ته ورنکړل شی.اوکه Hyperkalemiaموجودوی ورتهKayexalateدلس فیصده ګلکوزمحلول له لږدوزانسولین سره توصیه شی.

میتابولیک اسیدوزس: میتابولیک اسیدوزس اصلاح لپاره ناروغ ته سودیم بای کاربونت ورکړ شی.

کین زړه عدم کفایه:د کین زړه عدم کفایی لپاره ناروغ ته نیمه ناستی وضعیت اومرطوب اوکسیجن ورته ورکړشی ،دمایعات اوسودیم (۱-۲ګرام)استعمال محدودشی،ناروغDigitalizeشی،یویا دوه ملی ګرامهFrusemideپه هرکیلوګرام وزن دبدن تطبیق شی اودوینی فشارکنترول شی.

دسږوحاد اذیما: دسږوحاد اذیما کی سل یادوه سوه سی سی وینه له ناروغ خخه وایستل شی یادهغه ورون په برخه کی Tourniquatتطبیق شی یاDopamine infusionورته توصیه شی.

:Hypertensive encephalopathy

Diazoxide

- په هرکیلوګرام وزن دبدن دری یاپنځه ملی ګرام وریدی په بیړه ورکړشی چی تاثیرات یی دولس نه ترخلورویشت ساعتوله پاره دوام کوی.
- Hydralazineورید له لیاری په هرکیلوګرام وزن دبدن (۰،۱۵mg)وریدی تطبیق شی.
- Sublingual nifedipine په هرکیلوګرام وزن دبدن(۰،۲۵- ۰،۵ mg)په هرډوزتطبیق شی.
- Methyldopa په هرکیلوګرام وزن دبدن(۵-۱۵mg)په هرډوزورید له لیاری په ظرف د(۲۰-۶۰دقیقو)تطبیق شی.

په لږ فوری حالاتو کی Hydralazine (۰،۱-۰،۵mg/kg)اوReserpine(۰،۰۵ mg/kg)دواړه عضلی ورکړشی،که په دوه یادری ساعتو په موده کی دوینی فشار تیټ نشی پورتنی ډوزبیا تکرارشی.

که لوړفشارادامه پیداکړی کیدای شیMethyldopa خولی له لیاری۲۰-mg/kg/day ۴۰ توصیه شی اوکه لوړفشارسره ددورانی مایعات هم زیات وی وریدی یا عضلیFrusemid(۱- ۲mg)په هرکیلوګرام وزن دبدن هم ورکړشی.

Dialysis:که ناروغ دپښتورګوشدیدعدم کفایه ولری،اولیګویوریادوامداره وی، Fluid overloadاوکه دالکترولیتونوهغه تشوشات چی دمړینی سبب ګرځی که موجود ویDialysisباید ترسره شی.

Nephrotic syndrome

www.ketabton.com

نفروتیک سندروم اساساً دماشومانوناروغی ده اوپنځه لس چنده ماشومانوکی نسبت لویانوته زیات لیدل کیږی. پیښی یی دوه یا دری په سل زره کسانو کی په کال ده چی قاطع اکثریت یی سټروئید په مقابل کی حساس او دجزی تغیراتوناروغی تشکیلوی.

تعریف:یوکلنیکی سندروم دی چی متصف دی په کتلوی پروتین یوریا(په ۲۴ ساعتوکی په لویانو کی له ۳،۵mgځخه زیات یاپه ماشومانو کی 40mg/m²/hr ځخه زیات)، البومین کموالی په وینه کی(<2,5gr/dl)،دبدن پرسوب او Hyper lepidemia (له250mgځخه زیات)سره.

لامل

ډیرنفروتیک سندروم (۹۰فیصده) ماشومان پهIdiopathicډول نفروتیک سندروم اوپاتی لس فیصده ماشومان په secandaryډول نفروتیک سندروم باندی اخته وی چی سببی لامل یی دګلومیریولونوناروغی لکهMembranous nephropathyیا Membranoproliferative GN ناروغی تشکیلوی.

پتوفزیالوژی

دګلومیریولونو شعریوی عروقود جدارنفوذیه قابلیت زیاتیږی،کتلوی پروتین یوریا اوالبومین کمیدل وینه کی رامنځته کوی چی میکانیزم یی تراوسه پوری پوره معلوم نه دی. Minnmal change diseaseکی فکرکیږی Tلمفوسیت وظایف مختلیږی اودسیتوکینونوتغیرسبب ګرځی چی په نتیجه کی هغه منفی چارج لرونکی ګلایکوپروتینونه چی دګلومیریولونو جدارکی موقعیت لری له لاسه ځی.او پهFocal segmental glomerulosclerosis یوپلازمایی فکتور چی احتمالاًپه لمفوسیت کی جوړیږی کیدای شی دګلومیریولونو شعریوی عروقو جدارنفوذیه قابلیت زیاتیدومسئول وی.

اګرکه دپرسوب میکانیزم دی ناروغی کی پوره پیژندل شوی نه دی خو احتمال لری په ډیروواقعاتوکی کتلوی پروتین یوریا دالبومین کمیدل وینه کی سبب شی چی نتیجتاً د وینی بلازماOncoticفشارکمیږی اومایعات داوعیوځخه بین الخلالی نسج ته اوړی،داخل وعایی مایعاتوکمیدوله امله دپښتورګونفوذیه فشارکمیږی؛دRenin-angiotensin-aldosteroneسیستم دفعالیدوباعث ګرځی اودسودیم دوباره جذب پښتورګوتبولونوکی تحریکوی.دبلی خواځخه داخل وعایی مایعاتوکمیدوله املهAntidiuretic هارمون ازادیدل تحریکوی چی داوبودوباره جذب ټولوونکی قناتونوکی زیاتوی.بایدیادونه وشی چی پورتنی تیوری ټول نفروتیک سندروم واقعاتوکی صدق نه کوی،یوتعدادواقعاتوکی زیات داخل وعایی مایعات له لرپلازماRenineاوAldosteroneسره لیدل شوی.

په دوه دلیله یوداچی په وینه کی البومین کمیدل ځګرکی دپروتین جوړولو پروسه په شمول دلیپوپروتین تحریکیوی،بله داچیLipoprotein lipaseانزایم اطراح په تشومتیازوزیاتیږی اوپه پلازما کی سویه یی کمیږی اودLipidکتابولیزم کمیږی اوبلاخره دسیرمLipid(کولسترول ،ترای ګلسراید)سویه زیاتیږی.

Idiopathic nephrotic syndrome

ډیرنفروتیک سندروم (۹۰فیصده) ماشومان پهIdiopathicډول نفروتیک سندروم باندی اخته وی چی په ۸۵فیصده پیښوکی جزی تغیرات ناروغی(Minnmal change disease)۵فیصده (Mesangial proliferation)او لس فیصدFocal segmental glomerulosclerosisیی سببی لامل تشکیلوی بعضی متخصصین پدی عقیده دی چی دIdiopathic نفروتیک سندروم پورتنی ډولونه هریوبیل بیل ناروغی دی چی یوشانی نښی نښانی لری ولی نور متخصصین دیوواحدناروغی په ډول یی قبلوی.

پتالوژی

www.ketabton.com

Minimal change disease کــی ګلومیریولونــه نورمــال ښــکاری یاپــه جــزی اندازهMesangialحجرات اوMatrixزیات وی؛امیونوفلوریسنت مایکرسکوپ کوم تغیرات نښیی او الکترون مایکروسکوپ داپیتیلیل حجراتfoot processesبرخوکیEffacementلیدل کیږی. ددی ډول ناروغان ۹۵ فیصده څخه زیات کورتیکوستروئید په مقابل کی ځواب ورکوی.

Mesangial proliferationپه نوری میکروسکوپ کی په منتشر ډولMesangialحجرات اوMatrix زیات ښکاری؛ امیونوفلوریسنت مایکرسکوپ کیTraceنه تر ۱+پوری Mesangial IgMاویاIgAرنګ شوی(Staining)ښکاری. اوالکترون مایکروسکوپ کیMesangialحجرات اوMatrixزیــات ښــکاری او ورســره داپیتیلیــل حجــراتfoot processesبرخــوکی Effacementلیدل کیږی.ددی ډول تقریباً پنځوس فیصده ناروغان کورتیکوستروئید په مقابل کی ځواب ورکوی.

Focal segmental glomerulosclerosisکــی پــه نــوری مایکروســکوپ دMesangialتکثراوبرخوبرخــو(قطعــوی)Scareلیــدل کیــږی؛ امیونوفلوریــسنت مایکرســکوپ پــهFocal segmental Sclerosis برخــوکیIgM او C3 رنــګ شــوی(Staining) ښــیی؛اوالکترون مایکروســکوپ کــی ګلومیریولونــوtuft()کــی قطعــویScaringلیــدل کیــږی اواودګلومیریولونوLumenله منځه ځی. ددی ډول ناروغان تقریباًشل فیصده کورتیکوستروئید په مقابل کی ځواب ورکوی.

همداشــانی تغیــرات کیداشــی HIVمکــروب،Vesicoureteral refluxاووریدلــه لاری هیــروئین استعمالونکی معتادینوکی هم ولیدل شی .معمولاً دناروغی دادډول پرمختلونکی سیرکوی اوتقریباً ټول ګلومیریولونه اخته کوی اوپه ډیروناروغانو کی دپښتورګووروستی مرحلی(End-stage)عدم کفایه رامنځته کوی.

کلنیکی نښی نښانی

Idiopaticنفروتیک سندروم په هلکانوکی نسبت نجونوته زیات(۱:۲)واقع کیږی اوډیری پیښی یی۲-۶کلنی پوری لیدل کیږی.خوکیدایشی شپږمیاشتنی عمرځخه نیولی ترکهولت عمره پوری ولیدل شی. دناروغی پیل اود هغه وروستی بیا ځرګندونی دیوجزی ناروغی په تعقیب پیلیږی خوکله کله حشراتوچیچل،شاتومچی چیچل یاPoison ivy(یوډول بوټی) په مقابل کی عکسالعمل په نتیجه کی هم ناروغی پیلیږی. ماشومانوکی خفیف پرسوب چی لمړی سترګو په اطرافواوښکتنی اطرافوکی لیدل کیږی.کیدای شی په لمړی سرکی یوالرژیک تشوش سره مغالطه شی ځکه چی سترګواطرافوپرسوب چی دورځی په جریان کی له منځه ځی پیلیږی خودوخت په تیریدوسره پرسوب عمومی کیږی،په ګیډه،پلوراوتناسلی ساحو کی مایع ټولیږی. بی اشتهایی،تخرشیت،ګیډی درداواسهال په ناروغانوکی عام وی. لوړفشاراوقابل دلیدهیماچوریا عام نه وی.

تشخیص

تشومتیازوکی+۳یا+۴پروتین یوریا موجود وی؛په شل فیصده ماشومانوکی کیدای شی هیماچوریا ولیدل شی. په لویانوکی په شپه اوورځ کی له دری نیم ګرام اوماشومانوکی40mg/m²/hourځخه زیات پروتین وی.دتشومتیازوپروتین پرکریاتینین ضریب له دوه ځخه زیات وی.دسیروم کریاتینین ارزښت اکثرأنورمال وی ولی کیدای شی دپښتورګوپرفوژن کموالی چی داخل وعایی حجم تقبض له املە منځته راځی په هغه صورت کی دسیروم کریاتینین ارزښت زیات وی. دسیروم البومین سویه عموماً لـه دوه نیم ګرام پـه سل سی وینـه ځخـه لږاودکولسترول اوترایګلسراید سویه لوړوی.C3او C4سویه نورمال وی. پـه ډیروماشومانوکی پښتورګو بیوپسی تـه ضـرورت نـه پیښیږی.

تفریقی تشخیص

www.ketabton.com

- Protein-losing enteropathy (هغه هضمی ناروغی چی پروتین ضایع کوی)
- ځگر عدم کفایه
- زړه عدم کفایه
- بېړنی یاځندنی گلومیریول نفرایتس
- **Transient proteinuria(ثقیل سپورت کونکی کسانو کی،کله ماشومانوکی تبه لرونکی ناروغی یا ډیهایدریشن)**
- **Postural (orthostatic) proteinuria**
- **Glomerular proteinuria(** pyelonephritis, renal cystic diseases, obstructive uropathies،

post- streptococcalglomerulnephritis, Acute ، Henoch-Schönlein nephritis glomerulonephritisاوglomerulonephritis Hemolytic uremic syndrome (Chronic

-او پروتین کموالی خوارځواکی سره بایدتفریقی تشخیص شی.

درملنه

هغه ناروغ چی لمړی حمله یی وی او هغه ناروغ چی خفیف پرسوب ولری په کوری کی درملنه یی ترسره شی . ناروغ ماشوم مکتب تلوته او هغه فعالیتونه چی زغملی شی اجازه ورته ورکړشی . دماشوم میندوته دهغه د ماشوم ناروغی په باره معلومات ورکړشی . غذای رژیم کی سودیم محدود شی اوکله چی ماشوم صلاح(Remission)صفحی ته داخل شوسودیم نورمال اندازی ته ورسول شی .اگرکه خولی له لاری مدرر دواگانوداستعمال مصئونیت اوموثریت په دی ناروغی کی لاجوته نه ده ولی ډیرډاکټران نومورې داروگان استعمالوی .داچی مدررداروگان دترومبوامبولیک اختلاتاطو خطرزیاتوی نوځکه لازم دی چی ددی داروگانوپه ځای ورکړی په اړه داطفالونفرولوژست لخواپریکړه وشی.

هغه ناروغان چی شدید عرض لرونی پرسوب، په شمول د په زیاته اندازه پلورا کی مایع،گیډه کی مایع یا دتناسلی ناحیی شدید پرسوب موجود وی ناروغ باید روغتون کی بسترشی .که ناروغ هایپونتریمیا ولری دسودیم محدودولو ترڅنگ مایعاتواستعمال هم محدودیږی. Scrotumکی ټول شوی مایع دی لپاره چی بنه تخلیه شی باید Scrotumدبالښت پواسطه په لوړموقعیت کی نسبت گیډی ته قرارولری.Diuresisکیدای شی وریدله لاری Chlorothiazide (10mg/kg/dose) هردولس ساعته وروسته یا(Metolazone0,1mg/kg/dose دوه ځلی)اودهغه په تعقیب نیم ساعت وروستهFurosemide(۱-۲ملی گرامه هردولس ساعته وروسته)توصیه شی.

یوځای پورتنی قوی مدرردواگانواستعمال سره معمولاً(۲۵٪انسانی البومین0,5gr/kg/1-2h په موده،۱۲ساعته وروسته تکراریدای شی)استعمال ته هم ضرورت وی.دغه تداوی پیلولوسره ناروغ جداً مایعاتوزیاتوالی ،الکترولایتونوتشوشات اوپښتورگوعدم کفایی لپاره څارنی لاندی ونیول شی.عرض لرونکی مایعاتوزیاتوالی،وینی فشارزیاتیدل اوزړه عدم کفایه دوریدی البومین استعمال غوره اختلاطاتوله جملی څخه دی. که دماشوم عمر۱-۸کلن پوری وی اوپه نفروتیک سندروم اخته وی،ترډیره حده فکرکیږی چی ستروئیدځواب ورکونکی جزئی تغیرات ډول نفروتیک سندروم

www.ketabton.com

دی.پدی خاطربی لدی چی دپښتورګوبیوپسی ترسره شی سټروئید ورته پیل شی.خوپه هغه ناروغانوکی چی جزئی تغیرات ډول نفروتیک سندروم احتمال کم وی(هیماچوریا،لوړفشار،پښتورګوعدم کفایه،لږکمپلمنت په وینه،عمرله یوکلن څخه لږیاله اته کالوڅخه زیات)مخکی له درملنی څخه دپښتورګوبیوپسی په نظرکی ویی اودهغه له مخی درملنه صورت ومومی.وروسته له هغه چی توبرکلوزردشی Prednisone 60mg/m²/day(۸۰mgنه زیات نشی)په دوه یادری کسری ډوزونوکم ترکم څلوراونیولپاره هره ورځ(یوڅه بیلګی ښیی که همدغه درملنه شپږاونیولپاره ادامه ورکړشی دناروغی بیاراڅرګندیدل پیښی کموی خودستروئید داروجانبی عوارض ځرګندیدل زیاتوی. اتیا نه تزنوی په سلوکی ناروغان ستروئیدپه مقابل کی ځوای وایی(تشی متیازیوکی پروتین مقدارمنفی یاTraceدری پرله پسی ورځو لپاره)دناروغی دروغیدوپیل منځنی زمان تقریباً لس ورځی دی،خوزیات ترزیات ناروغان ددرملنی څلوراونیو په دننه کی ستروئید په مقابل کی ځواب وایی؛څلوریا شپږاونیو څخه وروسته mg/m²/day Prednisone۴۰(شل ملی ګرام کم شی)په یوکسری ډوزهریو ورځ وروسته سبایی لخوا استعمال شی.همدغه یوورځ بعدPrednisoneډوزپه تدریجی ډول دوه نه تردری میاشتوپه موده کم اووروسته قطع شی.هغه ماشومان چی پس له اته اونیودرملنه Prednisoneسره بیا هم دوه مثبت یا زیات پروتین یوریا ولری ستروئیدپه مقابل مقاوم ګڼل کیږی ورته دپښتورګوبیوپسی تشخیص لپاره اجراشی.

دنفروتیک سندروم ډیرناروغان لږ تر لږه دناروغی یووارښیا راڅرګندیدل ښیی(مثبت دری نه ترمثبت څلورپوری پروتین یوریا اوورسره پرسوب موجودیت)نسبت پخواته نیم په نیمه دناروغی بیا راڅرګندیدل کم شوی دی

دناروغی بیا راڅرګندیدل په صورت کی Prednisone 60mg/m²/day(۸۰mgنه زیات نشی)په دوه یادری کسری ډوزونو هره ورځ ترڅوچی دناروغی دروغیدوپیل نښی راښکاره شی(تشی متیازیوکی پروتین مقدارمنفی یاTraceدری پرله پسی ورځو لپاره) . وروسته Prednisone۴۰ mg/m²/day(شل ملی ګرام کم شی)په یوکسری ډوزهریو ورځ وروسته(بعد) سبایی لخوا استعمال شی.همدغه یوورځ بعدPrednisoneډوزپه تدریجی ډول یو نه تردوه میاشتوپه موده کم اووروسته قطع شی.

یوتعدادناروغان کله چی یوورځ بعد درملنه پیلیږی یادPrednisoneقطع کیدوڅخه وروسته داته ویشت ورځوپه دننه کی ناروغی بیا راڅرګندیږی.دی ناروغانوته ستروئید پوری تړلی(Steroid dependent)اصطلاح کاریږی.

هغه ناروغان چی ستروئید په مقابل کی ښه ځواب وایی ولی په یوکال کی څلورځلی یا له هغه څخه زیات ناروغی بیا راڅرګندیږی،دی ناروغانوته په وار وار راڅرګندیدونکی نفروتیک سندروم(Frequent relapser) اصطلاح استعمالیږی.

هغه ناروغان چی ستروئید(Prednisone) په مقابل اته اونیوپه موده کی ځواب ورنکړی ستروئیدپه مقابل کی مقاوم(Steroid resistant)اصطلاح کاریږی.

ستروئید پوری تړلی(Steroid dependent)، په وار وار راڅرګندیدونکی نفروتیک سندروم(Frequent relapser)او ستروئیدپه مقابل کی مقاوم(Steroid resistant)ناروغان ستروئید نه په غیرنورداروګانوته کاندید(نومول)دی،خصوصاًهغه ماشومان چی دستروئیدشدیدنامطلوب تاثیراتونښی نښانی(cushingoid appearance)لوړفشار،کترکت اویا ودی عدم کفایه)ولری.

Cyclophosphamideدصلاح(Remission)موده اوږدوی اودناروغی بیاراڅرګندونی تعداد په Steroid dependent اوFrequent relapsing ناروغانوکی

www.ketabton.com

کمـــــــوی.دCyclophosphamideاحتمـــــــالی نـــــــامطلوب جـــــــانبی عـــوارض(Neutropeniaخپورشـــوی،Varicellaدسرویـــبنتانوتوئیدل،وینه ورکـــونکی(Hemorrhagic)دمثـــانی التهاب،عقامـــت اوپـــه راتلـــونکی کـــی دخبیثـــه ناروغیوزیـات خطـر) ددوا دپیـل څخـه مخکـی دنـاروغ لـه کـورنی سـره مـشوره وشـی. دCyclophosphamideپوزدوه نـه تـردری ملـی ګرامـه پـه هرکیلـوګرام وزن دبـدن پـه څلورویشت ساعتوکی پـه یوکسری ډوزاتـه نـه تردولس اونیوپوری ادامـه ورکړشـی؛پدی مـوده کـی معمـولاًPrednisoneپـوورځ بعـد ډوزهـم ورسـره ورکـول کیـږی. Cyclophosphamideداروداستعمال په موده کی هراونی وینه معاینه اوکه WBCله پنځه زره څخه په هرملی مترمکعب وینه کی کم شی نوموړی داروقطع شی.

پـــه اختلاطـــی نفروتیـــک ســـندروم نارونـــانوکی پـــورتنی درملنـــی نـــه پـــه غیربلـــه لاردلوړډوزضـربوی Methylprednisoloneاستعمال دی.نومـوړی داروmg/kg ۳۰(زیـات ترزیـاتmg ۱۰۰۰)شـپږډوزونولپارهمدغه ډوزهریـوورځ بعد،وروسـته تـدریجاً داتلس میاشـتوپه مـــوده کـــی ډوزکـــم اوبلاخـــره داروقطـــع کیـــږی.پـــه یوتعـــداد انتخـــابی ناروغـــانوکی Cyclophosphamideهم ددی داروترڅنګ ناروغانوته ورکول کیږی.

همدارنګـــه نفروتیـــک ســـندروم ناروغـــانوکی اوږدی مـــودی صـــلاح حاصـــلولوپه منظـورCyclosporinدری نـه ترشـپږملی ګـرام پـه هرکیلـوګرام وزن دبـدن پـه څلورویـشت ساعتونوکی دستروئید استعمال په ځای کیدای شی استعمال شـی.ناروغـان ددارو‌جانبی عارضـوپه خاطرلکـــه (لوړفـــشار،دوریوهایپرپلازی،Nephrotoxicity,Hersuitism) ترڅـــارنی لانـــدی وی.بدبختانـــه کـــوم ناروغـــان چـــی نومـــوړی داروســـره ځـــواب وایـــی ددارودقطـــع کیدوســـره ډیرماشـومانوکی نـاروغی بیاراڅرګندیږی.هغـه داروګـان چـی د هغـه انـزایم فعالیت منـع کـوی چـی Angiotensinتبـدیلوی اوAngiotensineبـلاک کـوونکی داروګـان دپـروتین یوریـا کمولوپـه خاطرستروئیدپه مقابل مقاوم ناروغانوکی دنورتداوی ترڅنګ استعمال شی.

(۵۸)جدول دنفروتیک سندروم اختلاتاط

- bacterial Spontaneous peritonitis(Streptococcus,E.coli)
- Bacteremia, Sepsis,Pneumonia,Cellulitis,UTI
- Steroid-related toxicity
- Immunosuppression-related toxicity
- Acute renal failure
- Hypertension
- renal vein thrombosis, pulmonaryembolism) Hypercoagulabe state دهغه شریان یاورید ترومبوزس چی کتیتر پکی تطبیق شوی وی، Sagittal (sinus thrombosis

پښتورګوبیړه نی(حاد)عدم کفایه(Acute Renal Failure)

www.ketabton.com

پښتورگوبیړه نی(حاد)عدم کفایه یوکلنیکی سندروم دی چی په بیړه پښتورگی خپل دندی له لاسه ورکوی او دمایعاتواوالکترولایتونو توازن نشی ساتلی.ARFدوه نه تردری فیصده دا**طفالوروغتون** ماشومان **او اته فیصده دنوزیږیدلی ماشومانودجدی مراقبت دبسترناروغان تشکیلوی .**

پتوجنیزس

پښتورگوبیړه نی(حاد)عدم کفایه په دری کتگوری ویشل شوی دی.چه عبارت لهPrerenal,Renal,Postrenalڅخه دی.

Prerenal پښتورگوبیړه نی(حاد)عدم کفایه:په دی ډول عدم کفایه کی د شریانی وینی حجم کمیږی او په نتیجه کی د پښتورگو پرفوژن کمیږی اود گلومریولونو فلټریشن هم کموی خودپښتورگودماوفیت موندنی اثرات پښتورگوکی نه لیدل کیږی که چیری په دغه ناروغانو کی د هایپو پرفوژن لامل اصلاح شی پښتورگی بیرته خپل نورمال وظایف ترسره کوی خو که هایپو پرفوژن دوامداره شی دپښتورگو پرانشیمل نسج ماوفیږی .

Renal پښتورگوبیړه نی(حاد)عدم کفایه:په دی آفت کی د پښتورگوپرانشیمل نسج په شمول دهایپو پرفوژن یا اسکیمیا اوډیرو نورو تشوشاتو له امله لکه دگلومیریول نفرایتس،هیمو لایتیک یوریمیک سندروم(په دی حادثه کیARF، مایکروانجیو پاتیک هیمو لایتیک وینه لیږی او ترومبو سایتوپنیا موجود وی)،دتوبولونو حاد نکروز(په ډیر وخیم ناروغ شیدو خوړونکواوهغو لویو ماشومانوکی چی نفروتوکسیک یا اسکیمیک حادثو سره مخامخ شوی وی لیدل کیږی وصفی پتالوژیک پروسه په دی ناروغانو کی د پښتورگو توبولی حجراتو نکروزیس تشکیلوی چی میخانیکیت یی کیدی شی دپښتورگوهیمودایناميک تغیرات،دتوبولونو بندښت اودگلومیرول فلتر شوی مواد بازگشت دتوبولونو دشعریه عروقو چارچاپیره برخوکی پوری مربوط وی)Tumor lysis syndrome(د ARF مشخص ډول دی چی په بنفسهی توگه یا کیمیاوی موادو پواسطه په هغو ناروغانو کی چی لیمفوپرولیفیراتیف خبیثه ناروغی ولری منځ ته راځی چی میخانیکیت یی یوریک اسید کرستلونو پواسطه د توبولونو بندښت تشکیلوی)بیرنی بین الخلالی نفرایټس هم د ARFیو عام سبب دی چی د فرط حساسیت عکس العمل یو دوا په مقابل یا مختلف مکروبونو له امله منځ ته راځی

Post renal پښتورگوبیړه نی(حاد)عدم کفایه: پښتورگوبیړه نی(حاد)عدم کفایه پدی ناروغانوکی اکثراً دبولی طرق بندښت له امله منځته راځی.په نوی زیږیدلی ماشومانوکی مورذاتی تشوشات لکهPosterior urethral valvesاودوه طرفه دUreteropelvic junctionبندښت ددی ډول اکثرواقعات تشکیلوی.نورحالتونه لکه دبولی طرق تیری،تومورونه(داخل دگیدی یا په بولی طرق)کی،Hemorrhagicاو Neurogenic bladderکیدای شی په لویوماشومانواوتنکی ځوانانوکی دARFلامل شی.په هغه ناروغ کی چی دواړه پښتورگی یی په کاربوخت دی هغه وخت ARFمنځته راځی چی بندښت دوه طرفه وی.پرته له هغوناروغانوچی بندښت سره دپښتورگوDysplasiaیااوږدی مودی پښتورگوبندښت ولری عموماً کله چی دپښتورگوبندښت رفع شی پښتورگی بیرته خپل له لاسه ورکړی دندی ترسره کوی.

لاملونه

Prerenal پښتورگوبیړه نی(حاد)عدم کفایه:

www.ketabton.com

- ډیهایډریشن

- وینه بهیدنه

- Sepsis

- هایپوالبومینیمیا

- زړه عدم کفایه

Renal(Intrinsic) پښتورګوبیړه نی(حاد)عدم کفایه:

- ګلومیریـــول نفـــرایتس لکـــه streptococcal infectious/Post Post ،لوپـــوس اریتیماتوزس،انافیلکتوئیدپورپورا،غـشایی تکثـری ګلومیریـول نفـرایتس، Anti-glomerular basement membrane.

- هیمولایتیک یوریمیک سندروم

- دتبولونوحادنکروز

- دپښتورګودقشری برخونکروزس

- دپښتورګودورید ترومبوزس

- Rahbdomyolysis

- بینالخلألی نفرایتس

- تومورۍ ارتشاح(Infiltration)

- Tumor lysis syndrome

Postrenal پښتورګوبیړه نی(حاد)عدم کفایه:

- Posterior urethral valves

– Ureteropelvic junctionبندښت

– Ureterocele

- تومور

- بولی لیاروتیری

– Hemorrhagic cystitis

www.ketabton.com

Neurogenic bladder –

کلنیکی نښی نښانی

دقیق تاریخچه اخستل دARFلامل په موندلوکی ډیرګټورتمامیږی.هغه ماشوم چی دځو ورځو راپدیخوا دنس ناستی او کانګی تاریخچه ولری فکر کیږی دمایعاتو ضایع کیدو له املهدPrerenal پښتورګوبیږه نی(حاد)عدم کفایه باندی اخته شوی وی او که یو شپږ کلن ماشوم چی څه موده مخکی د ستونی التهاب تیر کړی وی او ورسره دسترګو شاوخوا پړسوب، لوړ فشاراوهیماچوریا (Gross)ولری Renal(Intrinsic) پښتورګوبیږه نی(حاد)عدم کفایی ته فکر کیږی چی کیدای شی Postinfectiousحاد ګلومیرول نفریت له املهمنځ ته راغلی وی.یو ډیر ناروغ ماشوم چی دProtracted hypotensionاوپښتورګو ته تو کسیک دواګانواستعمال تاریخچه موجوده وی په ډیر احتمال سره حاد توبولر نکروزس ته فکر وشی .یو نوی زیږیدلی ماشوم که دهایدرو نفروزس تشخیص مخکی له زیږیدو نیټی التراسوند نتیجه کی ښودل شوی وی او مثانه یی د جس وړوی تر ډیره حده د بولی لیارو ولادی بندښت ته باید پام وشی چی کیدای شی Posterior urethral valvesله املهمنځ ته راغلی وی .

دناروغ فزیکی معاینی په وخت کی په ډیر دقت سره د ناروغ د بدن دمایعاتو حالت ته پاملرنه وشی.تاکی کاردیا ،وچ مخاطی غشا او محیطی خراب پرفیوژن ناروغ کی که موجود وی په غیر کافی دورانی حجم دلالت کوی اود Prerenal پښتورګو حاد عدم کفایی احتمال موجودوی . داطرافو پړسوب ، سږو کی رالو ، او په زړه کی ګلوپ دمایعاتو زیاتیدل دورانی وینی ته دلالت کوی او احتمال د Intrinsicپښتورګو حاد عدم کفایه چی د ګلومیرول نفریت یا د توبو لونو حاد نکروزس له املهمنځ ته راغلی وی فکر کیږی. دپوستکی رش او دبندونو التهاب که موجودوی لوپوس اریتیما توزس (SLE)یا انافیلکتوئید نفراتس ته پام راګرځوی که دناروغ فلانک ساحه کی کتلی جس شی دپښتورګو ورید ترومبوزس، تومورونه ،Cystic ناروغیو یا د بولی لیاری بندښت ته فکر کیږی.

لابراتواری معاینات

وینه لږی سیروم رقیقیدویا په (SLE،پښتورګوورید ترومبوزس اوHUSکی لیدل کیږی،Leukopeniaپه(SLEکی لیدل کیږی)اوThrombocytopeniaپه(HUS،SLEاو پښتورګوورید ترومبوزس کی موجودوی)،Hyponatremia(سیرم رقیقیدولهاملهه)،پښتورګووظایفوناتوانی له املهه (میتابولیک اسیدوزس،لوړ[BUN،کریاتینین،یوریک اسید،پوتاشیم اوفوسفات]اوHypocalcemiaلیدل کیږی) ،سیروم3cټیټ سویه په(Postinfectious،SLE،یاغشایی تکثری ګلومیریولنفریتس کی موجودوی) ،انتی بادی په سیرم کی { ،(Nuclear(SLE، Neutrophil cytoplasmic، سترپتوکوک انتان، Wegener granulomatosis،مایکروسکوپیک پولی ارتریتس یا Goodpastureناروغی کی ګلومیریول قاعدوی غشا انتی جینو په مقابل } ناروغانوکی لیدل کیږی.

تشی متیازی معاینه:په تشومتیازوکی هیماچوریا،پروتین یوریااوسره کرویاتcastیا Granular castsپه داخلالمنشأARFخصوصاًګلومرولی ناروغیوباندی دلالت کوی.دWBCاو WBC castsموجودیت له لږدرجه هیماچوریااوپروتین یوریاسره پهTubulointerstialناروغی دلالت

www.ketabton.com

کـــوی.کیدایـــشی ایزینوفیلونـــه پـــه تـــشومتیازوکی دوا لـــه املـــه تحریـــک شـــوی Tubulointerstialتفرایتس نارو غانوکی ولیدل شی.

(۵۹) جـدول پـه نظرکـی نیولوسـره دRenalاوPrerenalپـښتورگوحادعدم کفـایی تـرمنځ تفریقـی تشخیص ترسره شی:

Index	Prerenal	Renal
تشی متیازی مخصوصه کثافت	۱.۰۲۰‹	۱.۰۱۰‹
تشی متیازی اسمولالتی(mOsm/kg)	۵۰۰›	۳۵۰‹
تشی متیازی سودیم اندازه(mEq/L)	۲۰‹	۴۰›
Fractional excretion of sodium(%)	۱‹	۲›
Blood urea nitrogen/Creatinine	۲۰›	۲۰‹

خیـالات:سینی رادیوگرافی کـی مایعاتوزیـاتوالی لـه کبلـه ممکن زړه غټوالی اودسږواحتقان ولیدل شی.پښتورگوالتراسونوگرافی کی هایدرونفروزس اویاHydroureterچی دبولی طرق بندښت تـه فکرکیږی احتمـال لـری ولیـدل شـی.کـه چیـری پـه واضـحه توگـه معلومـه نـشی چـی ایاARFخپلـه دپـښتورگوافاتولـه املـه پیداشـوی یـاداچیPrerenalمنـشه لـری پـدی حالـت کـی پـښتورگو بیوپـسی بایدواخستل شی ترڅودARFاصلی سبب واضح شی.

درملنه

الف:عمومی اهتمامات

۱- دناروغ ورید خلاص وساتل شی.

۲- دوینی سمپل هره ورځ یوریا،کریاتینین،BUN،الکترولایت اووینی گازاتومعاینی لپاره واخستل شی.

۳- ناروغ هره ورځ وزن شی.

۴ دناروغ څلورویشت ساتینی تشی متیازی راټول شی.

۵- دوینـی فشارکه لـوړوی هرسـاعت اوکـه نورمـال وی هر څلورسـاعته وروسـته چـک اوکنتـرول شی.

۶- شپه اوورځ کی چی څومره مایعات ناروغ ته ورکول کیږی (تشی متیازی ،کانګه،ډکی متیـازی چـی څـومره وی اوورسـره څلورسـوه سـی سـی پـه هرمترمربـع سـطحه دبـدن لـوی اوشیدورودونکوماشـومانولپاره پنځـه لـس سـی سـی پـه هرکیلـوګرام وزن دبـدن غیرمحـسوس ضایعاتولپاره ورزیات اونـاروغ تـه ورکړل شی)اندازه او قید شـی. نـاروغ تـه عمومـاً لـس یـا پنځـه

www.ketabton.com

ویشت فیصده ګلکوزبیدون له الکترولیت څخه مایعات ورکړشی.بایدیادونه وشی چی که دبدن مایعات ډیرزیات وی تریومودی پوری هیڅ مایعات ناروغ ته ورنکړل شی.

۷- په وینه کی پوتاشیم زیاتیدوپوهیدلو لپاره تکرارتکراردزړهECGواخستل شی.

۸- دبدن دحرارت هردرجی سانتی ګراد لوړیدولپاره ناروغ ته لس فیصده مایع زیات ورکړشی.

۹- لږترلږه دری سوه کیلوکالوری په هرمترمربع سطه دوجود، دبدن دکتابولیزم دلږولوپه منظورچی زیاته برخه یی کاربوهایدرت اوورسره شیدورودونکوماشومانوکی ۰،۸-۱،۵ګرام اولوپوماشومانوکی۰،۵- ۰،۸ګرام پروتین په هرکیلوګرام وزن دبدن چی لوړبیولوژیک ارزښت ولری شپه اوورځ کی ناروغ ته خوړوکی ورکړشی.

۱۰- که دبولی لیاری بندښت شتون ولری باید اصلاح شی.

۱۱- تغذی:ډیرووواقعاتوکی سودیم،پوتاشیم اوفاسفورس په خوړوکی محدود کړی شی.

بلخاصه اهتمامات(درملنه)

الف:پښتورګوعدم کفایه له ډیهایډریشن سره:شدید ډیهایډریشن درملنی پلان شاک درملنه ترسره شی،که ۲-۳ساعتوکی ډیهایریشن اصلاح شی ولی تشی متیازی پیدانشی ناروغ ته دوه نه ترځلورملی ګرامهFurosemideپه هرکیلوګرام وزن دبدن ورید له لاری ورکړشی یاFurosemideپه عوضBumetanide۰،۰۱(صفرعشاریه یو)ملی ګرام په هرکیلوګرام وزن دبدن ،بیاهم که د تشی متیازی کمی اصلاح نشی دFurosemideدوهم ډوزپه عین مقداردوامدارانفوژن په ډول تکرارشی،که دوهم ډوزسره هم تشی متیازی زیات نشی ناروغ ته پریټوانی ډیالیزترسره شی.که دناروغHydrationحالت ښه وی اوفشارلوړنه وی زیات طبیبان پښتورګوقشری برخی وینی جریان زیاتولوپه خاطردوه نه تردری مایکروګرامه په هرکیلوګرام وزن دبدنDopamineدFurosemideترځنګ استعمالوی.

ب: پښتورګوعدم کفایه دبدن زیات مقدار مایعات(سږوحادپرسوب)سره:وریدله لاری مایعات ورنکړل شی،نورپورتنی درملنه ترسره شی.که دوه ډوزFurosemideسره خواب منفی وی،یوواحدډوزورید له لاری مانیتول نیم نه تریوګرام په هرکیلوګرام وزن دبدن له شل فیصده محلول څخه نیم ساعت په موده ورکړشی.که وینی فشارلوړنه وی پنځه مایکروګرامه په هرکیلوګرام وزن دبدنDopamineهم استعمال شی،که تردی دمه درملنی په مقابل کی خواب منفی وی ډیالیزس ترسره شی.

ج: پښتورګوعدم کفایی داختلاطاتودرملنه:

A- Hyperkalemiaسیروم پوتاشیم سویه له شپږملی ایکوولنت څخه په یولیترکه زیات شی کیدی شی زړه اریتمی،زړه ودریدل اومړینه رامنځته شی.ECGکی Tموجه نوکتیزهQRSسرور(عریض)STقطع ژور،بطینی اریتمی اوزړه ودریدل تغیرات لیدل کیږی.درملنی لپاره یی کله چی پوتاشیم سویه وینه کی۶mEq/Lته ورسیږی پوتاشیمی منابع(غذایی،وریدی مایعاتوکی،TPE Nutrition)ناروغ ته ورنکړل شی، kayexalate

www.ketabton.com

1gr/kgخولی یا احتباسی امالی له لاری ناروغ ته تطبیق شی چی تقریبا mEq/L۱پوتاشیم سویه وینه کی کموی،نوموړی درمل هردوه ساعته وروسته تکراریدای شی،ولی دسودیم لوړوالی سبب گرځیدای شی.همدارنګه پنځه نه ترلس ملی ګرامهSalbutamolانشاق(Nebuliz) هم ګټوردی.

کله چی پوتاشیم سویه وینه کی له۷mEq/Lڅخه زیات شی،پرته لهKayexalateڅخه لاندی بیړنی اهتمامات ترسره شی:۱- لس فیصده کلسیم ګلوکونات یوسی سی په هرکیلوګرام وزن دبدن وریدله لاری دری نه ترپنځه دقیقوپه موده کی ورکړشی.۲- سودیم بای کاربونات۷،۵فیصده محلول یونه تردوه ملی ایکوولنت په هرکیلوګرام وزن دبدن وریدله لاری پنځه نه ترلس دقیقوپه موده کی ورکړشی.۳- انسولین کرستل صفرعشاریه یوواحد(۰،1U/kg)په هرکیلوګرام وزن دبدن له پنځوس فیصده ګلوکوزمحلول یوسی سی په هر کیلوګرام وزن دبدن سره وریدله لاری یوساعت په موده تطبیق شی.دغه عاجل اهتمامات لنډی مودی لپاره دپوتاشیم سویه وینه کی کموی نوځکه دوامداری مودیHyperkalemiaکنترول لپارهDialysisپه نظرکی وی.

B- Acidosis:خفیف اسیدوزس پدی ناروغانوکی عام وی(هایدروجن ایون،فوسفات اوسولفات احتباس له املـه) ولـی کلـه ناکلـه درملنـی تـه یـی ضـرورت پیښیږی،که چیـری اسـیدوزس شـدید(شـریانی7.15›PHیاسـیروم 8meq/l‹Bicarbonate)وی، وریدلـه لاری سـودیم بـای کاربونات پواسطه لاندنی فارمول له رویه تداوی شی.

meq/lNaHCo□required=0.3x weight(kg)x(12-serum NaHCO□meq/l)

کله چی سودیم بای کاربونت سویه12meq/lاووینیPH=7.20ته ورسیده نورتداوی خولی له لاری ترڅوچی سویه یی نورمال حد ته ورسیږی ادامه ورکول کیږی.

C- Hypocalcemia:پـه لمـړی مرحلـه کـی لـوړ فاسـفورس سـویی ټیټولوپـه ذریعـه Hypocalcemiaدرملنـه شـی،پرته لـه Tetaniحالـت څخـه کلـسیم وریدلـه لاری نـه ورکـول کیږی،هغـه خـواړه چـی لږمقدارفاسـفورس ولـری وخـوړل شی،دفاسـفورس جـذب منـع کـوونکی مرکبـات لکـه کلـسیم کاربونـت(Tums tabletsیـاTetralac suspension)،کلـسیم اسـیتات(PhosLo)او(sevelamer(Renagelخـولی لـه لاری فاسـفورس جـذب منـع کولولپاراستعمال شی،پیل دوزیی یونه تردری تابلیت دی اواستعمال یی خوړوسره وشی،مجموعی دوزیی تدریجاً لوړشی ترهغه وخته پوری چی فاسفورس سویه وینه کی نورمال شی.

D- Hyponatremia:هایپونتریمیا عموماً دوینی رقیقیدوله املـه منځ ته راځی.درملنی لپاره یی دمایعـاتوورکړه محـدودکړی شـی نـسبت دی تـه چـی سـودیم کلورایدورکړشـی،هغه ناروغـان چـی دهایپونتریمی سره دهغه کلنیکی نښی نښانی(Lethargy,Seizures) هم ولری یا هغولپاره چی دوینی سیروم سودیم سویه یی(۱۲۰ meq/l)څخه لږوی،دری فیصده سودیم کلورایدـ تر څو د سیروم سودیم ۱۲۵mEq/literته لوړ شی(Na DEFICIT = (125- PRSENT Na) x BW x 0.6)یا د ۳ فیصده سودیـم کلـــــــــورایدـ۱۰ ۱۲ml/kg د وریدله لاری د ۱ml/min په سرعت ورکول کیږی.

خو په پام کي وی چي د سیروم سودیم سویه په ۲۴سآعتو کي له ۱۰meq/L څخه زیات پورته نشی. په عمومی توګه د ۳ فیصده سودیم کلورایدml/kg ۶ د سیروم سودیم mEQ/L ۵ لوړه وی چي د اعراض لرونکی Hyponatremia لپاره لدی څخه وروسته د اضافی سودیم اړتیاوی د

www.ketabton.com

لاندی فورمول پواسطه محاسبه او د۲۴-۴۸سآعتو په موده کي تطبیقیږي خو هغه ناروغان چې د خولې له لاری کولی شی وځښی د WHO ستندرد ORS څخه باید استفاده وکړی . باید یادونه وشی چې زر د Na اصلاح کول د Pontine myelinosis سبب ګرځی

Na DEFICIT = (135- PRSENT serum Na) x BW x 0.6

E-Gastrointestinal bleeding:دخولی یاوریدله لاری H2 blockerلکه Ranitidineعمومأددی اختلاط مخنیوی لپاره استعمالیږی.

F-Hypertension(لوړفشار):لوړفشاردرملنی لپاره دمالګی اومایعاتواستعمال محدودشی اومدرردواګانواستعمال هم کیدای شی ګټورتمام شی ؛نسبتأپه لنډه موده کی دوینی لوړفشارتیټولولپاره(Isradipine(0,05-0,15mg/kg/dose اعظمی دوزیی5mgهرشپږساعته وروسته یا(Nifedipine(0,25-0,5mg/kg اعظمی دوزیی10mgهردولس یاشپږساعته وروسته خولی له لاری استعمال شی.دوامدارتاثیرلرونکی لوړفشارضددواګان لکه-Amlodipine(0,1 0,6mg/kg/24hپه یویادوه کسری دوزونو،Propranolol(0,5-8mg/kg/24hپه دوه یادری کسری دوزونو،Labetalol(4-40mg/kg/24h په دوه یادری کسری دوزونوکیدایشی دلوړفشارکنترول ادامی لپاره ګټورتمام شی،شدید نبنی لرونکی (Hypertensive urgency/emergency)لوړفشارناروغانودرملنی لپاره کولی شو-nitroprusside(0,5 Sodium 10µg/kg/min), Labetalol(0,25-3mg/kg/hr), یا-Esmolol(150 300µg/kg/minدوامدارانفوژن په ډول ګټه واخلوخوکله چې ناروغ استقرارپیداکړی دغه تداوی ته متقطع دوزلوړفشارضددواګانوپواسطه ادامه ورکوو.

G- عصبی نبنی:سردرد،اختلاج،خوبوړی حالت اوConfusionناروغ کی هایپونتریمیا،هایپوکلسیمیا،لوړفشار،دماغی خونریزی،دماغی رګونوالتهاب اویوریمیک حالت څخه پیداکیږی.Diazepamداختلاجاتوپه کنترول کی ډیرزیات ګټورداروډی.

H- وینه لږی(Anemia):پښتورګوعدم کفایه ناروغانوکی وینه لږی عموماً خفیف(۹-۱۰gr/dl)وی اووینی حجم زیاتیدوله املې منځته راځی خوHUS,SLE،فعال وینه بهیدنه یادوامداره ARFکی وینی تطبیق ته کیدی شی ضرورت پیښ شی.وینه هغه وخت چې هیموګلوبین له۷grڅخه لږشیPacked RBC10ml/kgورکول کیږی،هغه ناروغان چې دبدن مایعات یی زیات وی دی لپاره چې لوړفشار،زړه عدم کفایه اوسږوپرسوب رامنځته نشی باید په کراره څلورنه ترشپږساعتوپه موده کی وینه واخلی.تازه وینه چیRBCیی مینځل شوی وی دHyperkalemiaخطر کموی، بنه داوی چې شدیدHypervolemiaیاHyperkalemiaناروغانوکی وینه ورکول دډیالیزس یاUltrafiltrationپه وخت کی محفوظاً تطبیق شی.

I- ډیالیزس(پریتوانی،هیمو):په لاندیحالاتوکی پښتورګوعدم کفایه ناروغانوته ډیالیزس ترسره شی:

۱-هغه ناروغان چې بدن مایعات یی زیات وی اودلوړفشاراویاسږوپرسوب شواهدولری اومدرردواګانواستعمل پواسطه ځواب ونه وایی .

۲- دوامدارHyperkalemiaولری.

www.ketabton.com

۳- هغه شدیدمیتابولیک اسیدوزس چی داخله طبی درملنی په مقابل کی ځواب ونه وایی.

۴- عصبی شکایتونه(ددماغی حالت تغیر،اختلاجات)شتون ولری.

۵- که چیریBUNله۱۰۰-۱۵۰mg/dlځخه زیات وی یا که دی اندازی ځخه یی سویه کمه وی ولی په بیرلوړشویوی.

۶- دکلسیم اوفاسفورس توازن ویجاړشوی وی،سره دHypocalcemic tetani،پرته له ذکرشوی حالاتوکه ناروغ مایعاتوشدیدمحدودیت له املـه پوره تغذی ونشی کړی هم ډیالیزس شی.ARFناروغانو ډیالیزس ته ځوورځوځخه نیولی تردولس هفتولپاره کیدی شی اړتیاولری.ډیالیزس په دری طریقو(Continuous renal replacement therpy Hemodialysis، او Peritonial Dialysis)سرته رسیږی.

خپل سرتشی متیازی تلل((Enuresis(Bed-wetting)

تعریف:په هغه عمرکی چی دماشوم نورهمزولی خپل تشی متیازی کنټرولولی شی که دغه ماشوم په ارادی یاخپل سر(غیرارادی)په وار وارخپل کالی یابرستن کی تشی متیازی وکړی ورته Enuresisوایی.ډیرماشومان دماغی عمرپنځه کلنی پوری کولی شی دشپی او ورځی خپل تشی متیازی کنټرول کړی.

خپروالی(Prevalence):په پنځه کلنی کی ۷٪په هلکان او۳٪په نجونوکی،او په لس کلنی کی ۳٪په هلکان او۲٪په نجونوکی،اوبلاخره اتلس کلنی کی ۱٪په هلکان اوبی ساری لږ(Extremely)په نجونوکی خپروالی(Prevalence)لری.بیلگی(ثبوت)ښودلی چی دEnuresis خپروالی مختلف توکمونو[(نژادونو)(ethnicity)]اوکلتورونوکی سره فرق لری.

لامل(Etiology):دغبرګونی تولدشوی ماشومانوځیرنه دا راجوته کړه چی فامیلی رول دخپل سرتشی متیازی په رامنځته کیدوکی ځرګند ونډه ولری.(خپروالی یی یوی تخمه یی(Monozygotic)غبرګون ماشومانوکی۶۸فیصده اودوه تخمه یی(Dizygotic))غبرګون ماشومانوکی36فیصده لیدل شوی ده).کروموزومی ځیرنه(Linkage)وښوده چی مختلف کروموزومونه مخصوصاً۲۲کروموزوم مختلفوماډلونو(لارو)ځخه په انتقال سره دناروغی لامل ګرځی. جنتیک فکتورونونه په غیراحتمال لری مغلق مختلف فزیولوژیک اوښایی روحی فکتورونه دخپل سرتشی متیازی په رامنځته کیدوکی ونډه ولری.دبیلګی په ډول شپی لخوا خپل سر تشی متیازی(Nocturnal Enuresis)کوونکی ماشومانوکی له یوی خوافکرکیږی Arginine vasopressin(AVP)لږافرازیږی اوله بلی خواپښتورګوښکتنی برخو تیوبولونوکی مایعاتومقابل کیAVP لږځواب وایی. پښتورګوکی د تبیولی سودیم او پوتاشیم تبادلی قسماً Arginine vasopressin(AVP)افرازاتوسره سم متاثرکیږی اود شپی لخوا خپل سر تشی متیازی سبب کیږی.پښتورګو تیوبولونوکی ددی ګډودی کلیدی فزیوپتالوژیک فکتور(AVP)وظیفوی اخذوپوری اړه لری.همدارنګه کیدی شی خوب او خپل سر تشی متیازی ترمنځ اړیکی موجودی وی.اګرکه خپل سر تشی متیازی دخوب په مختلفوصفحوکی لیدل کیدای شی ،بوځه اندازه ملاتروجودلری چی دخوب بافت(مهندسی یامعماری)،له خوب ځخه د ویښیدولږ ظرفیت(ګنجایش)او خپل سر تشی متیازی کوونکی ماشومانوکی دمثانی غیرنارمل دنده اجراکول سره اړیکی لری.

www.ketabton.com

خپل سر تشی متیازی اوروحی دندوترمنځ اړیکی مغلق دی.غټ خپل سر تشی متیازی کوونکی ماشومانوکی نسبت نوروماشومانوته دروحی ستونځی(Psychpathology)پیښبنی زیاتی دی.لږفکری تمرکزلروونکی(ځیروالی) اویازیات دفعالیت (Hyperactivity disorder)ګډوډیولرونکی ماشومانوکی احتمال لری خپل سر تشی متیازی کوونکی ماشومان د نوروهم عمره ماشومانوپرتله زیات وی.کیداشی د لمړنی ډول (Primary or Persistent Type) خپل سر تشی متیازی کوونکی ماشومانوډیروپیښوکی دمثانی وظیفوی پوخوالی وروسته پاتی والی لاس ولری.

ترشاه تلونکی یاروستنی ډول (Regressive or secondary Type) خپل سر تشی متیازی په تیره بیا هغه ماشومانوکی چی ناوخته لمړی ځل لپاره شپی لخوا خپل تشی متیازی کنټرول کړی دی دژوند ناخوالیواویا دژوندسړی تودی له املە(تجربه) ذهنی ټکان(دماغی جړک) سره یوځای وی.دماشومانومتخصص ډاکټرټول ترشاه تلونکی خپل سر تشی متیازی کوونکی ماشومانوتاریخچه نیولووخت کی غمناک(Stressful)پیښی(حادثی) په اړه تپوس(پلټل،تحقیقات) وکړی.

داچی مختلف ټولنوکی خپل سرتشی متیازی تلل [Enuresis(Bed-wetting] خپروالی(Prevalence)درجی سره فرق لری دا را په ګوته کوی چی دماشوم د روزلو(لویول)عادات اورواج هم دیوسببی لامل په حیث رول لوبولی شی. مخکی له مکتب اومکتب دوری ماشومانوکی ورځی لخوا خپل سر تشی متیازی ډیرعام سبب دماشوم انتظارکول اخری دقیقی پوری چی یوانسان بایدمجبورأتشی متیازی وکړی خپل متیازی ساتی(Mcturition deferral)اوبلاخرخپل سرورنه تشی متیازی ځی. په پای کی باید وویل شی دی نه په غیرپه دی ماشومانوکی سببی لاملونه بولی لاری میکروبونه،داحلیل کمیاوی موادوله املە التهاب (Chemical urethritis)،ورسره قبضیت،شکرناروغی، Sleep apnea یاSnoringچیAdenoidغدی لویوالی له املە منځته راځی ،Obstructive uropathy ، اوسپکه احمقانه خندا(Giggle)یا(Stress incontinence)اوThread wormهم د خپل سر تشی متیازی لاملونوڅخه شمیرل کیږی. تشکیلوی.

کلنیکی نښی نښانی

کلنیک له نظره خپل سرتشی متیازی تلل (Enuresis) په دوه ډوله دی.

الف:لمړنی ډول یی(Primary or Persistent Type):پدی ډول کی له پیل څخه ماشوم نشی کولی دشپی لخوا خپل تشی متیازی ټینګی کړی.

ب:ترشاه تلونکی یاروستنی ډول یی(Regressive or secondary Type):په دی ډول کی ماشوم شپږمیاشتی یاله هغه څخه زیات موده خپل سر تشی متیازی څخه ځان ژغورلی وی ولی بیرته له سره خپل تشی متیازی نشی کنټرولولی .د خپل سرتشی متیازی تلل تقریباً دټولی پیښی٪ ۹۰ لمړنی ډول اوپاتی ترشاه تلونکی یاروستنی ډول تشکیلوی . د روستنی ډول ډیری پیښی یی ۵-۸کلنی عمرکی لیدل کیږی اودچاپیریال خواشینونکی واقعات لکه نوی کورته تګ،میندی نښته یوبل سره،بل اولاد زیږیدل،دکورنی غړي مړینه. دادول خپل سر تشی متیازی ډیری پیښی لنډ مهاله(بی پایښته) وی اونسبت لمړنی ډول ته ښه انزارلری.سربیره پردی تصنیف بندی شپی لخوا

www.ketabton.com

خپل سر تشی متیازی(Nocturnal Enuresis)او ورځی (ویښ حالت) لخوا خپل سر تشی متیازی(Durnal Enuresis)تصنیف بندی هم شته. لمړنی ډول شپی لخوا خپل سر تشی متیازی

Primary Nocturnal Enuresisډیرزیات پیښیږی .ورځی (ویښ حالت) لخوا خپل سر تشی متیازی په نجونوکی ډیروی اونادرأنهه(۹)کلنی څخه وروسته لیدل کیږی. هغه ماشومان چی دشپی اوورځی دواړه لخواخپل سرتشی متیازی کوی خصوصأ که تشی متیازی کولوپه وخت کی مشکلات ولری په هغوکی دبولی لاری معیوبیتونو(Abnormalities)ډیراحتمال شته اوالترسوند یاتشی متیازی جریان اندازه کول(Uroflowmetry) هغوی لپاره جوازلری.دی نه په غیراناتومیک معیوبیتونه(Abnormalities) نادرأ شپی لخوا خپل سر تشی متیازی(Nocturnal Enuresis)اویا ورځی (ویښ حالت) لخوا خپل سر تشی متیازی سره یوځای وی.

تشخیص

که چیری یوماشوم لږترلږه په اونی کی دوه ځلی دری پرله پسی میاشتولپاره کالی یابړستن کی تشی متیازی وکړی یاکله چی دماشوم په ژوندکی دی له املـه ژورغم(زړه تنګی)ورپیداشی د Enuresisتشخیص ایښودل کیږی.هغه ماشومان چی دشپی اوورځی دواړه لخواخپل سرتشی متیازی کوی خصوصأ که تشی متیازی کولوپه وخت کی مشکلات ولری اوالترسوندیاتشی متیازی جریان اندازه کول(Uroflowmetry) هغوی لپاره جوازلری.دی نه په غیراناتومیک معیوبیتونه(Abnormalities) نادرأ شپی لخوا خپل سر تشی متیازی(Nocturnal Enuresis)اویا ورځی (ویښ حالت) لخوا خپل سر تشی متیازی سره یوځای وی.اوپه دی ناروغانوکی مداخلوی اوګران(قیمتی) مطالعات(معاینات)جوازنلری.تشی متیازی مایکروسکوپیک اوکلچرمعاینات دمیکروبی سببونواوتشی متیازی لوړاسمولالتی چی ډیابیت سره یوځای وی دواړه معلومه وی.

درملنه

سلوکی درملنی څخه درملنه پیل شی.لاندی اهتمامات په درملنه کی په نظرکی وی:

۱ـددی مشکل حل لپاره ناروغ ماشوم مرستی لپاره وهڅول شی.مهمه ده کومه شپه چی ماشوم خپل سرتشی متیازی نه کوی باید ورته یادونه وشی.کومی شپې چی ماشوم خپل سرتشی متیازی نه کوی ماشوم یا دهغه میندی پواسطه په یوچارت کی درج شی اویووړوکی بدله(انعام) هغی په مقابل کی ورته ورکړشی.څومره چی په هغه شپویا ورځوچی ماشوم خپل سرتشی متیازی نه کوی تعدادیی زیاتیږی په هماغه اندازه لویه بدله ماشوم ته ورکړل شی.

۲ـمخکی له دی چی ماشوم ملاستی ته لاړشی بایدخپل تشی متیازی وکړی.

۳- تکراری ماشوم پاڅول خوب څخه تشی متیازی لپاره عموماً ګټورنه تمامیږی اوکیدی شی خطرنورهم زیات کړی اویا دماشوم یا دهغه دمیندی قهرسبب شی.نسبت نوروهمزولوته دخپل سرتشی متیازی کوونکی ماشوم پاڅول خوب څخه ګران دی.خوبیا هم یوزنګی ساعت پواسطه هر۲-۳ساعته پس شپی لخوادماشوم ویښول تشی متیازی کولوپه خاطرجوازلری.

www.ketabton.com

۴- میندی یانوروپواسطه دماشوم د رتنی(مجازات) یاسپکول(تحقیرول)په ټینګه(کلکه)مخه ونیول شی.

۵- خپل سرتشی متیازی کولومقابل کی دمقاومت کولوروزنه(زده کړه)٪۸۵یاله دی زیاته پوری بریالیتوب لری.

روزنی لپاره هغه زنګی ساعت چی کله ماشوم خپل دبستری مخصوص شیت(روی جایی)لمبدوی هغه زنګ وهی دمثانی دظرفیت اصلاح اوخپل سرتشی متیازی څخه ډډه کولو لپاره ګتوردی.دغه وسایل سلوکی روزنی لپاره نتیجه ورکوی.خومخکی له دی څخه چی ماشوم لپاره درملنی په خاطرله دغه وسایل څخه کارواخستل شی دماشوم رضایت ښکاره کول په پام کی وی.په ډیروځیړنوکی ددی وسایلواستعمال ٪۸۵ یازیات بریالی ښودلی اودناروغی بیا څرګندیدل په دوی کی نسبت هغوته چی درمل ورته ورکړشوی دی لږدی.دغه وسایل ساده اوعین حال کی ګران بیه هم دی.

دوایی درملنه:درمل استعمال دوهمی لیکی تداوی دی اوهغه وخت تری استفاده وشی چی سلوکی درملنه نتیجه ورنکړی.

Imipramine(Tofranil)زیات ترزیات ډوزیی۵،۲ملی ګرام په هرکیلوګرام وزن دبدن په څلورویشت ساعتوکی(۱۰- 25mg-پنځه کلن عمرڅخه زیات اوزیات ترزیات 75mgډوزیی تنکی ځوانانوکی) په یومات شوی ډوزشپی لخوا ویده کیدوڅخه مخکی شپږنه تراته اونی پوری ورکول کیږی.په سلو کی پنځوس ناروغانوته ګټوردی اودناروغی بیا څرګندیدل په دوی کی دیرش فیصده اویازیات حتی ددرملنی له ختم څخه شپږمیاشتی وروسته پوری دی.Imipramine دزړه انتقالی سیستم تشوشاتوسره مل وی اوکه داندازی څخه زیات ورکړشی دمړینی لامل هم ګرځی.

Desmopressin acetate(DDAVP)پزی شیندونکی(Spray) ډوزیی(1-4Spray)10-40µg پزی له لاری یاتابلیټ ډوزیی ۰،۰-۲،۶ملی ګرامه خولی له لاری که هریویی استعمال شی په یومات شوی ډوز ویده کیدوڅخه مخکی دری نه ترشپږمیاشتی پوری ورکول کیږی دغه درمل ګړندی(چټک)نتیجه ورکوی خو ډیرونارو غانوکی درمل قطع کیدوسره ناروغی بیا را څرګندیږی اوقیمت هم دی .نوکه په بیره خپل سرتشی متیاری کنټرول غوښتنه وی له دی درمل څخه استفاده وشی.نیم یووخته(کمیاب) نامطلوب عوارض یی Hyponatremiaاواوبوتسمم چی په پایله کی دحملاتو(Seizures)سبب ګرځی ناروغانوکی لیدل شوی دی.

جراحی درملنه

دAdenoidغدی لویوالی له امله که ماشوم پهSnoring(خرهار)اخته وی ښایی AdenoidectomyدEnuresisدښه والی لامل شی.

www.ketabton.com

نهم څپرکی
Neonatology(نوي زیږیدلي کوچنیان)

تعریفونه :

نوي زیږیدلي کوچنی (Newborn Infant) : د رحم (زیلانځ څخه دباندي ژوند لومړنی څلور اونۍ په بر کي نیسی . په ناروغیو د اخته کیدو او مړیني درجه پدي موده کي لوړه ده .

Appropriate for gestational age or date (AGA or AFD):

هغه ماشوم چي د پیدایښت وزن يي لس او نوی Percentile په منځ کي نظر د حملي سن ته قرار ولري AFD ورته وایي.

Small for gestational age (SFD or SGA): که چیرته دماشوم د پیدایښت دوخت وزن لس Percentil څخه نظر خپل د حمل سن ته لږ وی SFD ورته وایي .

Large for date or gestational age (LGA or LFD):

هغه نوی پیدا شوی ماشوم چي د پیدایښت وزن يي نظر دحمل سن ته له نوی (۹۰th) Percentile څخه زیات وی .

Low birth weight (L.B.W):

د ماشوم د پیدایښت د مودی وزن پرته د حملي سن په نظر کي نیولو سره که ۲۵۰۰ mg (په شمول ۲٤۹۹ gr) څخه لږ وی L.B.W منل کیږي چي په لاندي کټګوریو ویشل کیږي .

Very Low Birth Weight (V.L.B.W) babies: که د ولادت دمودي وزن ۱۵۰۰mg (په شمول ۱٤۹۹mg) څخه لږ وی V.L.B.W دی .

Extremely Low Birth weight (E.L.B.W) babies : د ماشوم د زیږیدني د مودي وزن د یو کیلوګرام څخه کم (په شمول ۹۹۹gr) په دي کټګوري کي منل شوي دي .

Preterm (Born Early , immature , premature) : هر هغه ماشوم چي پرته د ولادت دوزن په نظر کي نیولو سره د پوره ۳۷ اونیو یا ۲۵۹ ورځو څخه مخکي له مور څخه پیدا شي Preterm دی .

Term : هغه ماشوم چي د ۳۷ نه تر ٤۱ اونیو په منځ کي یا ۲۵۹- ۲۹۳ ورځو د حملی سن کي دنیا ته راشی د Term ماشوم په کټګوری کي قرار نیسی .

Post Term(Post mature) : هغه ماشوم چي د حملی سن د ٤۲ اونیو یا (۲۹۶ ورځي یا زیات) یا له دي څخه زیاتی مودي نه وروسته دنیا ته راشی Post term ورته وایي.

باید یادونه وشی چي Term , Preterm او یا Post Term هر یو کیدای شی SFD – I ، AFD-II او یا LFD – III وی .

Neonate : د زیږیدني څخه وروسته دځلور اونیو څخه لږ (۲۸ ورځو څخه لږ) عمر ماشومانو ته ویل کیږي دژوند لمړی اونی (د ۷ ورځو څخه لږ یا د ۱٦۸ ساعتو څخه لږ) ته Early neonatal period وایي یا د نوي زیږیدني مقدمه مرحله او د ۷ ورځو څخه نیولی تر ۲۸ ورځو څخه لږ عمر ته Late Neonatal period یا د نوی زیږیدني وروستی مرحله وایي.

www.ketabton.com

Live born : د القاح نوی ژوندی زیږیدلی حاصل دی چې پرته د وزن یا حملی سن په نظر کې نیولو سره کله چې له مور ځخه جلا شی ، د ژوندی موجود ښکارندوینی لکه ساه اخیستنه ، د زړه حرکات ، د نامه د رسی نبضانات (الوتل) او یا د ارادی عضلی حرکات پکې ښکاره شي .

Still birth : مړ جنین د القاح هغه محصول دی چې د مور ځخه د بیلیدو نه وروسته د ژوند کوم ښکاره والی(علایم) له ځانه ونه ښایي. مړ شوی جنین چې د حمل سن یې (۲۰) اونۍ یا زیات وي یا یې وزن (۵۰۰) ګرامو ځخه ډیر وي Still birth یا Still born اصطلاح ورته استعمالیږي .

Perinal period : دحملی سن د ۲۲ اونۍ ځخه وروسته د پیدا کیدو نه پس لمړني اونۍ (یوې اونۍ ځخه لږ) پورې مودی ته Perinatal period وایي.

Neonatal Mortality Rate (NMR) : د ۲۸ ورځو ځخه کم سن ماشومانو کې چې هر (۱۰۰۰) زر تنه ژوندی پیدا شوي ماشومانو کې د مړیني شمیر په یو کال کې د NMR په نامه یادیږي .

Post neonatal Period : د شیدی رودونکی ماشوم د ۲۸ ورځو ځخه تر ۳۶۵ ورځو ځخه کم سن ته Post neonatal period وایي.

د نوي زیږیدلی ماشوم بیا رغونه (Resuscitation of the newborn)

Perinatal Resuscitation : ددې مرحلی بیا رغونه د ولادی ښځینه طبیب لخوا د لنګون په جریان او لنګیدو وخت کې او هم د زیږیدو نه وروسته د کوچنیانو د طبیب لخوا باید تر سره شی .

د لنګون مخکې مرحله کې (Inter Partum) باید د موروینی فشار نارمل وساتل شی که ضرورت وی حجم زیاتونکی محلولاتو سره ، د اکسیجن تطبیقولو پواسطه ، د پریوان(پلاسنتا) د وینی د جریان د اصلاح کولو لپاره مور ته وضعیت ورکو ، د Oxytocin انفیوژن بیا تعدیلولو (Readjusting) یا که مناسب وی یو Tocolytic استعمالول ، د ماشوم لپاره تر ضیضات ډیرې کمې اندازې ته رسول (مخصوصاً ډیر کم وزن ماشوم لپاره ډیر مهم دی) که Meconium (پیخاړی) امینوتیک مایع کې موجود وی د ماشوم د سر وتو سره انفی بلعومی (Nasopharynx) برخی سکشن (پاکوالی) شی .د نامه رسې ځخه د وینی ضروری نمونی تر لاسه کول او د پریوان ازموینه شامل دی . یو شمیر حالات چې امیدواری ، لنګیدو جریان او د ولادت ځای پورې تړلی دی ماشوم د Birth asphyxia خطری سره مواجه کوي چې عبارت دی له:

۱- مورنی ناروغی لکه دیابت (خوړه ناروغی) د امیدواری پورې تړلی د فشار لوړوالی، زړه او ښدوډو ناروغی او د کولاجن وعایي ناروغی .

۲- د جنین حالتونه لکه Prematurity ، دوه ګونی یا څو ګونی امیدواری ، د ودی وروسته پاتی والی او د جنین انومالی ګاني .

۳- د لنګون په جریان او پیدایښت وخت کې د جنین Distress چې په امنیوتیک مایع کې پیخاړی (Meconium) موجود یا موجود نه وي او د Anesthetics او Opoid انلجزیکونو استعمال .

: Physiology of Asphyxia

کله چې یو ماشوم داکسیجن کموالی سره مخ شي د یو لنډ وخت لپاره ماشوم چټکه ساه اخلی . که هایپوکسیا دوام وکړي ، د ساه ایستلو حرکات بندیږي ، د زړه حرکات په کموالی پیل کوي په ورو ډول عصبی عضلی مقویت کمیږي او ماشوم د apnea (د ساه ودریدل) صفحی ته ځی چې د لمړني apnea په نامه یادیږي . په ډیرو پیښو کې په دغه صفحه کې د Tactile(لمسی) تنبهاتو (خبرولو) او اکسیجن ورکولو پواسطه کیدای شی دماشوم ساه اخیستنه په حرکت راشی که هایپوکسی نوره هم دوام وکړي ، ماشوم کې ژوره gasping ساه ایستنه انکشاف کوي،د زړه حرکات نورهم کمیږي ، د وینی فشار په کمیدو شي او ماشوم تقریباً شل (Flaccid) وي . د ساه اخیستنی حرکات کمزوری کیږي تر څو چې ماشوم خپل آخری ساه اخلی او ددوهمي Apnea

www.ketabton.com

صفحی ته داخلیږي . پدې وخت کي دتنبهاتو (ویښولو) په مقابل کي ځواب نه وایي تر څو چې بیا رغونه کمکی تهویې(Assisted ventilation) او اکسیجن ورکول د سره پیل نه شي ناروغ په خپله ساه نه شي اخستلای .

که جنینی هایپوکسیا موجود وي همدغه لمړنی او دوهمی Apnea دواړه د مور په نس کي په جنین کي پیښیدای شی نو ځکه که د ولادت نه وروسته که ماشوم Apnea ولري د لمړنی یا دوهمی Apnea هر یوې احتمال په ماشوم کي موجود وی چې په ربنتیني ډول یو له بل څخه بیلول یې ممکن نه دی. په دواړو حالاتو کي ماشوم ساه نه اخلی او ممکن د زړه حرکات د سلو(۱۰۰) څخه په یوه دقیقه کي کم وي. د پورتنی خبرې په نظر کي نیولو سره که د ولادت په وخت کي یو Apneic ماشوم سره مخ شو باید ددوهمی Apnea احتمال په نظر کي ولرو او په پوره موثر ډول بیا رغونې ته چمتو اوسو .

سږي او ساه اخیستنه (Lungs & respiration) :

په داخل رحمی مرحله کي سږي دګازاتو په تبادله کي رول نلری او د هغه په عوض پریوان دغه دنده اجراء کوي د جنین دسږو اسناخ له مایع څخه ډک وي د مایع خارجیدو پروسه (عملیه) دلنګون له پیل څخه او یا له هغه څخه دمخه پیل کوي د پخوانی نظریې برخلاف (سرچپه) د ولادی کانال څخه د تیریدو په جریان کي دټټر زبیښلو (Squeezing) پواسطه ډیر کم مقدار مایع له سږو څخه وځی ددغه مایع مقدار دسږو هوایی مسافو څخه Peri vascular مسافی ته انتقال کوي چې د سږو وینې او لمفاوی جریان ته جذبیږی . د لنګوالی پروسه د سږو مایع خارجیدو ته زمینه برابروی اوکه د ولادت د پروسی پرته ماشوم دنیا ته راشی (Cesarean section پواسطه) دغه عملیه ورو تر سره کیږي د ولادت نه ډیر زر وروسته د ساه اخیستلو له امله له هوایې مسافو څخه دمایعاتو وتل آسانیږي . د لنګون نه وروسته لمړی یو څو ځلی ساه اخیستل داسناخو خلاصیدو اود مایع په ځای له هوا څخه د ډکیدو عملیه کي ګټور دی . په هغه ماشومانو کي چې په لمړنی څو ځلی ساه اخستو کي سږی ښه نه خلاصیږی (Inflate) لکه د لنګون په وخت Apeneic ماشوم یا دا چې د Prematurity او Sedation له امله په پیل کي د ساه اخستلو عملیه کمزوری وی دمایع څخه دسږو تشیدلو کي تکلیف پیښیږی .

: Pulmonary Circulation

یواځی دګازاتو رسیدل سږو تهOxygenation نه تر سره کیږي بلکه د سږو د وینی جریان هم پکي رول لري ځرنګه چې داخل رحمی مرحله کي د سږو شعریه عروق د تقبض (غونج) په حالت کي وي نو ځکه ډیره لږه وینه په سږو کي په دوران کي وي پس د لنګیدو څخه دغه شعریه عروق غزیږي او په نتیجه کي وعایي مقاومت کمیږي او سږو کي د وینی جریان زیاتیږي . Asphyxia وهلی ماشوم کي هایپوکسیما (وینه کي لږ مقدار اکسیجن) او Acidosis (ټیټ PH) موجود وی .د هایپوکسمیا او اسیدوزس په صورت کي د سږو شعریه عروق غونج (متقبض) پاتی کیږي او شریانی قنات(Ductus arteriosus) نه بندیږی او جنینی دوران دوام پیداکوي . هر څومره چې د سږو کم Perfusion دوام وکړي حتی که ماشوم مناسبه تهویه هم ولري د بدن د غړو مناسب Oxygenation غیر ممکن دی . سپک اسفکسیا وهلی ماشوم کي یواځی اکسیجن او PH سپک شانته ټیټ وي او کولای شو د چټکي کافی تهویې برابرولو پواسطه د سږو Perfusion ور زیات کړو خو سخت اسفکسیا وهلی ماشوم کي یواځی د تهویې ښه کولو پواسطه دسږو پروفیوژن نه اصلاح کیږي ددې لپاره Oxygenation او میتابولیک اسیدوزس اصلاح باید په غبرګ ډول تر سره شي تر څو د سږو شعریه عروق خلاص شي او په سږو کي د پرفیوژن ښه والی منځ ته راشی .

www.ketabton.com

د زړه دنده او سیستمیک دوران (Cardiac function & Systemic Circulation) : په اسفکسی ماشوم کې زیات مقدار وینه حیاتی غړو ته جریان پیداکوی . په هضمی سیستم ، بڼوډو ، غوښه او پوستکي کې اوعیي غونجی وی او ټوله شوی وینه زړه او دماغ ته جریان کوي .
کله چې اسفکسیا اوږده شي د زړه عضلی وظیفه او د زړه دهانه (Out put) خرابیږی او ټولو غړو ته د وینی جریان کمیږي . پدې صفحه کې په پرمختللی ډول د غړو ماوفیت منځ ته راځی .
پدې برخه کې ضروری ده چې د زړه د منبهاتو(Epinephrine , Dopamin او حجم زیاتونکی(Volume Expanders)) څخه ګټه واخستل شي تر څو زړه او د وینی جریان تقویه شي .

د بیا رغونی لپاره تیاری نیول (Being propared for Resuscitation :

یو شمیر ویرونکی فکتورونه (عوامل) د Antepartum او Intra partum تاریخچې اخستلو پواسطه وړاندوینه کیدای شي؛ په هر صورت تقریباً نیمایي اسفکسی لرونکی ماشومانو کې ویرونکی فکتورونه مخکې وړاندوینه کیدای نه شي . نو ځکه هر ولادت باید عاجله (تونده) پیښه ومنل شي او د اسفکسی لپاره په وخت تیاری په نظر کې وي.

د پیدایښت تیاری لپاره:

۱- Radiant د تودوخې سرچینې د ګټی لپاره تیاروی .
۲- د بیارغونی لپاره ټول سامان الات تیار او د کار لپاره جوګه شوي وي .
۳- او کم تر کمه یو نوی زیږیدلی Resuscitation ماهر کس موجود وي .
هغه مواد او سامان آلات چې د نوې زیږیدلي د بیارغونی لپاره پکاریږي .

Suction لپاره سامان :

- میکونیم (پیخاړی) تشولو لپاره (Meconium aspiration)
- میخانیکی سکشن Mechanical Suction
- ٦F د خوراک تیوب او شل سی سی بمبه (Feeding Tube ٦F ,٢٠ml Syring)

Bag او Mask سامان آلات :

- د نوې زیږیدلی ماشوم لپاره د بیارغونی Bags(کڅوړه)
- د مخ لپاره ماسکونه (Masks) ، نارمل نوی زیږیدلی او Premature سایزونه .

- اکسیجن سره د Flow Meter او Tube د Intubation سامان آلات
- Laryngscope د مستقیم Blades سره صفر نمره Preterm او یو نمبر د Term ماشوم لپاره .
- Laryngoscope لپاره اضافی ګروپونه او بطری ګانی

Endotrachial tubes ٢.٥ ،٣ .٠ ،٣.٥ ،٤.٠ mmID
- Stylet
- Scissors

درمل :

- Epinephrine
- Naloxone hydrochloride
- Sodium bicarbonate
- Sterile water

www.ketabton.com

مختلفه ضروریات

- ثانیه لرونکی ساعت
- مالوچ ، بالښت (Shoulder roll)
- Radiant warmer
- Stethoscope
- Adhesive tape
- Syringes ۱ ، ۲ ،۵ ، ۱۰ ، ۲۰ ،۵۰ml
- ګاز (Gauze)
- Umblical Catherter ۳.۵F ، ۵F
- Three way stop cocks
- دسکلی(Gloves)

د بیا کتنې لپاره نښې (Signs to Evaluate) :

د نوې زیږیدلی ماشوم د بیا کتنی لپاره Apgar score یو واقعی(Objective) لاره ده عموماً د عمر په لومړی دقیقه او بیا دوباره په پنځمه دقیقه کې تعینیږی. په هر حال دماشوم بیا کتنه باید فوراً له پیدایښت ځخه پیل شی . که چیری ماشوم دساه اخیستلو ، زړه حرکات یا د ماشوم رنګ (ارزیابی له رویه طبی مداخلی (ګډون) ته ضرورت ولري باید چې د ژوندانه د لومړی دقیقی نه وروسته Apgar Score ته ځنډ ونه شی ځکه چې خطرناک پریوزی .

(خاصتاً سخت انحطاطی ماشوم) که د Apgar Score تشخیص ایښودلو لپاره ګټور واقع نه شي بیا هم کیدای شی دماشوم حالت او د بیارغونی کوښښ موثریت (پیاوړتیا) د بیا کتنی لپاره ګټور واقع شی نوځکه د ژوندانه په لومړی دقیقه اوپنځمه دقیقه کې Apgar Score معلوم شي . که د پنځمی دقیقی Apgar Score د (۷) ځخه کم وی هر پنځه دقیقی وروسته Apgar Score تر ۲۰ دقیقو پوری یا تر هغی چې د دوه ځلو لپاره Apgar Score
(۸) یا له هغه زیات وی باید معلوم شي .

د بیا رغونی T.A.B.C:

دنوې زیږیدلی ماشوم د بیارغونی د عملیی اجزاء چې T.A.B.C پوری اړه لري په لاندې ډول ښودل شویدی .

T- د حرارت د درجی ساتل (Maintenance of Temprature):

د Radiant تودوخی د سرچینی ځخه ګټه ، دماشوم وچول او لوند مالوچ (Liner) لري کول په بر کې نیسی.

A- د هوایي لاری خلاص ساتل (Establish an open air way) :

ماشوم ته وضعیت ورکول شی خوله ، پزه او په ځینو کې شزن (Trachea) سکشن شی که ضرورت وي یو ET(داخل شزنی) شزن کې ننه ایستل شی تر څو د هوایي لاری خلاص ساتل تضمین شی .

B- ساه اخیستنه پیل (Initiate breathing) :

Tactile(لمس) تنبهات د ساه اخستلو د پیل لپاره صورت ومومی ، که ضرورت وي د مثبت فشار پواسطه ساه اخستل د Bag او Mask یا Bag او ET تیوب پواسطه تنفس (هوا) ورکړل شی .

c- د دوران ساتل (Maintain Circulation) :

د سینی (ټټر) مساژ یا درملو پواسطه د وینی دوران تنبه او وساتل شی .

د بیا رغونی شیما (Resuscitation Algorithm) :

www.ketabton.com

په (دوهم شیما) کې د نوې زیږیدلی بیارغونی شیما ښودل شویده . هر ځومره زر پس له پیدایښت ځخه کله چې نوم غوځ شو د پنځو علایمو لپاره ماشوم بیا وکتل شی :

۱- له Meconium ځخه پاکوالی ؟

۲- د ماشوم ساه اخستنه یا ژړا ؟

۳- ښه عضلی ټون (مقویت) ؟ د ماشوم راټول (قبض) حالت او فعال حرکات د هغه په ښه عضلی مقویت د لالت کوي .

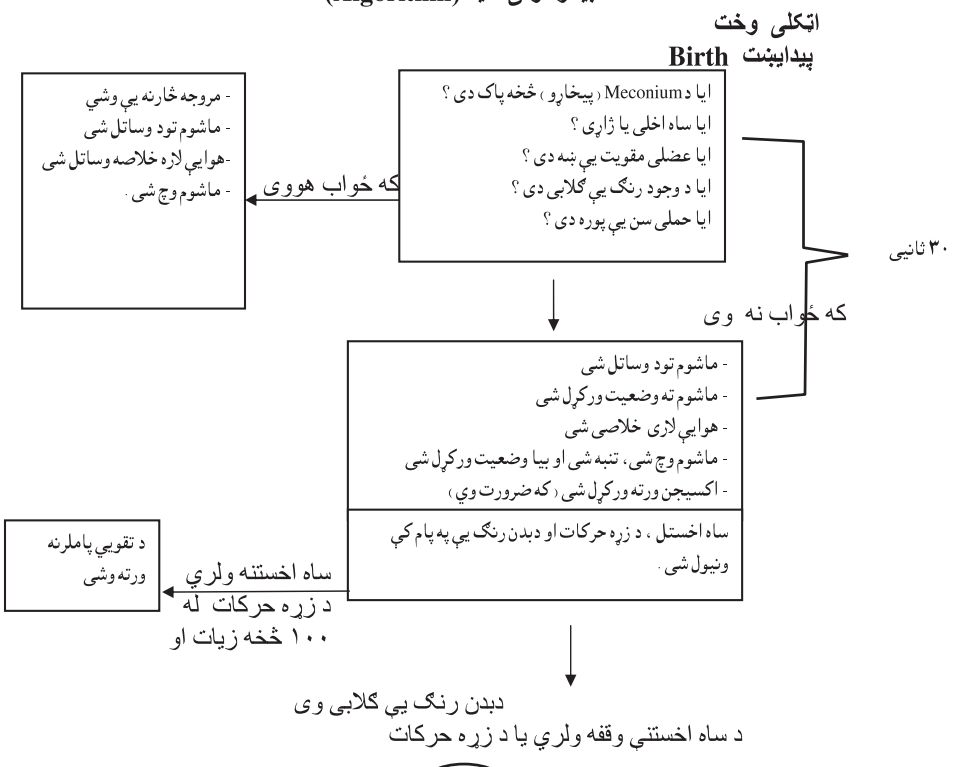
٤- ګلابی رنګ ؟ (ژبی او شونډو ته وکتل شی)(ځیر شی)

٥- پوره حملی سن (Term Gestation) ؟

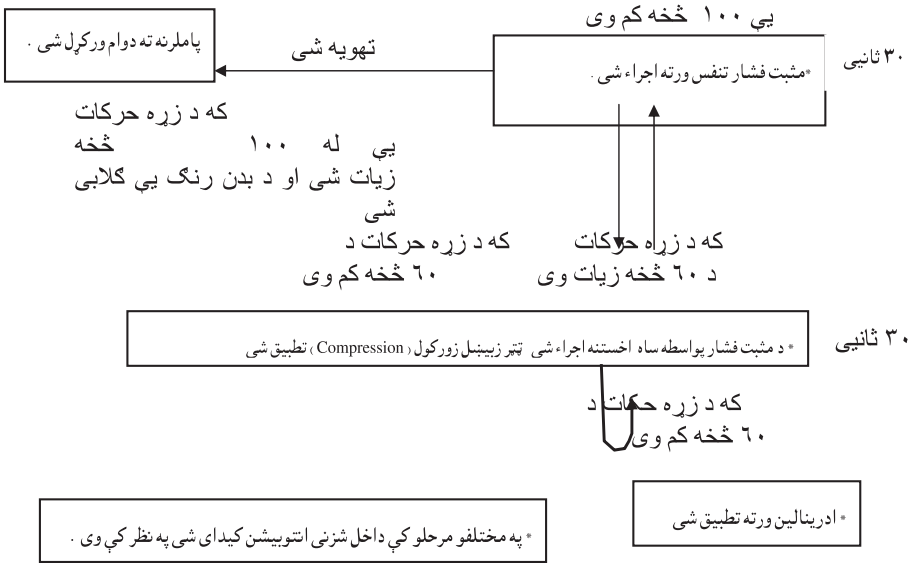
که د ټولو پنځو واړو پوښتنو ځواب هو (مثبت) وي نو ماشوم بیا رغونی ته ضرورت نلري او عادی پاملرنی (Routine Care) تر سره شی . د پاکولو او وچولو ځخه وورسته ماشوم د مور د ګیډی دپاسه واچول شی . که ضرورت وی دماشوم افرازات د پاکی ټوټی پواسطه پاک شی . نیغ دمور د پوستکی سره د ماشوم پوستکی ته تماس ورکول او ماشوم ته د شیدو ورکولو اجازه خارج رحمی مرحلی ځخه د نوي تولد شوي ماشوم د ژوندانه لپاره ښه زمینه مساعدوی .

که چیری یو له دې پوښتنو ځخه منفی وی ماشوم بیا رغونی ته اړتیا لري . کله چې نوم غوځ (پری) شو ماشوم دتودوخی د سرچینی لاندې واچول شي (ښه خبره ده چې (Radiant Warmer) او د بیا رغونی د پیل د مرحلی لپاره اقدام صورت وموسی .

د بیا رغونی شیما(Algorithm)



www.ketabton.com



(دوهم شیما)

د بیا رغونی د پیل مر حله (Initial steps of resuscitation):

وضعیت ورکول (Positioning) :

ماشوم په ملا یا یوه خوا داسي واچول شی چې ورمیږ يي لږ شانته بسط (غزیدلی) (Extended) حالت ولري کوشش وشی چې له زیات بسط (Hyperextension) یا لږ غزیدلی (Under extension) ورکولو څخه مخه ونیول شی . چې دواړه حالته د هوا داخلیدل کموی .د بنه وضعیت ورکولو لپاره کولای شو یو تاو شوی کمپل یا لاس پاک د ماشوم د اوږو لاندی کیږدو چې ۳/٤ یا یو انچ له Mattress (د میز سطح) څخه دماشوم اوږه لوړه شی . د Moulding ، پرسوب یا Prematurity له امله که د سر کوپړی (قفوی برخه) غټه وی دغه تاو شوی توټه ډیره ګټوره تمامیږي (۵۷ تصویر)او که د ماشوم خوله په زیاته اندازه افرازات (ځګونه) ولري د ماشوم سر یوې خواته وګرځول شی . ددغه مانوری پواسطه نوموړی ځګونه (افرازات) خوله کې ټولیږی اوپه آسانی سره کولای شو د خولی څخه لری کړو .

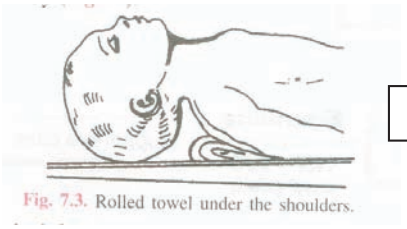


Fig. 7.3. Rolled towel under the shoulders.

(۷۲) تصویر

پاکول (Suctioning) :

www.ketabton.com

که Meconium (پخاړی) شتوالی ونلري ، خوله او پزه سکشن شی . لمړی باید خوله سکشن شی تر څو قناعت حاصل شی چې د اسپایریشن لپاره خوله کې هیڅ شی شتوالی نلري که پزه سکشن شی ماشوم ساه (Gasp) اخلی . د سکشن لپاره سند (Catheter) دماشوم خوله یا پزه کې زیات ژور داخل نه شي .

د پیدایښت په لمړی څو دقیقو که شاتنی بلعوم (ستونی) تحریک شی د واګوس عصب عکس العمل را په ګوته کوي او په نتیجه کې ماشوم کې سخت Bradycardia یا Apnea منځ ته راځی . د سکشن لپاره د سند نمبر ۱۲fr یا ۱٤fr وی . د سکشن فشار اتیا (۸۰) ملی متر سیماب (یا Cm water۱۰۰) وساتل شی او سل ملي متر سیماب (۱۳۰ سانتی متره اوبه) څخه زیات نه شی .

ماشوم وچ کړی ، تنبه یې کړي او بیا وضعیت ورته ورکړي (Dry, Stimulating & Reposition) له سکشن کولو څخه وروسته ددې لپاره چې د تودوخی د لاسه ورکولو څخه مخنیوی وشی باید ماشوم د پخوا څخه د تودو مالوچو پواسطه وچ شی او لامده مالوچ د ماشوم څخه لري شی . څومره تنبه (بیدارونه) چې د ماشوم د ساه اخیستو د پیل لپاره پکار ده د ماشوم د وچولو او سکشن کولو پواسطه تر سره کیږي . په هر صورت که په ماشوم کې ښه د ساه اخستو حرکات پیدا نه شی . لنډ مهاله د پښو تلوکې سپک وخذی (مښل) ورکول شی.خو سړی باید ډیر زیات وخت پدی ډول تنبهاتو ورکولو باندې تیر (ضایع) نه کړی .

د اکسیجن آزاد جریان (Free flow of Oxygen) یا اکسیجن ورکول :

که چیری ماشوم انحطاطی حالت ته ادامه ورکړي د مخ ماسک (Cupped Hand) پواسطه ورته اکسیجن په هره دقیقه کې ٥-٦ لیتره تطبیق شی .

د هغه ماشوم څارل چې امینوتیک مایع یی د میکونیم (پیخاړو) سره رنګ شوي وي .

(Mangement of Infant Born Through Meconium Stained Liquor) (MSL)

ډیر مهم دی وکتل شی چې میکونیم په امینوتیک مایع کې موجود دی یا نه .که ماشوم په داخل د زیلانځ کې میکونیم (پیخاړی) تش کړی وي احتمال (شک) د اسپایریشن یې په خوله او له هغه ځایه په وچه غاړه (شزن) او سږو ته موجود وی یعنی امکان لري چې ددې ویری د کمولو د پیدایښت په جریان او فوراً د پیدایښت څخه وروسته په مناسبو مرحلو کې لازمو اجراتو پذریعه چې لاندی تری یادونه شوی ضروری وی .

کله چې د ماشوم سر له مهبل څخه ووت :

هر څومره زر کله چې د ماشوم سر **له مهبل څخه** ووت (مخکې له دې څخه چې اوږی یعنی Shoulders ووځی) . د ۱۲یا ۱٤ اندازی سند پواسطه خوله ، پزه او شاتنی بلعوم (Pharynx) سکشن شی . د میکونیم (پیخاړو) د اسپاریشن د مخنیوی لپاره ډیره مهمه مرحله بریښی .

د پیدایښت نه وروسته :

بیا ځارنه یا پاملرنه دې وشی چې د پیدایښت څخه وروسته ماشوم توانا یا کمزوری ښکاری که چیری بیا ماشوم ښه ساه اخلی ښه عضلی مقویت (توانایي) او د سلو (۱۰۰) څخه زیات د زړه حرکات ولري یعنی ټول دري واړه نښی پکې شتوالی ولري توانا اویو له دې دري واړو نښو څخه په ماشوم کې که شتوالی ونلري کمزوری طبقه بندی کیږي . توانا ماشوم یواځی لمړنی پاملرنې ته اړتیا لري او د شزن سکشن ته ضرورت نلري . د بیا رغونی لمړنی یا د پیل مرحله د ټولو کمزورو ماشومانو لپاره بدلون لري چې لاندی تری یادونه شوی دی :

-ماشوم تر وړانګه ورکوونکی تودوخی سرچینی لاندی واچول شی د تحریک دمخنیوی لپاره د ماشوم وچول او سکشن کول وځنډول شی .

-د Laryngoscope د استعمال پواسطه د هایپو فرنکس ساحه وکتل شی او پاتی شوی میکونیم د سکشن په ذریعه لدی برخی څخه وایستل شی .

www.ketabton.com

-او شزن (Trachea) انتوبیشن شی اود ښکتنی تنفسی برخو څخه میکونیم سکشن شی .
مستیقماً د ننی شڑنی تیوب کي که سکشن کیښودل شی ډیر ښه ګټور تمامیږی . کله چې د ننی شزنی تیوب ننوت دوامداره سکشن تیوب کي تطبیقدای شی .
(هغه ۱۰۰mmHg یعنی ۱۳۰ سانتی متر اوبه فشار چې Vacuum Set پواسطه تولیدیږی د تیوب پواسطه له منځه ځی) . که چیری پخوانی سکشن شوی توکو (موادو) کي میکونیم موجود وی او ماشوم زیاته برادی کاردیا ونلري کیدای شی سکشن تکرار تطبیق شی .

څارنه (Evaluation) :

د لومړنی مرحلی د بیارغونی د پوره کیدو (بشپړیدو) نه وروسته ماشوم ددري نبنو لپاره (ساه اخستل ، د زړه حرکات او د پوستکي رنګ)لپاره بیا وڅارل شی . د ټټر دحرکاتو پواسطه د ماشوم ساه ، شپږ ثانیو لپاره د زړه اصغاء (اوریدل) یا د نامه درسی نبضان (الوتل) پواسطه د زړه حرکات (همدغه د شپږو ثانیو د زړه د حرکاتو شمیر په لسو کي ضرب شی تر څو د یوې دقیقی شمیر یې معلوم شی لکه په شپږو ثانیو کي ماشوم دولس حرکات ولري نو په یوه دقیقه کي د هغه ماشوم د زړه حرکات ۱۲۰ کیږي او د ژبی او مخاطی پوښ د لیدو په ذریعه د ماشوم د پوستکي رنګ ارزیابی یعنی کتل کیږي . د شینوالی موجودیت په اطرافو کي هیڅ ارزښت نلري . که ماشوم ښه ساه اخیستنه ولري، د زړه حرکات د سلوڅخه زیات او وجود یې ګلابی رنګ ولري د مور یا پرستار (پالونکی) لخوا تر څارنی لاندې ونیول شی او وروستنی تقویوی ساتونکی اهتمامات ورته اجراء شی او که ښه ساه اخیستنه ونلري ، د زړه حرکات د سلو (۱۰۰) څخه کم وی ، Bag او ماسک پواسطه تهویې ته اړتیا لري .

د Bag او Mask پواسطه هوا پوکونه (Bag & and Mask ventilation (BMV):

استطبابات (Indications) : د لومړنی مرحلی د بیا رغونی نه وروسته که ماشوم

۱-Apneic یاGasping کي قرار ولري.

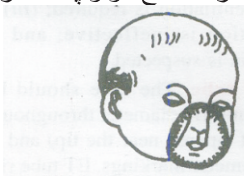
۲- بنفسهی (خودپه خوده) ساه اخستنه ولري خو د زړه حرکات یې له سلو څخه کم وی BMV ورته اجازه لري چې اجراء شی . هغه ماشوم ته چې ۱۰۰ فیصده سوچه اکسیجن چالان وي او خپله بنفسهی ساه ولري خو سیانوزس یې د منځه لاړ نه شی کوښښ وشی ورته د مثبت فشار لاندی تهویه (هواپوکونه) یعنی PPV اجراء شی . د بیا رغونی Bag د هغه ډول څخه وي چې خپله ډکیږي او ظرفیت یې د ۲٤۰ تر ۷۵۰ ملي لیتره پوری وي . Bag د اکسیجن د سرچینی سره وټرل شی او په هره دقیقه کي ۵-٦ لیتره د اکسیجن د سرچینی څخه د ۹۰ تر ۱۰۰ فیصدو وي تطبیق شی . که چیری اکسیجن موجود نه وي . د خونې د هوا څخه د بیا رغونی په وخت کي ګټه واخستل شی . هغه ماشومانو کي چې د حجاب حاجزی چوری احتمال موجود وي یا دا چې پیژندل شوی پیښه وی له د Bag او ماسک پواسطه د هوا پوکونې څخه ډډه وشی په هغه کمزوری ماشوم کي چې په امینوتیک مایع کي میکونیم موجود وی یواځی د شزن (Trachea) د سکشن څخه وروسته BMV اجازه لري .

عملیه (Procedure) :

ددې لپاره چې هوایي لاره ، ښه خلاصه وساتل شی . باید د ماشوم اورمیږ ته سپک شانته د بسط(غزیدلی) حالت ورکړل شی . طبی پرسونل باید د هوا پوکونی (تهویې) په وخت کي د ماشوم سر شاته یا د ماشوم یو پلو ته حالت غوره کړی . مناسب ماسک هغه دی چې د خولی او پزی ټوله ساحه پټه (پوښ) کړی . خو سترګی باید لوڅی پاتی شی . د مخ ماسک باید ښه کلک د مخ سره په تماس (وصلت) کي ونیول شی (۵۸ تصویر) . دماسک ته د فشار ورکولو په وخت کي یواځی دګوتو څخه ګټه واخستل شی . او په عین وخت د ټټر مناسب لوړوالی وکتل شی . که ټټر لوړوالی (اتساع) ونه کړی نو لاندی مراحل باید تر سره شی :

www.ketabton.com

۱- ماسک بیا له سره تطبیق شی (په بشپړ ډول د خولی او پزی سره د اړیکو په منظور) .
۲- دماشوم سرته بیاد سره وضعیت (حالت) ورکړ شی(د هوایي لاری د خلاصیدو په خاطر) .
۳- د افرازاتو لپاره بیا کتنه وشی چې که شتوالی ولري سکشن شی(د هوایي لارې د خلاصون په خاطر).
٤- په داسي حال کي چې خوله لږ څه خلاصه وی هوا ور پوه کړل شی (د هوایي لارې د بندوالی له منځه وړلو په خاطر) .
٥- لږ څه د ګوتو فشار زیات کړل شی (د لږ فشار اصلاح کولو په خاطر)



(۷۳) تصویر

Fig. 7.4. Properly fitting mask.

که اوس هم د ټټر لوړوالی یعنی اتس[illegible] د نوی Bag څخه ګټه واخستل شی . اوس که ټټر په نورماله اندازه پورته خواته کش کیږي هوا پوکونی ته (تهویې) دوام ورکړل شی . ټټر ته په هره دقیقه کي ٤٠ تر ٦٠ حرکته ورکړل شی . د Bag د فشار ورکولو په تعقیب کي هر ځل یو ، دوه ویلونه وروسته بیا په ترتیب سره فشار ورکړل شی . هر تنفس (ساه اخستل) سره په آسانۍ د ټټر پورته کیدل او ښکته کیدل د Bag او ماسک ساه اخستلو په وخت کي د کافی فشار تطبیقیدو لپاره ښه لاربنود ده . د لمړنی ساه اخیستنې لپاره ۳۰-٤۰ او وروستنی ساه اخستو لپاره ۱۵-۲۰ سانتی متره اوبه فشار کافی دی . د ۱۰۰ فیصده اکسیجن د تطبیق سره ۳۰ ثانیی (نیمه دقیقه) لپاره کله چې ماشوم تهویه شو باید د هغه د زړه حرکات واوریدل شی او د (۲۲) جدول په اساس چې تری یادونه شوی تطبیق شی.

(۶۰) جدول (۱۲)

دزړه حرکات	هغه کړنه چې باید تر سره شی
له ۱۰۰ څخه زیات	کـه بنفـسهی (پـه خپـل سـر) سـاه اخیـستنه موجـود وی پـه ورو ډول مصنوعی ساه اخیستنه پری شی ،Tactile ویښونه اجراء شی او د زړه حرکات ، ساه اخیستنه او د بدن رنګ تر څارنی لاندې ونیول شی .
۶۰-۱۰۰	مصنوعی ساه ورکولو ته دوام ورکړل شی
له ۶۰ څخه کم	مصنوعی ساه ورکولو ته دوام ورکړل شی او د ټټر زورکول (فشار ورکول) پیل شی .

د ماشو م د حالت د ښوالی ، د زړه دحرکاتو زیاتیدل ، پخپله تنفسی حرکاتو پیل کیدل او د بدن د رنګ اصلاح
کیدو پواسطه فیصله کیږي . او که چیری تر دې دمه هم په ماشوم کي ښه والی منځ ته نه وي راغلی نو وخیړل شی
چې ماشوم ته ایا کافی تهویه (ساه پوکونه) کیږي (د سینی پنجری ته په کافی اندازه زور ورکول کیږي او ۱۰۰ فیصده اکسیجن ورته جاری دی یا نه) همدارنګه دغه پوښتنو ته ځواب ورکړ شی ایا دسینی د پنجري حرکات کافی دی ؟ ایا د مخ ماسک ښه کلک مخ سره اړیکه لری ؟

www.ketabton.com

ایا د سر نامناسب حالت د وضعیت ورکولو یا افرازاتو له امله هوایي لاره بنده ده ؟ ایا په کافی اندازه Bag ته فشار ورکړل شوی دی ؟ ایا په معده کي هوا موجوده ده چي د ټټر اتساع ته تکلیف جوړوی ؟ ایا ۱۰۰ فیصده اکسیجن تطبیق شوی دی ؟ ایا اکسیجن تیوب له سرچینی سره په اړیکو کي دی ؟ ایا د اکسیجن بالون هوا (اکسیجن) لری ؟

د Bag او ماسک تهویی نه یواځی هوا سږو ته ځی بلکي د مري له لاری ګیدی ته هم هوا انتقال کوي او د ګیدی پرسوب او د حجاب حاجز د پردي دعضلی د پورته کیدو سبب ګرځی چي په نتیجه کي دمصنوعی هوا پوکونی موثریت (بنه توب) محدودوی نو ځکه کله چي د دوه دقیقو ځخه د زیات وخت لپاره مصنوعی تنفس (ساه اخیستو) ته اړتیاوی یو Orogastric تیوب (۶-۸F تغذی تیوب) ماشوم کي تطبیق او خلاص پرینودل شی تر څو د بطن (ګیدی) د پرسوب ځخه مخنیوی وشی .

ټټرته فشار ورکول (Chest Compression) :

د زړه پواسطه وینه ټول بدن ته جریان کوي او د هغه په ذریعه اکسیجن د وجود انساجو او حجراتو ته رسیږي . کله چي ماشوم ته هایپوکسیا پیدا شی د زړه حرکات سستیږی او د مایوکارد تقلصیت قدرت کمیږی . چي په نتیجه کي د وینی جریان کم او د اکسیجن ورکړه حیاتی غړو ته کمیږي .

د لنډ مهالی وینی جریان زیاتیدو او پوره اکسیجن ورکړه د غړو لپاره د ټټر زورکولو څخه ګټه واخلی . چي پدي وخت کي په عین موده کي د اکسیجن د عملیی لپاره ساه پوکونه هم تشکل ومومی . د ټټر زورکولو په وخت کي د قص (سینی) هډوکو ته برابر حرکات ورکول کیږي او زړه د سیني د هډوکواو شوکي نخاع (د ملا د مورو هډوکو) زور تر منځ واقع کیږي او د سینی د ټټر دننی فشار زیاتیږي او وینه د بدن مهمو ژوندیو غړو ته خپریږي .

د ټټر د زور کولو اجازه (استطبابات) :

که چیری د ۱۰۰ فیصده اکسیجن د تطبیق سره سره د (۳۰) ثانیو لپاره ماشوم د مثبت فشار پواسطه تنفس ورکړل شی ولی د هغه د تنفس اخیستلو حرکات په یوه دقیقه کي د (٦٠) ځخه کم وی خو کله چي د زړه حرکات په یوه دقیقه کي (٦٠) یا له هغه زیات شی د ټټر زورکول بند شی .

د عملیی سرته رسول (Procedure):

د ټټر زورکول لپاره دوه لاری وجود لري :

i- Thumb technique : د دواړو غټو ګوتو پواسطه د سیني هډوکي ته فشار ورکول کیږي په داسي حال کي چي د دواړو لاسونو ورغوی او نوری ګوتي د سینی د پنجری ځخه راتاو شوی وی او د ماشوم شاه تقویه کوی .

ii- د دوه ګوتو چل (Two finger Technique) :

پدي تخنیک (چل کي د یو لاس د منځني ګوتی ځوکه د index یا Ring ګوتي ځوکي سره د سینی هډوکي ته فشار ورکول کیږي او د بل لاس پواسطه د ماشوم شاه تقویه کیږي (که ماشوم په یوه کلکه سطحه کي اچول شوی وی دوهم لاس ته اړتیا نه شته) دواړه چلونه (۵۹) (۶۰) تصویرونو کي ښودل شوي دي .

.

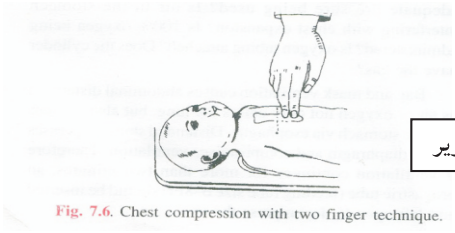


Fig. 7.6. Chest compression with two finger technique.

۷۴ تصویر

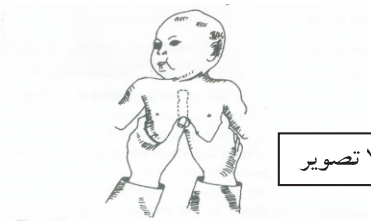


Fig. 7.5. Chest compression with thumb technique.

۷۵ تصویر

www.ketabton.com

که د ټټر زور کول په نوی زیږیدلی ماشوم کې اجراء کیده

د سینی دهډوکي ښکتنی دریمه برخه کې باید زور (فشار) ورکړل شی . خو پاملرنه باید وشی چې Xiphoid باندې فشار یا زور وانه چول شی. د قص د سینی د هډوکي دښکتنی دریمی برخې (موندلو لپاره کولای شو د دواړو تیونو د څوکو څخه یو خیالی کرښه رسم کړو او دې کرښی لاندې د قص (سینی) هډوکي مطلوبه (موخی) برخه قرار لري.

د حرکاتو شمیر (Rate) :

د ټټر زورکولو په منځ کې ماشوم ته ساه ورکړل شی . د قص هډوکي د هر دري ځل زور کولو څخه وروسته ماشوم ته هوا پوه شی. هره دقیقه دماشوم د سینې هډوکي ته (۹۰) ځله فشار وارد شی او دیرش ځلې هوا ور پو کړل شي (چې ټول دواړه حرکات ۱۲۰ پیښې کیږي) په خلاصه ډول د ټټر هردري ځلی زورکولو لپاره یو پوکي (۳:۱) ورکړل شی یعنی هره یوه نیمه ثانیه(۵،۱) کې ټټر ته دري ځلې زور(فشار) ورکړل شي او ساه اخستلو لپاره ماشوم ته نیمه ثانیه (۵، ۰) وخت ورکړل شی بیاله سره دوران مکمل شی . د لاس ګوتې نظر هرې طریقې ته چې استعمالیږي په د واړه حالتونو (د فشار په وخت او د فشار نه پرته موده کې یعنی دواړو کې دلاس ګوتی باید د قص د هډوکي سره په اړیکو کې وي) کې مهمه ده باید ځان پوه کړو چې د ټټر فشار ورکولو په وخت کې آیا وینه په موثره توګه په جریان کې راځی یا نه . چې ددې لپاره غوره ده په پیریودیک ډول وداجی یا د ورانه شریانونه جس شی او وکتل شی چې موثر نبضان (الوتل) په سور رګی (شریان) کې پیداکیږي او یا نه . د ټټر د زورکولو پواسطه کیدای شی ماشوم ته ترضیض (ټکیدل) وارد شی چې خطرونه یې د پښتیو ماتیدل ، د ینی(ځګر) ځیری کیدل او Pneumothorax دی .

بیا کتنه Evaluation :

د نیمی د قیقی لپاره ټټر ته فشارونه ورکول کیږي بیا د زړه حرکات کتل (اوریدل) کیږي .

که د زړه حرکات د (٦٠) څخه کم وي د ټټر مساژ ته ادامه ورکول کیږي تر څو چې زړه په بنفسهی (دخپل سر) ډول سره په هره دقیقه کې (٦٠) یا له هغه زیات حرکات ونلري د ټټر زورکولو ته دوام ورکو او د Bag او ماسک پواسطه ور سره هوا پوکونه (تهویه) هم سرته رسوو او طبی درمل هم پیل کوواو که د زړه حرکات په یوه دقیقه کې(٦٠) یا له هغه څخه زیات وی د ټټر زورکول بند شی خو تنفسی تهویی (د هوا پوکوني عملیی) ته تر هغه وخته پوری دوام ورکړل شی تر څو د زړه حرکات د (۱۰۰) څخه په یوه دقیقه کې زیات شی او ماشوم په خپل اختیار وکولای شی ساه واخلی .

د شزني تیوب تطبیق کول (Endotracheal intubation) :

شژني تیوب تطبیقول یو کم شمیر نوي زیږیدلي ماشومانو کې چې په اسفکسیا (د اکسیجن کمې) باندې مبتلا وي اړتیا پیښیږي. انتوبیشن کول نسبتاً زیاتی پوهې ته اړتیا لري او دوامداره تجربه غواړي تر څو بیرته له یاده ونه وځی .

د Intubation استطبابات :

۱- کله چې د شزن سکشن ته ضرورت وي .

۲- کله چې د دوامداره مودې لپاره مثبت فشار پواسطه هوا پوکوني ته ضرورت وي .

www.ketabton.com

۳- کله چې Bag او ماسک سره هوا پوکونه غیر موثره وي .
٤- کله چې د حاجزي پردی د چورې شک موجود وي . د پورتنۍ څلورو موخو لپاره داخل شزنې تیوب تطبیقولو ته اړتیا شته دی .

شزنې تیوب (Endotracheal Tube) :

تیوب باید د غیر مخرش موادو څخه جوړ شوي وي ، په ټول اوږدوالي کې مساوی قطر ولري ، صوتی حبول لپاره لارښود ولري او په سانتی مترونو نښه شوي وي ،ET نظر د ماشوم وزن یا حملی سن ته اندازه یې تعینیږي چې په (۶۱) جدول کې د مختلفو ماشومانو لپاره مختلفې اندازې ښودل شوي وي .

(۶۱) جدول کې د مختلفو ماشومانو لپاره مختلفې اندازې ښودل شوي وي (۱۲).

د تیوب اندازه	وزن په ګـــــــــرام	حملی سن په اونیو
۲,۵	۱۰۰۰>	۲۸ >
۳ ،۰	۱۰۰۰ تر ۲۰۰۰	۲۸ـــ۳٤
۳ ،۵	۲۰۰۰ تر ۳۰۰۰	۳٤ـــ۳۸
۴ ،۰	۳۰۰۰>	۳۸>

د ET تیوب په (۱۳) سانتی مترو کې غوڅیږي (پرې کیږي) او خپلې بلې برخې سره چې Connector بلل کیږي یو ځای کیږي . په اوسنی وخت کې زیاتره تیوبونه چې نوی زیږیدلی ماشومانو لپاره جوړیږي د تیوب څوکې ته نږدی یو تور خط لري چې دغه لیکه د حبول صوتی (د اواز پوکانې) د لارښود په نامه یادیږي . کله چې دغه تیوب شزن ته ننه باسو تر هغه ځایه پورې ننه باسو چې دغه توره لیکه د صوتی حبول (حنجری) په سطحه قرار ولري . چې پدې حالت کې زیاتره د تیوب ښکتنی څوکه د شزن دوه ښاخه کیدو څخه پورته واقع کیږي.

ددغه عملیې لپاره Laryngoscope ته ضرورت دی چې د Preterm ماشوم لپاره صفر او Term لپاره یې یو سایز مستقیم Blades باید موجود وي . د Laryngoscope د ګټې اخستلو په وخت کې دغه تیغې د Laryngoscope لاستي سره وصل وي او ګروپ یې لږیدلی وي .

د تطبیق عملیه (Procedure) :

د انتوبیشن لپاره د ماشوم ښه وضعیت هغه دی چې سر یې په منځنی برخه کې موقعیت ولري او ورمیږ لږ شانته بسط (غځیدلی حالت) ورکول شوی وی د ماشوم د سر طرف ته مسلکی کس ودریږي ، Laryngoscope د غټې ګوتې او د لمړیو دری نور ګوتو تر منځ ونیول شی ا و تیغه له لاستی څخه لري موقعیت ولري. تیغه (Blade) خولی ته داخل شی او د ژبې تر بیخه پورې مخکې ولاړشي اود هغه څوکه Valleculla کې کیښودل شی . تیغه په هغه ځای کې کیښودل شی او مطلبی ساحه ولټول شی . Epiglottis او Glottis د لټولو پواسطه په نظر راځی . د ګلوتیک سوری دواړه خواو کې صوتی حبولو پواسطه احاطه (چاپیره) شوی وي کله چې Glottis او صوتی حبول (حنجره) ولیدل شو E.T تیوب د خولی په ښی خوا کې خولی ته دننه شي او د هغه څوکه Glottis کې تر هغه پورې چې د E.T توره لیکه (صوتی حبول) د Glottis په سطحه قرار ونیسی دننه خواته ټیله شی او د صوتی حبول او Carina د نیمایی لاری په منځ کې موقعیت غوره کړي (۶۱) تصویر کې د ناروغ وضعیت ښودل شوی دی .

www.ketabton.com



(۷۶) تصویر

Fig. 7.7. Direction of pull on the laryngoscope.

د درملو استعمال (Medication) :

زیاتره ماشومانو چې بیارغونی ته اړتیا لري د دقیق او موثر هوا پوکوني سره چې ۱۰۰ فیصده اکسیجن په دغه عملیه کې استعمال شي ښه کیږي یواځی ډیر کمو ماشومانو کې بر سیره پر دې درملو ته هم اړتیا پیښیږي .

هغه درمل چې د بیا رغوني لپاره په نوی زیږیدلی ماشومانو کې استعمالیږي په (۲۴) جدول کې د هغه استطباب او تاثیرات ذکر شوی دی . هغه درمل چې د بیارغوني لپاره استعمالیږي عبارت دی له ادرینالین ، حجم زیاتونکی ، سودیم بای کاربونیت ، Naloxane او Dopamin څخه خو د پیدایښت په خونه کې د اتروپین ، Dexametasone ، کلسیم ، مانیتول او ډ کستروز د بیارغونی په عملیه کې رول نه لري .

د درملو د ورکړې لاره :

څرنګه چې د بیارغونی په جریان کې د سر یا اطرافو وریدونو (شین رګو) پیدا کول ګران کار دی نو ځکه د نامه (د ټروی) ورید سند تطبیق لپاره ښه لاره ده. په نوي زیږیدلي ماشومانو کې داخل زړه زرقیات استطباب نلري. د نامه د ورید سند د تطبیقولو لپاره ۵fr، ۳ یا ۵fr ټروی سند (یا په عاجله پیښه کې یو خوراکي تیوب څخه هم ګټه اخستل کیږي) د نامه ورید کې داخل شي ، او د هغه څوکه صرف د پوستکي سطحی داخل خواته قرار ولري او وینه په آزادانه توګه په جریان کې راشي . نوره اړتیا نشته چې سند نور هم ورید (شین رګی) کې دننه شي . مستقیماً زرقیات د نامه په رسی کې په زړه پوری نه دی او کوښښ ورته ونه شی .

ځینې درمل (ادرینالین او Naloxan) کیدای شی په داخل د شزن کې د شزني تیوب له لاری استعمال شي . درمل د پیچکاری یا خوړوتیوب (۵Fr) پواسطه شزنی نل یا تیوب ته زرق کیږي مخکې له زرقیدو څخه درمل ۵، ۰ ملی لیتر نارمل سلاین سره ګډیږي اودمثبت فشارلاندی هواپوکوني ته دوام ورکول کیږي ترڅوسږوته درمل خپاره شي. (۲۴) جدول درملو استطباب ، دوزونه او تاثیرات ښئ:

۱- ادرنالین : ۱/۱۰۰۰ ۱ محلو لري ورید یا IT د لاری ، سره ددې د نیمې دقیقی لپاره ماشوم ته هوا پوکونه او د ټټر زورکول اجراء شی ولی د زړه حرکات په یوه دقیقه کې د (۶۰) څخه کم وي استعمالیږي په وجود کې Chronotropic , Inotropic او د محیطی اوعیو راټولونکي (غونجونکی) تاثیرات لري باید له (۱/۱۰۰۰۰ محلول لس ځلی نری شی) ، ددې لپاره نیم سی سی محلول یې په پنځه ملي لیتره جوړ شوي محلول یا یو سی سی یې په لس سی سی جوړ شوی محلول کې باید موجود وي پس له هغه څخه په هر کیلو ګرام وزن د بدن ۰،۱ml تطبیقوو خو

www.ketabton.com

باید ۳ml، ۰ څخه زیات اندازه یې استعمال نه شي معمول دوز یې د هر ماشوم لپاره چې وزن یې ۳-۱ کیلو ګرام پورې وی د نیم سی سی څخه یو سی سی پورې دی .

۲- حجم زیاتونکی درمل (نارمل سلاین ، رینګر لکتیت): نوموړی درمل د شین رګي د لارې هغه وخت چې د حادې وینې بهیدنې له امله د Hypovalemia نښې را څرګندې شي استعمالیږي او درګونو دننه (داخل وعایی حجم زیاتوی ، د انساجو پر فیژون بنه کوی او شینوالی (سیانوزس) کموی ٤٠ml (څلویښت ملی لیتره) په انفیوژن Set یا څو ځلې پیچکاری پواسطه تطبیقیږي.دوز یې لس ملي لیتره په هر کیلو ګرام وزن د بدن دی چې معمول دوز یې ۱۰-۳۰ ملی لیتره هغه ماشومانو ته چې ۱-۳ کیلو ګرام وزن ولري دی .

۳- سوډیم بای کاربونیت : محلول یې ml/(۹Meq، ۰) دی . دغه درمل د شین رګی د لارې کله چې میتابولیک اسیدوزس موجود وی او ماشوم زیاته موده په اسفکسیا کې قرار ولري لمړی ورته ادرینالین اوحجم زیاتونکی محلولات استعمال شی یعنی د هغه په تعقیب استعمالیږی (پنځه دقیقی د پیدایښت څخه وروسته که Apgar تعین شي دری یا د هغه څخه کم وي بای کاربونیت توصیه شی) چې د وینی PH اصلاح کوی او حجم یې زیاتوی هغه محلول استعمالیږي چې په یو سی سی کې نیم ملي ایکوولینټ یې موجود دی یعنی یو چند یې له یو چند مقطرو اوبو سره باید یو ځای شی او څلور ملی لیتره په هر کیلو یعنی دوه ملی ایکوولنت بای کاربونیت یې په هر کیلوګرام وزن د بدن توصیه کیږي .هغه ماشوم چې ۱-۳ کیلو ګرام وزن ولري معمولاً ٤-۱۲سی سی له جوړ شوی محلول د (۱:۱ نري شوي) څخه ورته توصیه کیږي.

٤- Naloxane : په یو سی سی کې ۰،۴ ملی ګرام لرې ، وریدی ، غوښې یا IT له لارې هغه ماشومانو کې چې مورګانو یې له پیدایښت څخه څلور ساعته مخکې نرکوتیک درمل استعمال کړي وي او په ماشوم کې د ساه اخستلو انحطاط موجود وي استعمالیږي . یوازې هغه وخت استعمال شی چې ماشوم ته د مثبت فشار هوا پوکونه جاری وی په بدن کې دغه درمل نرکوتیک ضد تاثیرات لري mg/ml۴، ۰ غلظت لرونکی محلول څخه ګټه واخستل شی . د وه سی سی په یوه پیچکاری کې واخستل شی . دوز یې ml۲۵ ، ۰ په هر کیلو ګرام وزن د بدن mg/kg۰،۱ ، ۰ توصیه کیږي . هغه ماشومان چې د ۱-۳ کیلوګرام وزن ولري له ml۲۵ ، ۰ څخه تر یو ملي لیتره پورې ورکول کیږي .

(۶۲) جدول Apgar Score ښئ :

Score	صفر	یو	دوه
د ساه اخستلو هڅه	هیڅ نشته	ورو ، غیر منظم	ښه ، ژاړی
د زړه د حرکاتو شمیر په یوه دقیقه کې	موجود نه دی	د سلو څخه کم دی	د سلو څخه زیات دی
د وجود رنګ	شین یا خړ	تنه ګلابی ، اطراف شین رنګ	ټول بدن ګلابی رنګ
عضلی مقویت	شل(Flaccid)	بعضی قبض حرکات	اطراف کې فعال حرکات ښئ
عکسوی تنبهات (سند په پزه کې)	عکس العمل موجود نه دی	ماشوم ځان ته یوقواره غوره کوي(Grimace)	ژاړی، ټوخیږي یا پرنجی کوي

www.ketabton.com

د نورمال ماشومانو Apgar Score له (٨) څخه زیات وی که Apgar Score ٤-٨ پوری وي نو منځني ټیټ منل کیږي . خوکه له څلورو څخه کم وي زیات ټیټ منل کیږي باید وویل شی چې د لمړي دقیقی Apgar Score څخه د پنځه دقیقو Apgar Score با ارزښته دی . د زړه ، سږو او اعصابو انحطاط چې د ټیټي درجی Apgar Score پواسطه ښودل کیږي ډیر مهم سبب یې Birth asphyxia تشکیلوی نوځکه هغه ماشومان چې پنځه دقیقی ژوند کې Apgar Scoore یې ټیټ وی هایپوکسیک اسکمیک انسفالو پاتی نښی نښانو لپاره تر نظر لاندی وي . باید یادونه وشي که چیری مور ته د ولادت نه مخکې درمل ورکړل شوي وي Fetal. Neonatal انتان ، د CNS ترضیض یا خراب جوړښت له امله هم انحطاط منځ ته راځی . او Apgar Score ټیټه درجه ښئ چې په نظر کې وي .

پس له بیارغونې ځخه دماشوم کنترول (Management after Resucitation): بیړنې موخه (Immediate Tasks) :

١- د ٢-٣ سانتی په مسافه له ګیډی څخه نوم پري شی او تعقیم شوی تاریا Clipe disposable پواسطه وټړل شی .
٢- ماشوم مکمل معاینه شی (خصوصاً د سو تشکلاتو او ناروغی د نښو لپاره) .
٣- ماشوم وزن شی .
٤- تصمیم ونیول شی چې ایا ماشوم روغ ، خطر ته مواجه یا ناروغ دی .
٥- دماشوم Case Record جوړ شی .
٦- که ماشوم نورمال وی :

- ورته جامې واغوستل شی او مور ته ورکړل شی .
- د نیم ساعت (ګړۍ) په دوران کې ورته شیدې پیل شی .
- ماشوم تر ځارنې لاندې ونیول شي .
- OPV_O او BCG واکسین ورته تطبیق شی هیپاتیت B واکسین هم کیدای شی د ولادت پس تطبیق شی .
- د روغتون د رخصتیدو اجازه ورته ورکړل شی .
- تعقیبیه لیدنه ورته پلان شی .

د پاملرنې د اندازې لپاره تصمیم ونیول شی (Decide level of Care) :

د کور پاملرنه: زیات ماشومان چې وزن یې (١٨٠٠ ګرام) څخه زیات وي د تی څخه شیدی ورودی شی او د خطر نښی ونلري د مور او کورنی تر پاملرنی لاندې کور کې ځارنه کیدای شی .

روغتون کې پاملرنه (Nursery Care):

مخکې له وخت څخه پیدا شوی ماشومان (بی مودی) چې د حمل (زیلانځ) سن یې د ٣٦ اونیو څخه کم وي ، کم وزنه تولد شوی ماشومان چې وزن یې له (١٨٠٠ګرام څخه لږ وي ، هغو کې چې Birth Asphyxia ولري ، د پنځو دقیقو Apgar Score له (٧) څخه کم وی) ، Meconium Aspiration ، غټ ولادی سوء تشکلات (خراب جوړښت) ولري،متبارزی ناروغی(Respiratory Distress , Sepsis ، سخت زیږی ، Rh Hemolytic ,Siezure ناروغی او داسی نور) ولری او هغوی چې له ناروغی مور لکه دیابیتیک مور څخه پیدا شوی وی . په روغتون کې Neonatal Care Unit کې بستر شی .

www.ketabton.com

هغه جز يې عام کلینیکی تکلیفونه چې په ماشوم کې د ژوند په لومړی اونۍ کې لیدل کیږي
(Minor Clinical Problems reserved in normal infant during the first week of life):

۱-**Milia** : په پزه او مخ کې د خولو توسع کړی غدوات چې لکه سپینی لیکی ښکاره کیږي او دوی خپله له منځه ځی .

۲- **Erythema Toxicum** : د ژوند په دوهمه او دریمه ورځ په تنه اومخ کې کیدای شی شیندلی ، سره پیولونه را څرګند شی . کله کله د پیول په څوکه کې ویزیکول وده (انکشاف) کوي .دغه پیولونه باید د Impetigo څخه باید جلا شی . د توکسیک اریتما آفت په تورلو کې (Scraping) ازینوفیلیک ارتشاح (Infiltration) کتل کیږي . دغه په خپله د ۱-۳ ورځو په موده کې له منځه ځی .

۳- **Mangolian spots** : هغه لیکی دي چې په کوناټیو او تنه کې کتل کیږي چې د اوبو غوندی رنګ لري او حدود (سرحدات)یې ښه روښانه وي . دا یو غلط نوم دی ځکه چې Down`s سندروم پورې تړلی نه دی او زیات وخت د یو کلنی څخه دمخه د منځه ځی .

٤- **Strok bites** : هغه خاورین ګلابی رنګه شعریوی عروق (Hemangiomata) دی چې د ورمیږ شاته ، پورتنی بانه (تندی یعنی وچ وی) او د پزی په بیخ کې لیدل کیږي او په څو کمو میاشتو کې د منځه ځی .

٥- **Peeling of skin** : په Post term ماشومانو کې معمول دی . او بعضی په خپل وخت پیدا شوی ماشومانو کې هم لیدل کیږي هیڅ شی ته ضرورت نلري .

٦- **Subconjuntival hemorrhage** : د منضمی لاندې وینی بهیدنې نوی زیږیدلی ماشوم کې معمول دی .

۷- **Breast Engorgement**: د ژوندانه په دریمه یا څلورمه ورځ کې په دواړو ښځینه او نارینه و کې کیدای شی د تیونو پرسوب ولیدل شی او هم ممکن کریمی یا سپینه مایع د تي د څوکې څخه وځاځی او هغه هورمونونه چې د پریوان(پلاسنتا) له لاری د مور څخه ماشوم ته انتقالیږی هغو پورې تړلی وي . زیات وخت درملنی ته ضرورت نه پیښیږي او پرسیدلی تی ته باید په زور سره مساژ (مښل) ورنه کړل شی او هم ونه زیښل (Squeezed) شی ځکه کیدای شی د ملوث کیدو سبب شی .

۸- **Epstein pearl**:

i- (Palatal یا تالو کی) : د هستو پتالوژی له نظره دا اپتیلیل ارتشاحی سیستونه دي . سپین بخښنی لیکی دي چې کلک تالو یا دتالو منځنی کرښه په دواړو خواو کې ښکاره کیږي او درملنې ته اړتیا نلري .

Prepucial-ii : سپین رنګ لري ، غیر معمول دی او مدوره څیره لري ، قطر یې د ۱-۲ ملی متره وي او زیات وخت درملنې ته ضرورت نلري .

۹- **Pre-deciduous(Natal)Teeth** : Supernumerary (غیر ضروری اضافی) غاښونه دي کیدای شی د پیدایښت په وخت کې موجود وي . یا زر وروسته له پیدایښت څخه دښکتنی incisor غاښونو په ځای کې شنه شی . دغه غاښونه مخکې له شیدو غاښونو شنه کیدو څخه بیرته غورځی که چیرې نوموړی غاښونه سست وي یا په تیونو کې د ټپ سبب شی پدې صورت کې باید وایستل شی .

۱۰ – **Vaginal bleeding** : د ژوندانه د دریمې څخه تر ۷ امی ورځې پورې لکه د (حیض) میاشتنی ناروغتیا غوندې وینه بهیدنه په ماشوم کې راښکاره شی . چې وروسته د پیدایښت څخه

www.ketabton.com

د مورني هورمونونو د بندیدو پوری تړلی وی . (چې پخوا د زیلان په دننی ژوند کې د پریوان له لاری ماشوم ته انتقالیدل) . وینه بهیدنه ۲-۳ ورځو کې بندیږی او درلمنی ته اړتیا نه لري .

۱۱- Vaginal Mucoid discharge : د نوي زیږیدنی په بیړنی موده کې زیات پیره، سپین تینګ (لزوج) افرازات په نجونو کې لیدل کیږي چې علت یې د پلاسنتا(پریوان) څخه لاس ته راغلی Estrogen موجودیت د مهبل په مخاطی پوښ کې دی چې باید زوه لرونکی افرازاتو سره غلط نه شی . دغه مهبلی افرازات درملنې ته اړتیا نلری .

۱۲- Hymenal Tags : وړوکی ګلابی رنګ مخاطی Tags چې شمیر یې د یو څخه تردې پوری وي کیدای شی دبکارت (پیغلتوب) د پردی دغاړو په ګرد چاپیر کې ولیدل شی دغه Tags نورمال دی .

۱۳- Physiological phimosis : په ۸۰ فیصده نوی زیږیدلی هلکانو کې د Penis مخکنی (پاسنی) پوستکی زیات وخت د غونجیدو وړتیا نه لري . (Non-Retractable) ګونځیدو لپاره باید کوښښ ونه شی . د احلیل سوری د سنجاق د سر په اندازه وي ولی د تشو متیازو کولو په وخت کې کوم مشکل نه پیښوی .

۱۴- Cephalohematoma : سفالو هیماتوم یو Sub Periosteal وینه بهیدنه ده چې زیات جداری او صدغی هډوکو کې منځ ته راځی . د ټولو زیږدونو ۰،۵ څخه تر ۲،۵ فیصده پدې ناورین (غمیزی) باندې مبتلا کیږي چې د ولادی مانورو پوری تړلی دی .

Forceps پواسطه ولادت ، Vaccum extraction (د خلا د پیداکولو پواسطه ولادت) او په ځنډ زیږیدنې حالاتو کې ډیر معمول دی . د هیماتوم ځای د پیدایښت په وخت کې د سر اعتلان پوری تړلی دی . په جس سره نرم حس کیږي او تموج (څپی) لري او سرحد یې ښه روښانه وي د هماتوم نه ګرد چاپیره یوه څنډه (Rim) ممکن احساس شي چې په نادرسته (Depressed) کسر د تشخیص لامل کیدای شی . دغه (Rim) څنډه د اوږدی مودې لپاره یعنی تر شپږو میاشتو پوری دوام کولای شی. سیفالو هیماتوم چې د سر منځنی کرښې څخه تیر شوی وی د جمجمی د هغې برخې په ماتیدو باندې دلالت کوي . کله کله کیدای شی سیفالو هیماتوم ملوث شی . د هیموګلوبین څخه آزاد شوی بیلروبین چې په سیفالوهیماتوم کې موجود وي د فزیولوژیک زیږی د بدترکیدو سبب کیدای شی .



(۷۷ . Cephal hematoma

۱۵- Caput Succedaneum : د سر د پرسوب څخه عبارت دی چې د پیدایښت په وخت کې د زور او ټکیدو له امله منځ ته راځی . Caput نرم وی او د زور پواسطه دګوتی چاپ (نښه) (Pits) پکې پاتی کیږي ولی څپیز (تموج) او روښانه څنډی نلري.

۱۶- Vomiting : په یو شمیر ډیرو نورمالو ماشومانو کې د امینوتیک مایع د تیرولو په نتیجه کې دګیډې رش (ننکی) پیداکیږي او د کانګو سبب ګرځی . چې که دا کانګه دوامداره شی دسل

www.ketabton.com

سی سی نارمل سلاین سره باید ګډه پریمنځل شی او د راتلونکو دوه ځلی تغذیی لپاره د پنځه فیصده ګلوکوز او اوبو محلول څخه ګټه واخلی .همدارنګه د خوراک ورکولو غلط تخنیک پواسطه هم بیرته اړونه (Regurgitation) یا کانګه پیداکیږي. باید یادونه وشی چې په پتالوژیک حالاتو کې هم کانګه په ماشوم کې پیداکیږي چې په پام کې وی .

۱۷- د تشو متیازو او پیخاړو (میکونیم) په ویستلو کې د توان نشتوالی : ځینې ماشومان خپل پیخاړی په دننه دزیلانځ یا زر د پیدایښت څخه وروسته اطراح کوی ولی ټول روغ ماشومان د ژوندانه په لمړنی ۲٤ ساعتونو په دننه کې پیخاړی وباسی چې قیر(تارکول) ته ورته رنګ لري. ماشومان پیخاړی په لمړنی دوه یا دري ورځو کې خالی کوی وروسته په راتلونکو یوه یا دوه ورځو کې ماشوم شین رنګه ډکي متیازی (انتقالی ډکی متیازی) کوي که پیخاړی په ۲٤ ساعتو کې ونه باسی باید د کولمو د بندیدو لپاره ازموینی تر سره شی (تر څو رد یا ومنل شی) .

نارمل ماشوم باید د (٤٨) ساعتونو په موده کې باید تشی متیازی وکړي او که په دغه موده کې ماشوم تشی متیازی ونکړي باید Obstructive Uropathy او د بډوډو نشتوالی لپاره ازموینې تر سره شی .همدارنګه نارمل ماشوم (٦-۱۲) ځلی په ورځ کې تشی متیازی کوي .

۱۸- Constipation : هغه ماشومان چې د غوا په شیدو مړول کیږي معمولاً قبضیت لري . خو د مورشیدی رودونکی ماشومان (۲-٦) ځلي طلایی زیږ رنګه Sticky ، نیم اوبلنی ډکي متیازی کوی . قبضیت د اضافی ګلوکوز ، اوبو او اضافی خواړه په شیدو کې ،لکه شهد او نارنجانو د شیرې د استعمال پواسطه تداوی کیږي . ولی که قبضیت دوامداره وي باید Hirschisprung`s ناروغی ، د مقعد تنګوالی او Cretinism لپاره ازموینی تر سره شی .

۱۹- Diarrhea : ډیر ماشومان د خوړلو په وخت یا زر وروسته د خوراک څخه په هضمی سیستم کې د درد دعکسی (Gastro – colic reflex) پواسطه ډکي متیازی کوي . همدارنګه که مور امپسلین ، Laxative ، تترا سکلین یا زیاته اندازه نارنج ، Cherries (ځمکنی توتان) ، رومیان او Chilies استعمال کړی ماشوم کې د ډکو متیازو دفعات زیاتیږي . زیاته اندازه شهد او ګلوکوز او اوبو ورکول ماشوم ته دساراناستی سبب کیږی انتانی نس ناسته په هغه ماشومانو کې چې د بوتل پواسطه تغذیه کیږي لیدل کیږي چې باید وریدی مایعات او سیستمیک انتی بیوتیکو پواسطه تداوی شی . همدارنګه زیاتو خوړو یا ډیر لږ تغذیه کول ، ولادی Thyrotoxicosis ، مورنی درملیز عادت ، Hirschisprungis ناروغی ، میتابولیک ګډوډی لکه هغه ادرینال هایپرپلازیا چې مالګه ضایع کوي ، Disaccharidase او Enterokinase نشتوالی کې نس ناسته لیدل کیږي .

۲۰ – فزیولوژیک زیږی: فزیولوژیك زیږی زیاته نه وی او تنه لږ شانته زیږه وي.

۲۱- Hicups , Sneezing and Yawning (هټکی ، پرنجی او خوله وازی) : هټکی ، پرنجی اوخوله وازی په روغو ماشومانو کې د بدن یو عام فزیولوژیک عکس العمل دی .

۲۲- Dehydration fever : په دوبی کې کله چې د چاپیریال تودوخه د ۲۹ درجې د سانتی ګراد څخه زیاته شی په ځینی نارمل روغ ماشومانو کې د ژوندانه په دوهمه یا دریمه ورځ تبه پیداکیږي ولی ماشوم بیدار او تکړه وي . د خوړلو لپاره ژړا کوي د درملنی لپاره ماشوم ته د پوست کتان یاململ جامی واغوستل شی او د شاوخوا چاپیریال د دوبی په موسم کې سوړ وساتل شی او د دوبی په موسم کې هیڅکله نوی زیږدلی ماشوم د لمر نیغو وړانګو ته مخامخ نشی او په درملنه کې دتبی ضد درمل ورکول رول نلري .

۲٤- سر سری انتانات (Superficial infection) : سرسری انتانات لکه د پوستکي Pustules ، د منضمی التهاب ، Umblical Sepsis او Trush په نوي زیږیدلی ماشومانو کې خاصتاً د دوبی په موسم (میاشتو)کی عام دی .

www.ketabton.com

۲۵- زیاته ژړاکول (Excessive Crying) : په لمړی څو ورځو کې ډیر ماشومان ګرده ورځ په خوب کې تیروی او شپه په ویښه ، نا آرامی او تکلیف سره سبا کوی . همدارنګه میندی ماشومان د شپې لخوا دومره نه مړوی او د لوړی د خاطره ماشومان ژاړی . تقریباً ٤-٦ اونۍ وخت نیسی ترڅو ماشوم په عادی ډول د ورځی لخوا خپلې لوبی کوي او د شپې لخوا زیات خوب کوي . زیات وخت که ماشوم وړی یا نا آرام وي (د مثانی د ډکیدو له امله مخکې د متیازو کولو څخه ، د کلکو ډکو متیازو دردناک خالی کول یا دوامداره په ډکو متیازو یا تشو متیازو د ماشوم لوند پاتی کیدو له امله ژاړی) . هغه ژړا چې د خوراک ورکولو ، لمدو ټوټو تبدیلولو یا ماشوم مالش (Rocking) کولو سره آرام نه شی د ګیډی کولیک ته فکر کیږي. باید یادونه وشی چې په Boredom , Loneliness , Otitis Media التهابی دردناک حالتونه ، دماغی تخریشت ، Thyrotoxicosis، Narcotic Withdrawl Syndrome او Ephedrine توکسیستی کې هم ماشوم زیات ژاړی .

هغه ماشومان چې نظر خپلی مودی ته کم وزنه زیږیدلی دي
(Small for Date or Small for Gestational Age Infant)

تعریف : هغه ماشومان چې د پیدایښت وخت کې د خپل حملی (بارداری) سن لس Percentiles څخه کم وزن ولري SFD بلل کیږي . دغه ماشومان یو Homogenous ګروپ نه جوړوي . کم تر کمه درې مختلف ډولونه یې مشخص شوی وي .

Malnourished Small for Dates Infant –I : دغه ماشومان اوږده ، نری او فعال ښکاری . دوی د پوستکې لاندې غوړین نسج او عضلی کتلی کموالی له امله Marasmic معلومیږي . د پوستکې ، کوناټیو او ورونو برخې ګونځي ښکاری .

د سراحاطوی قطر او دماغ نورمال ښکاری او یا ډیر کم بدلون په کې لیدل کیږي . د سر او سینې احاطوې (چاپیرونکې) قطرونو توپیر له درې سانتی مترو څخه زیات وي . داخلی غړي لکه ځګر، Thymus او سږې راکش شوي (Shrunken) وي . داسې تصور کیږي چې د امیدواری وروستیو وختو کې وده توقف کوي نو ځکه د حجرو په اندازه کې کموالی منځ ته راځی نه په شمیر کې . انزار یې په راتلونکې کې نسبتاً ښه دی .

دا ډول SFDد نورو ډولونو څخه ډیر زیات لیدل کیږي او Ponderal Index له دوه څخه کم وی (۶۳ تصویر).

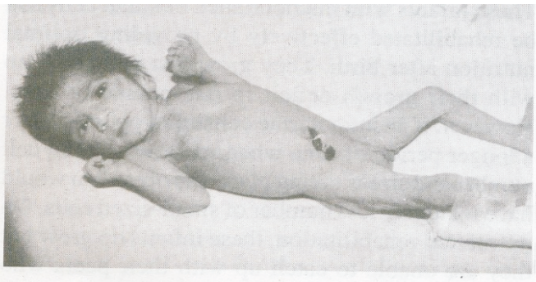


Fig. 15.7 Malnourished small-for-dates infant of a toxemic mother (gestation 39 weeks, birth weight 1900g).

(۷۸)تصویر

www.ketabton.com

II- Hypo Plastic Small for Dates Babies : د رحم دننه ژوند دوری انتانات ، جنیتیک آفات او کروموزومی خطاګانی د امیدواری په لمړیو وختو کې پیښیږي . د بدن دحجراتو شمیر کې کمي رامنځ ته کوي او د ودی د بیرته پاتی والی سبب ګرځی . راتلونکی فزیکی او دماغی وده باندې خرابی اغیزی اچوی . په شمول د سر کوچړې د ماشومانو د بدن په ټولو برخو کې په مناسبی اندازې سره کمی موجود وی . Ponderal Index پدوی کې له دوه څخه زیات وی .

[Ponderal Index = Weight in Grams/ length in Cm)^{3} x ۱۰۰]

III-Mixed Small for Dates Babies: کله چې ضرری فکتورونه د امیدواری په لمړی او منځنۍ مرحله کې په جنین باندې پیښ شی د حجراتو په شمیر او اندازه دواړو کې کمی راولی او فزیکی خصوصیات د دواړوګروپو چې پورته تری یادونه وشوه کیدای شی په مختلفو درجو سره په ماشومانو کې موجود وی . دغه ماشومان نظر خپل د بارداری سن ته ورکوتی وی . خو هیڅکله ظاهراً نه خوارځواک او نه روښانه (grassly) هایپوپلاستیک ښکاری .

(۶۳ جدول) د SFD لاملونه ښیئ (۱۲) :

I- د چاپیریال فکتورونه :	i- اخلاقی ، نژادی ، سیمه ایز ii- ټولنیز او اقتصادی حالت iii- خوراکي (غذایي)
II- مورني فکتورونه :	i- د مور لنډه ونه ii- Primi or Grand Multi Para iii- تنکی یعنی ځوانه مور(د شل کلنی څخه کم سنه مور) iv- د مور کم وزن د امیدواری څخه دمخه . v- تنباکو (Smoking) یا الکولو د څښلو څخه ناوړه ګټه اخستل . vi- مورني ناروغی : وینه لړی ، د زړه ناروغی ، ملاریا vii- د امیدواری اختلاطات : Pre-Eclampsia ، لوړفشار . viii- دغه شان د پخوانی ماشوم درلودل .
III- د پریوان فکتورونه :	د پریوان په نښلیدلو (Implantation) کې تشوش ، مخکې له وخت څخه د پیریوان جلا کیدل له زیلانځ څخه ، د پریوان د پراخی برخی احتشاء او د پریوان د جوړښت یا وظیفوی انومالی ګانی ، د نامه د یو شریان موجودیت او وعایي ترمبوزس هم د وړو کې ماشوم د زیږیدو سبب ګرځی
IV- جنیني فکتورونه :	i - اولنی پیداشوی ماشوم عموماً نسبت راتلونکی نورو زیږیدنو ته کوچني وی . ii- جینتیک یا کروموزمی اختفاګاني (Aberration) . iii- دوه ګوني او څوګوني پیدایښتونه . iv- د ذیلانځ د ننه انتانات .

(۶۴) جدول SFD ماشومانو کې عام تکلیفونه ښیئ(۱۸).

۱- د پریوان د وظیفوی ګډوډي د کبله د جنین هایپوکسیا او Intrapatrum مړینه .
۲- د سخت پیدایښت په وخت کې Asphyxia
۳- د زیلان دننه اسپاریشن او میکونیم اسپاریشن سندروم .
٤- عرض لرونکی هایپوګلاسیمی او هایپوکلسیمی (Ca^{++})

www.ketabton.com

٥- ولادی سوی تشکلات ٦- د نامعلوم سبب له امله په سږو کي وینه بهیدنه ٧- د ځندني هایپوکسیا له امله Polycythemia ٨- د نصواری شحم کموالی له سببه د تودوخي د درجي د کنترول مشکلات ٩- Hyper bilirubenemia ١٠- میکروبونو باندي د اخته کیدو زیات چانس لرل ١١- په تعقیبیه کتنو کي د خرابي ودې په ګوته کول ١٢- د لویوالي په عمر کي د شکر ناروغي (دیابت)، لوړ فشار او د زړه د شریانونو د ناروغي د خطر زیاتیدل .

درملنه : د SFD ماشومانو لپاره د درملني بنیادونه (٦٥) جدول کي ښودل شوي دی (١٢) .

١- د پیدایښت په وخت کي پاملرنه :	- که دLBW ولادت احتمال موجود وي د رحم په شان چاپیریال چې پوره آسانتیاوی ولري باید تیار کړل شی . - د هایپوترمیا څخه مخنیوي وشي . - موثره (اغیزمنه) بیارغونه تر سره شي .
٢- د ماشوم ساتنه باید په مناسب ځای کي تر سره شي :	- د ١٨٠٠ ګرامو څخه زیات وزن لرونکي ماشومان که ښه وي ، په کور کي یې پالنه وشي . - د ١٥٠٠-١٨٠٠ ګرامو په منځ کي وزن لرونکي ماشومان په Secondary Level نوي زیږیدلي ماشومانو Unit کي تر څارني لاندې ونیول شي . - د ١٥٠٠ ګرام څخه لږ وزن لرونکي ماشومان په Tertiary نوي زیږیدلی ماشومانو(Unit) یا (سختي څارنې) کي تر څارني لاندې ونیول شي .
٣- د تودوخي له نظره پالنه :	- د ماشومانو لمبول وروسته شی . - مور سره ماشوم باید مستقیماً په تماس کي وساتل شی . - ماشوم مستقیماً د مور د ګیډې سره بربنډ په اړیکو کي وساتل شي او مور یوه کمپله له ځانه چاپیره کړي (٦٤ تصویر). - کوټه ګرمه وساتل شي . - د باندینۍ تودوخي سرچینه (Incubator , Radiant Warmer) څخه ګټه واخستل شي .
٤- مایعات او خواړه :	- د هغه ماشومانو لپاره چې ډیر زیات کوچني وي او د هغه لپاره چې ناروغ وي مایعات ورکړل شي . - لوښل شوي شیدې د Gavage یا Katori کاشغه پواسطه ماشوم ته ورکړل شي . - مستقیماً له تي څخه مور شی .
٥- څارنه او په وړاندینۍ توګه که بدغوری پیدا شوي وي د هغه	- ماشوم وزن شی او نورې کلینیکی نښې په نظر کي وي . - Electronic څارنه یې وشی . - Biochemical څارنه یې وشی .

www.ketabton.com

تشخیصول :	
٦- بالخاصه بدغوری:	- د بالخاصه بدغورو مناسب ترتیب ونیول شی .



(۷۹ تصویر)

Fig. 7.16. Kangaroo Mother Care.

د کم وزنه پیداشوي ماشومانو تغذی :

د تغذی موخه :

۱- په پوره توګه لنډ مهاله وده او د خوراکي موادو ساتنه په بدن کي تر سره شی .

۲- د نوي زیږیدنې د مودي Morbidities څخه مخنیوی وشی .

۳- د اوږد مهاله عواقبو لپاره مساعد ترتیبات ونیول شی .

(۶۶) جدول د Stable ودي په حال Preterm ماشومان چې له ۱۰۰۰ ګرامه څخه زیات وزن ولري (په سل کیلو کالوری کي خوراکي مواد) چې توصیه کیږي ښئ(۱۲).

خوراکي توکي	توصیه شوي مقدار (یعنی هغه اندازه چې توصیه کیږي)
اوبه	۱۲۵-۱۷۵
انرژی	۱۰۰ کیلو کالوری
پروتین	۲،۵-۳ ګرامه
کاربو هایدریت :	
الف ــ لکتوز	۳،۲- ۹،۸ ګرام
ب- Oligomers	۷،۰ ګرام
غوړ :	
Linoleic acid	۰،٤٤.... ۱،۷ ګرام
Linolenic acid	۰،۱۱ ــ ۰ ، ۴۴
C18:2/c18:3	۵<

www.ketabton.com

ویټامین A	۵۸۳- ۱۲۵۰IU
ویټامینD	۱۲۵-۳۳۳IU
ویټامین E	۵-۱۰IU
ویټامین K	۶۶، ۶ –۸،۳۳ مایکروګرامه
کلسیم	۱۰۰-۱۹۲ ملی ګرامه
فاسفورس	۵۰-۱۱۷ ملی ګرامه

د مور شیدې او کم وزنه پیدا شوی ماشوم :

د مور شیدي نظر د ماشوم دحمل سن ته چې پیداکیږي په مناسب جوړښت چې ماشوم ته اړتیاوي جوړیږي . یعنې د Preterm لپاره داسې شیدي جوړیږي چې انرژی ، غوړ، پروتین او سودیم اندازه یې زیاته وي ، او د لکتوز ، کلسیم او فاسفورس اندازه یې کم وي نسبت هغه شیدو ته چې د Term ماشومانو لپاره جوړیږي . د مور شیدي ټولو کم وزنه پیدا شوي ماشومانو لپاره Enteral خوراک ته مناسبه غذا ده ، په ورځ کې (۱۵۰-۲۰۰) ملی لیتره په منځنې اندازه یې ۱۸۰ml په هر کیلو ګرام وزن د بدن په ورځ کې توصیه شی . همدغه اندازه شیدې دماشوم د اوبو اړتیا هم پوره کوي او ۱۳۰ کیلو کالوری انرژی په هر کیلو ګرام وزن د بدن په ورځ کې هم د ماشوم لپاره پوره کوي ، چې ۲،۲۵ ګرام په هر کیلوګرام وزن د بدن پروتین چې د ماشوم لپاره ضرورت دی هم لري .

مصنوعی خواړه د L.B.W ماشوم لپاره :

که چیرې د پوره کوښښ سره سره د مور شیدي پوره تولید نه شی . نو ماشوم په لاس تیارشوي خوړو لپاره په احتیاط ارزیابی (بیاوکتل) شی . اساساً په روغتون کې د بستر ماشومانو لپاره غیر د مور د شیدو له نورو شیدو څخه باید ګټه واخستل شی او د ډیرې کمې مودې لپاره تر څو چې د مور شیدي پوره پیداکیږي استعمال شي . هغه فارمولا چې په سل سی سی کې دوه ګرامه پروتین (زیاته برخه یې Whyes) څلور ګرام شحم (لرونکي د څو غیر مشبوع رابطه لرونکي شحمی تیزابو او منځنې ځنځیر لرونکي ترای ګلسراید)، او ۱۰-۱۲ ګرامه له قندونو (لکه لکتوز او Maltodextrins) او ۷۰-۸۰ کیلو کالوری د L.B.W ماشوم لپاره مناسب دی . که فارمولا شیدي برابرول ممکن نه وي ، هر هغه شیدي چې د کور د استعمال لپاره موجودي وي پرته له نرې (dilution) کولو څخه استعمال شي .

د شیدو ورکول طریقه :

L.B.W ماشومانو زیات یې مستقیماً د مور د شیدو څخه ګټه اخلی یا که رودل غیر کافي وي لوشل شوي(۶۵ تصویر) دمور شیدې د Gavage یا قاشوغي پواسطه ورکړل شی . مایعات او خوراکي توکوضروریت له پیدایښت څخه په هغه ماشومانوکې چې د (۱۲۰۰) ګرامو څخه لږ وزن ولري د ورید د لارې توصیه کیږي . ټول خوراکي مواد د شین رګي پواسطه اخستل نسبت د هضمي سیستم د لارې کم ضرر نه دي او د جدی اختلاطاتو سبب کیدای شی . هر څومره زر چې کیدای شي د هضمی لارې څخه خواړه ماشوم ته پیل شي . د همدغې هضمی لارې څخه تغذی کول د کولمو ، پانقراص ، ځیګر د وظیفوی (دندیز) پوخوالی سبب ګرځی .

www.ketabton.com

(۸۰ تصویرونه)

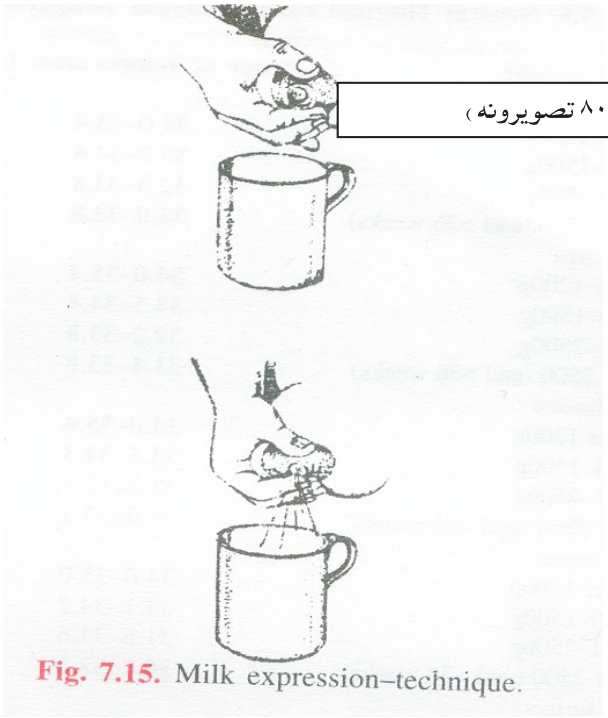


Fig. 7.15. Milk expression–technique.

(۶۷) جدول د L.B.W ماشومانو لپاره د مایعاتو او خوراک لارښوونه کوي :

سن	د نوي زیږیدلي ماشومانو کټګوری		
	د ۱۲۰۰ ګرامو څخه لږ وزن ماشوم	۱۲۰۰-۱۸۰۰ ګرام وزن ماشوم	د ۱۸۰۰ ګرام څخه زیات وزن ماشوم

www.ketabton.com

	د ديرش حملی اونيو څخه کم سن	۳۰-۳٤حملی اونيو سن	د ۳٤ حملی اونيو څخه زيات سن
لمړی	وريدي مايعات که ماشوم ناروغ نه وي Gavage کوښښ وشی .	Gavage	د مور شيدي که کفايت ونکړي katori قاشوغی پواسطه
د ۱-۳ورځو څخه زيات	Gavage	Katori قاشوغه	د مور د تی څخه
له ۲-٤ اونيو څخه وروسته	Katori قاشوغه	د مور د تی څخه	د مور د تی څخه
د يوې مياشتې زياتی مودې څخه وروسته (٤-٦اونۍ)	د مور دتی څخه	د مور د تی څخه	د مور د تی څخه

يادونه :

۱-Gavage او Katori (جام ګوړی) خوراک لپاره يواځی د لوشل شوي د مور شيدو څخه استفاده وشی چې د کمې اندازې څخه پيل او په ورو ډول يې اندازه زيات کړل شی .

۲- هغه ماشوم چې Gavage يا Katori پواسطه تغذی کيږي دا مهمه ده چې د هر خوراک د پيل څخه مخکې مور تی ته بايد واچول شی اګر که ماشوم نه شی کولای زياتې شيدې له تی څخه وروی خو د شيدو جوړولو لپاره مرسته کوي اوماشوم پدې توانيږي چې تی رودل زده کړي .

۳- کله چې ماشوم د خوراک د يوې ميتود څخه بل ميتود (طريقه) خوراک ته رابدل شی بايد دغه عمليه په ډير احتياط سره صورت وموميی . د يو څه مقدار خوړو څخه چې په نوي طريقه پيل کيږي ، ماشوم ته ورکړل شی او په ورو ډول يې اندازه زياته شی .

٤- د هر ماشوم تغذی بايد په يواځی توګه (Individualized) ډول تر سره شي .

د Gavage يا تيوب پواسطه تغذی کول :

د تيوب خوراک د نازو يا اوروګاستريک له لاری صورت مومی . Gavage Intermittent خوراک کې معده د خوراکی پاته شونو بيا کتنه د Periodic اسپاريشن پواسطه صورت نيسی . د مور د شيدو په خوړلو کې د معدی (ګيډې) دتشيدو وخت نسبت نورو خوړو ته لنډ وي . که ماشوم Prone يا Lateral وضعيت ولري د ګيډې تشيدل په ځنډ سره تر سره کيږي ، د ګيډې غير کافی تشيدل ، د ستونی د لاندينی معصری عدم کفايه او د ګيډې لږ ظرفيت د اسپاريشن او Apnea خطر زياتوی . د خوړو د اندازې د کمولو لپاره لازم دی چې ماشوم ته هر يو ساعت يا هر دوه ساعته وروسته خوراک ورکړل شي . په دوامداره توګه Infusion ځينی خراب ميتابوليک اغيزی رامنځ ته کوي . ډير واړه ماشومان او ډير ناروغ ماشومان د Trans Pyloric پواسطه تغذی کيږي.

Katori (جام ګوړی) پواسطه تغذی :

کم وزن پيدا شوي ماشومانو کې جام ګوړی يا هغه ته ورته سامان لکه Paladay او Katori (ياهر يو نور د منلو وړ لکه پياله) په واسطه خوراک بی ضرره دی. دغه لاره د Gavage پواسطه تغذی او مستقيماً د مور د شيدو د مړولو تر منځ د يو پل حيثيت لري ، هغه ماشومان چې ۳۰-۳۲ اونی يا زيات سن ولري توصيه کيږي په منځنې اندازی Katori کاشوغه يا وړوکي (د ۱-۲ ملی ليتر سايز) قاشوغی څخه چې پاکه مينځل شوي وي ګټه واخستل شي . د ارتيا وړ

www.ketabton.com

شیدې په قاشوغه کې واچول شي دماشوم د ورمیږ لاندې یوه ټوټه کیښودل شی تر څو د ناستې (Upright) حالت غوره کړي . قاشوغه د شونډو دپاسه دخولی د یوې خوا څخه کیښودل شی او شیدې یې په خوله کې په ورو ورو ډول ور واچول شي .
ماشوم کوښښ کوي په فعاله توګه (کارنده) اچول شوي شیدې له خولی څخه تیرې کړي . دغه پروسې ته تر هغه پورې دوام ورکوو تر څو د اړتیا وړ شیدې خلاص شی. که ماشوم په کارنده توګه شیدې تیرې نه کړي د پاسته (Gentle) تنبهاتو پواسطه کوښښ وشی ماشوم فعال شي که بیا هم ماشوم فعال نه شی نو باید په دې طریقه باندې ټینګار ونه شي او بیرته بیا Gvage خوراک ورکول شي تر څو چې ماشوم پوره اماده شی بیادKatori کاشوغه څخه ګټه اخستل پیل شی.

رودل (Sucking) :

کم وزن لرونکي ماشومان معمولاً په مناسب ډول رودلو او تیرولو کردار (عمل) نه شی سرته رسولی . هغه ماشوم چې (۱۳۰۰) ګرامه وزن ولري په بریالی ډول رودلی شی . د حملی سن په (۳۲-۳٤) اونیو کې هم غږه د رودلو او تیرولوعکسه ښکاره کیږي او په (۳۵) اونیو کې پوره پرمختګ کوي .

د خوړو اندازه او دتطبیق جدول :

د خوړو اندازه نه یواځی دماشوم په فزیولوژیک اړتیا پوری اړه لري بلکه دماشوم اماده ګي پوری هم اړیکي لري په ورکوتو ماشومانو کې په شریکه د ورید اوهضمی لاری تغذی تر سره کیږي .
(۶۸) جدول منځني اندازه کم وزن ماشومانو د تغذی جدول (له ۱۲۰۰ګرام څخه زیات ماشومان) (۱۲) :

- ٦۰-۸۰ ملی لیتر په هر کیلوګرام وزن د بدن په ورځ کې په لومړی ورځ ورکول کیږي .
- لومړی خوراک د پیدایښت څخه دوه ساعته وروسته ورکړل شي اووروسته له هغې څخه هر دوه یا دري ساعته وروسته ماشوم مور شی .
- هر ه ورځ (۱۵) ملی لیتره په هر کیلوګرام وزن د بدن ور زیات شي .
- د (۷-۱۰) ورځو پورې په اعظمی ډول (۱۸۰-۲۰۰) ملی لیتره په هر کیلوګرام وزن د بدن په ورځ کې ماشوم ته ورکړل شي .

(۶۹) جدول دنوي زیږیدلو ماشومانو لپاره داخل وریدې مایعات ښئ :

مایعات ملی لیتر په هر کیلوګرام وزن د بدن په ورځ کې			
عمرپه ورځ	د پیدایښت وزن له ۱۰۰۰ ګرامو څخه زیات تر ۱۵۰۰ ګرام وزن	د پیدایښت وزن له ۱۵۰۰ ګرامو څخه زیات وزن	دمایع ډول
۱	۸۰	٦۰	ډکستروز ۱۰ فیصده
۲	۹۵	۷۵	ډکستروز ۱۰ فیصده
۳	۱۱۰	۹۰	N/۵ سلاین په ۱۰ فیصده ډکستروز

www.ketabton.com

٤	١٢٥	١٠٥	N/٥ سلاین په ١٠ فیصده ډکستروز
٥	١٤٠	١٢٠	N/٥ سلاین په ١٠ فیصده ډکستروز
٦	١٥٥	١٣٥	N/٥ سلاین په ١٠ فیصده ډکستروز
له ٧ورځو څخه وروسته	١٧٠	١٥٠	N/٥ سلاین په ١٠ فیصده ډکستروز

i - نارمل سلاین (څلور برخي دکستروز یو برخي د نارمل سلاین سره یو ځای شی) .
ii- د ٢-٣ ورځو نه وروسته په هر سل سی سی مایع کي یو سی سی kcl هغه ماشوم چې تشې میتازې کوي ور زیات شی .

د پوره تغذیه کیدو پریکړه :

پوره تغذی د ماشوم د تللو (وزن) پواسطه ښودل کیږي. دغه ماشومان هره ورځ ١-٢ فیصده خپل وزن بایلی چې په ټولیز ډول ١٠-١٥ فیصده وزن په لومړی اونۍ کي د لاسه ورکوي . ١٠-١٤ ورځو پورې د پیدایښت وزن ته بیرته رسیږي او وروسته له هغه څخه په هره ورځ کي ١٥-٢٠ ګرامه پورې وزن اخلی . SFD کم وزن لرونکي ماشومان که ناروغ نه وي دومره خپل وزن نه بایلی او زر په وزن اخستلو راځی . دغه ماشومان که په روغتون کي وي باید هره ورځ وزن شی . پس له هغه ټول کم وزن لرونکي ماشومان باید د عمر په ځوارلسم ورځ د پیدایښت د ورځی وزن اخستلو لپاره ، یو میاشتني سن (کم تر کمه ٢٠٠-٣٠٠ ګرامه وزن زیاتیدل د پوهیدو لپاره) او له هغه څخه وروسته باید هره میاشت وزن شی .

زیاته اندازه وزن د لاسه ورکول ، یا پوره اندازه وزن نه اخستل په ناکافی خوراک ، Cold Stress ، د وجود زیات مقدار غیر محسوس اوبو له لاسه ورکول حس کیږي یا سیستمیک ناروغي (لکه وینه لږی ، Sepsis او وروستني میتابولیک اسیدوزس او داسي نور) باندې دلالت کوي .

هغه کم وزن لرونکي ماشومان چې د مور د شیدو څخه تغذی کیږي د Micronutrients ور زیاتول :

ویټامین A : ٢٠٠-١٠٠٠ مایکروګرام ویټامینD ١٠٠٠IU (٢٥ مایکروګرام) او که ویټامین D_3 وي ٨٠٠ - ١٦٠٠IU هره ورځ کي توصیه شي . ویټامین k ١-٠،٥ ملی ګرام بهتر دی د عضلی له لاری . په لومړی ورځ او هره اونۍ کي تکرار دوز تر څو چې پوره تغذی پیل شی ورکړل شی . ویټامین B_6 د هرګارم پروټین لپاره ١٥ مایکروګرامه یا هر سل کالوری لپاره ٣٥ مایکروګرامه او فولیک اسید ٦٥ مایکروګرامه هره ورځ اړین دی چې واخستل شي .

فوسفات او کلسیم :

VLBW ماشومانو کي Phosphate Pepletion Syndrome او د هډوکو دناروغي خطر موجوده وي . نو د هر سل کالوری لپاره (١٣) ملی ګرامه فوسفات ور علاوه شی .

د غټیدو په حال Preterm ماشوم کي په ځانګړی ډول کلسیم ورنکړل شي . بلکه کلسیم او فاسفورس ١،٤ ــ ٢ په تناسب باید له دواړو څخه استفاده وشی .

www.ketabton.com

سودیم : هغه Preterm ماشومانو چې د خپلې مور د شیدو څخه ګټه اخلی د Na ورکولو ته اړتیا نشته په Extremely L.B.W چې د ۳۲ اونیو څخه مخکې پیدا شوي وي د وروستنۍ Hyponateremia د احتمال لپاره د Na ورکړه په نظر کې وي.

اوسپنه (Iron) : هم کم وزن لرونکی ماشومان چې د خپلې مور د شیدو څخه ګټه اخلی ورته (۲-۲،۵) ملی ګرامه په هر کیلوګرام وزن د بدن هره ورځ د (۸) اونیو د پیدایښت څخه نیولی تر څو چې ماشوم ته Full Mixed خواړه توصیه او ادامه ورکړل شي .

: Prognosis

د SFD لنډ مهاله انزار نسبت Preterm هم وزنه ماشومانو ته ښه دی خو د هغه ماشوم په نسبت چې نظر خپل Maturity ته مناسبه وده کړي وي مړینه یې ۲-۳ چنده زیاته دی . د داخل رحمی محیط ماوفیت نظر دوام او شدت ته پس له پیدایښته هم فزیکی وده پدې ماشومانو کې ځنډني وي په پنځه کلنې سن کې لس فیصده د یو SGA ماشوم وزن نسبت AGA ماشوم څخه کم وي Hypostatic ماشومانوکې په دوامداره توګه فزیکي او دماغي معلولیت پاتی کیږي خوارځواک SFD ماشومانو کې چې لومړی ۲۸ ورځو په دوره کې عرض لرونکې هایپوګلایسمیا او Polycythemia درلودلی وي هم احتمال شته چې په پاتی ژوندانه کې د دماغ د زیانمن توب نښې نښانې ولیدل شي . همدارنګه غیر اختلاطی (پرته له بدغورې) خوارځواک SFDماشومانوکې هم په پاتې ژوندانه کې د دماغ ډیر کم دندیزو ګډوډیو، د زده کړې ناتواني او وروسته پاتی فزیکی ودې ښکارندوینې لیدل کیږي .

د L.B.W څخه مخنیوی :

په مخ پر ودې هیوادونو کې د لوړې سویې Perinatal دورې مړینې مستقیماً لوړی درجې L.B.W پیښو پورې اړه لري دکوچنیتوب دورې د ۸۰ فیصده څخه زیات او د لومړی کال ماشومانو ۱۰ فیصده مړینه L.B.W ماشومانو پورې محدودیږي د L.B.W ماشومانو مخنیوی او د هغه په پیښو کې کمی Perinatal او د ژوندانه د لومړی کال مړینې د درجې په کمولو او د ژوندې پاتې شوو ماشومانو د ځرنګوالی د ښوالی راوستو لپاره یوه مهمه کړنه لاره ده .

(۱۸

د نوي زیږیدلي ماشومانو انتانات :

په نوي زیږیدلي ماشومانو کې کیدای شي انتان په یو غړي کې پر ځای پاتی شي او یا هم دا چې څو غړي مبتلا کړي (محراقی یا سیستمیک). عرض نه لرونکې Bacteremia په هغه ماشومانو کې چې د Chorioamnionitis مبتلا میندو څخه پیدا شوي وي موجود وي . انتان کیدای شي خفیف ، منځنې ، یا شدید وي. د مودې له نظره حاد ، تحت الحاد ، ځنډني یا پرته له اعراضو وي . که د ماشوم لومړی ځل فزیکي ازموینه کې فزیکي نښې موجودی نه وي د انتان شتوالی نه شی ردولای .

ځینې انتانات پرته له اعراضو وي او بې عرضه پاتی کیږي (Cytomegalovirus) او نور یې ممکن د یو سیستم یو غړی زیانمن کړي او خاصو ازموینو ته ضرورت وي (د اکسری بدلونونه په Rubella یا سفلیس) د انتان ګړندی او پرته له وصفه وړاندینی ښکاردوینی لکه د خوراک د خوړلو نه زغم ، نا آرامی یا Lethergy (بی حالی) وي. د وینې له لارې ډیر غړي او انساج په یواځی توګه یا په ګډ ډول په انتان باندې اخته کیږي .

(۷۰) جدول د نوي زیږیدلي ماشومانو د انتان اعراض او نښې په مختلفو سیستمونو کې ښئ (٦):

1	په عمومی ډول (General) :	تبه ، د تودوخې د درجې بې ثباتی، Not doing well (د ښه کردار سرته نه رسول) ، خراب مړول ،د بدن پرسوب

www.ketabton.com

۲	هضمی سیستم :	**-د ګیډې پرسوب، کانګه، نس ناسته ،د ځګر لویوالی .**
۳	تنفسی سیستم :	**Apnea (د تنفس بندیدل)، ساه لنډی ، د تنفسی حرکاتو زیاتیدل .Cyanosis , Grunting ،Flaring , Retraction**
۴	**د بډوډو سیستم :**	د تشو متیازو کمیدل.
۵	**د زړه او رګونو سیستم:**	**خړوالی ، Mottling** د بدن یخوالی، Clummy پوستکی ، د زړه د حرکاتو زیاتیدل ، ټیټ فشار ، ټیټ فشار ، د زړه دحرکاتو کمیدل .
۶	مرکزي عصبی سیستم :	نا آرامی ، خوب وړی حالت ، Tremors ، حملی ، Hyporeflexia Hypotonia ، غیر نورمال Moro reflex ، بی ترتیبه ساه اخیستنه ، پرسیدلی Fontanel ، **په لوړ آواز ژړل .**
۷	د وینې سیستم :	زیړي ، د توری لوییدل ، خړوالی ، Bleeding , purpura , petechiae .

الف - سینه بغل (Pneumonia) :

د نمونیا وړاندیني اعراض او نښې پرته له وصفه وي لکه خراب تغذیی کول ، خوبوړی حالت ، نا آرامی ، کمزوری رنګ (Poor color)، د تودوخې درجه کې بدلون ، د ګیډې پرسوب او داسې تصور کوول چې ماشوم د پخوا په شان ښه ندی . ټوخی یو غیر نارمل حالت دی اود لاندینې هوایې لاری په انتان دلالت کوي . کله چې د ماشوم معاوضوی (بدلیدونکی) حالت زیات شی نو په ماشوم کې دساه اخیستنې او د زړه حرکات زیاتیږي ، Flaring of Ala Nasia ,Retraction , Grunting ، سیانوزس ، Apnea او په پای کې پرمختللی تنفسی عدم کفایه منځ ته راځی . که ماشوم Premature وي ، Hyaline membrane disease (HMD) او Broncho pulmonary dysplasia باندې دغه پرمختللی تنفی distress هم زیاتیږي .

د نمونیا فزیکي نښې لکه په ډبولو (قرع) سره Dullness ، په تنفسی اوازونو کې بدلون اود Ralse یا Rhonchi شتوالی ډیر مشکل دی چې په نوي زیږیدلی ماشوم کې پیدا کړو. د سینې رادیو ګرافی کې د نوي ارتشاحاتو (شیندلو) یا ټوله شوی اوبیز (Effusion) احتمال لیدل کیدای شی . ولی که نوی زیږیدلی ماشوم د HMD یا BPD ولري نو زیات وخت امکان نلري چې فکر وشی چې دغه رادیولوژیک بدلونونه کومې یوې ناروغې پوری اړه لري (نمونیا یا HMDیا BPD) .

د نوي زیږیدلي ماشوم د نمونیا پرمختګ کیدای شی مختلف وي په Term او Preterm ماشومانو کې Fulminant (تندریز) انتان معمولاً Group B Streptococal Septicemia سره یو ځای لیدل کیږي . ناروغي د ژوندانه په لومړی ساعتونو یا ورځو کې پیل کوي او په ماشوم کې په بیړه دوراني کولاپس او د ساه اخیستنې د توان نشتوالی را څرګندیږي که چیرې د انتان سره سیستمیک اعراض ډیر سخت وي . په بیړه پرمختګ کوي ، او لږ میخانیکي فشار ته د پوره

www.ketabton.com

تهويي (هواپوکوني) لپاره اړتيا وي . خو سره ددې کلينيکی کورس او د ټټر راديوګرافيک بدلونونو پواسطه له سخت HMD څخه نه شو بيلوالی .
د هغه Pneumonitis بر عکس چې د زوه (نو) توليدونکي انتاناتو له امله منځ ته راځی او په ګړندی ډول پرمختګ کوي Older Infant (نسبتاً لويو شيدې رودونکو) چې د ټولني څخه يې ميکروب اخيستی وي معمولاً په هغوی د ناروغی کورس (دوره) ورو سير کوي . ناروغی زيات وخت د پورتنی (پاسنی) هوايي لاری اعراضو يا د سترګو د منضمی التهاب سره پيل کوي؛ ورپسی بلغم نه درلودونکی ټوخی پيداکيږي؛ تبه اکثراً موجود نه وي .
د سينې په راديوګرافيکی ازمويته کې محراقی يا شيندلی Interstitial Pneumonitis موجود وي .
دې انتان ته Afibril Pneumonia Syndrome وايي او زيات وخت د سايتو ميګالو ويرس Urealyticum، Chlamydia Trachomatis يا يو له تنفسی وايرسونو له سببه پيداکيږي .که چيرې ددې سندروم په لومړنی تشريحاتو (توضيحاتو) کې Penumocystis Carini دخيل (لاس لرنه) ګڼل شوی دی خو اوس پرته د HIV باندې مبتلا نوی زيږيدلو ماشومانو کې ددې ميکروب رول پدې سندروم کې په شک کې دی .
انتان يا د اسپاريشن پواسطه او يا د وينې د جريان د لاری سږو ته ځان رسوی . Premature Rupture of Membranes ، د پردی د ځيری کيدو څخه ناپاک (غير معقم) مهبلی ازمويني ، بدبويه امينوتيک مايع ، مورني تبه لرونکي ناروغی Perinatal دوره کې ، جنيني هايپوکسيا ، او په ځنډ يا تکليف پيدايښت کې مهم برابرونکي فکتورونو له ډلې څخه شميرل کيږي . پرته له GBS انتان څخه Lysteria Monocytogenes هم د زيلانځ دننه نمونيا (Birth Passages) په وخت کې انتان بره خپريږي) منځ ته راوړی. همدارنګه د شزن دننه د تيوب تطبيق کول او IPPR هم د Secondary Pneumonia د پرمختګ لپاره خطری فکتورونه منل شويدي . Pseudomonas Pyocyaneus , Entersbacter , E. Coli , Klebsiella, Staphylococcus Albusاو Staphylococcus Aureus د نمونيا معمول لاملونه دي .همدارنګه RSV , CMV ، اډينو وايرس ، انفلوانزا ، هير پس سمپلکس ، پارانفلوانزا وايرسونه او Clamydia د نمونيا اسباب دي .

لابراتواری ازمويني :

د معدی څخه ويستل شوي مواد په Cytologic ازمويته کې د مايکروسکوپ په يو High power برخه د پنځو څخه زيات Polymorphnuclear سپينو حجراتو شتوالی يا د اپتيليل حجراتو د دري ځله شمير څخه ډيريدل د زيلانځ دننه يا ولادی نمونيا دلالت کوي . باکتريايي کلچر د امينوتيک مايع ، د ګيډې څخه ويستل شوي توکي (مواد) ، ستوني ، باندني غوږ ، Umbilical Stump او وينې په نظر کې وي . د ټټر په راديوګرافيکه کليشه کې دوه طرفه کثافتونه يا Atelectasis شواهد او تکاثف ليدل کيږي . د هوا يعنی ساه اخيستنې د توان نشتوالی د سختوالی او درملنې دځواب لپاره بايد د وينې ګازات او Acid base انداز معلومه شي .

لاسته راوړنې يا نتيجه (Out come) :

د ماشوم پوخوالی (Maturity) او د حالت سختوالي يا مزاج او مربوطه ارګانيزم پوری د ناروغي انزار اړه لري . مړينه ۲۰-۲۵ فيصده ناروغانو کې ليدل کيږي .

ب : Diarrhea :

دماشوم د ډکو متيازو شمير او د اوبلن کيدلو بدلون چې په دقيقه توګه تر نظر لاندې ونيول شي .د پيدايښت څخه وروسته د دري يا څلورو ورځو په موده کې انتقالی ډکي متيازې د بدن څخه خارجيږي . دغه ډکي متيازې نيمه مايع يعنې اوبلنې او شين بخن زيږ وي . دفعات يعنې شمير يې په خپله ۲۴-۴۸ ساعتو په موده کې زياتيږي .

www.ketabton.com

د Gastro - Colic Reflex (په ګیډه کي د تاو راتلو عکسه) له امله ډیر ماشومان د خوراک په دوران یا د خوړلو څخه وروسته ډکي متیازی کوي . چي د څو اونیو پوری دغه پروسه (عملیه) دوام کوي . هغه ماشوم چي د خپلې مور د سینې څخه شیدي روی که مور د Ampicillin ,مشخص مسهل درمل ، Tetracyclines او یا زیاته اندازه ارګانیک لرونکي خواړه لکه نارنج ، Cherries ، Tomatoes (رومیان) او Chilies استعمال کړي د ماشوم د ډکو متیازو شمیر کي زیاتوالی منځ ته راځي . ماشوم ته زیاته اندازه د ګلوکوز ، اوبه او شهد ورکول د اسهال (نس ناستی) سبب کیږي. انتانی ساراناستی په هغه ماشومانو کي چي وچو شیدو څخه (بوتل پواسطه) ګټه اخلی لیدل کیږي . ډکي میتازي اوبلني وي او Pus cells پکي موجود وي . همدارنګه زیات خواړه خوړل یا په وخیمه توګه لږ مړول ، ولادی Thyrotoxicosis, د مورنۍ درملو عادت (Maternal Drug Addiction) ، Hirschprung`s ناروغي ، میتابولیکي ګډوډۍ لکه مالګه ضایع کوونکي Disaccharidase , Adrenal Hyper Plasia او Enterokindse نشتوالی کي هم نس ناسته موجود وي .

ج - Meningitis :

Meningitis ۳۳ فیصده نوي زیږیدلي ماشومانو کي چي په باکتریایي Sepsis باندي مبتلا وي لیدل کیږي . پیښي یی په وړاندي ډول پیل شوی Sepsis کي کم وي ولی په وروستني ډول پیل شوی Sepsis کی,E. Coli , Streptococ Pneumonia، Klebsiella Pneumonia او Pseudomonas aeroginosa،Streptococcus Fecalis , ډولونه Salmonella Staphylococcus aureas یي سببی عامل جوړوي . د سحایا د تخریش نښي لکه د ورمیږ شخوالی او Kernig`s نښه عموماً په ناروغانو کي موجود نه وي . مخکیني ژبی (Fontanell) ممکن راوتلی (Bulging) وي یا نه وي .

لاندیني اعاراض او نښي د باکتریایي سحایائي التهاب احتمالی پیژندنه را په ګوته کوي چي عبارت دی له :

۱- Vacant Stare
۲- نا آرامی او خوبوړی حالت په Periodic ډول
۳- دوامداره کانګي له تبي سره
٤- شیدي نه رودل
٥- خراب عضلی ټون
٦- په لوړ آواز ژړل یا زیاته ژړا
۷- شاک
۸- دوراني کولاپس
۹- تبه یا هایپوترمیا
۱۰- رپیدل یا چاړان
۱۱- په مختلفو درجو سره عصبی زیان څخه که په ماشوم کي مورني انومالی ګاني لکه Meningomyelocele او Intra Ventricular Shunt او د کلنیك یا لابراتور د نظره د درملني په مقابل کي ښه ځواب نه ورکول په Ventriculitisباندي دلالت کوي . پرله پسی چاړانونه ، د مخکیني Fontanel دوامداره راوتل (Bulging) ، د سر غټیدل او ورمیږ Retraction د Ventriculitis احتمال را په ګوته کوي. د Ultrasound ازموینه کي بطین پراخ ، Echogenicity یي زیاته او د Septation جوړښت پکي ښکاری .

د Ventricular TaP مایع په یو ملی متر مکعب کي د (۱۰۰) څخه زیات سپین حجرات موجود وي او ګرام تلوین (رنګ) یا کلچر (کرونده) کي مایکروارګانیزمونه موجود وي . هر هغه

www.ketabton.com

ماشوم کي چې د انتان شک موجود وي Spinal Tab سرته ورسی. که چیری د CSF په ازموینه کي پروتین د ۱۵۰ ملی ګرامو او ګلوکوز له ۳۰ ملی ګرامو څخه په سل سی سی کي زیات وي، که ۲۵ څخه زیات سپین حجرات په یو سی سی او مثبت ګرام تلوین مثبت وی دانتان شتون تشخیص وړاندی کوی ولی د کلچر (کروندی) پواسطه آخرینی تشخیص تائیدیږي .

Prolong Rupture ، دپردی ، اختلاطی پیدایښت Low Birth Weight , Prematurity مورني Sepsis او هغه ماشومان چې مصنوعی ساه اخیستنه یا بیرنی پاملرني له (Intensive care)څخه ورته اجراء کیږي د سحایایي التهاب ویره پدوی کي زیاته وي . مړینه ۲۵ فیصده ناروغانو کي لیدل کیږي. دریمه برخه ناروغان کي چې ژوندی پاتي کیږي سخت عصبی بقایاوی موجود وي .

(۷۱) جدلو نوی زیږیدلی ماشومانو کي نورماله شمیرونه ښئ (۱۲) :

تست	Term	Preterm
۱-W.BC (په Cmm)	تر ۳۰ پوری	تر ۹۰ پوری
پولی مورف	۶۰ فیصده	۶۰ فیصده
۲- پروتین (ملی ګرام په سی سی)	تر ۱۵۰ ملی ګرامه	تر ۱۵۰ ملی ګرامه
۳- ګلوکوز (ملی ګرام په سل سی سی)	۳۵-۱۲۰	۲۵-۶۵

د: د بولی لاری انتانات (Urinary Tract Infection) :

په نوې زیږیدلي ماشومانو کي د UTI ډیري پیښي سیستمیک انتان (Sepsis) په تعقیب منځ ته راځی . د بډوډو Bacteremia یا Septicemia په نتیجه کي زیانمن کیږي د جنس له نظره په هلکانو کي نسبت انجونو ته زیات پیښیږي .

Enterococci،Proteus , Aerobacter , klebsiella , E. coli ، ګرام منفی باکتریا او Pseudomonas aeroginosa یي سببی عامل جوړوي .

دغه ناروغانو کي وصفی کلینیکی لوحه (بڼه) موجود نه وي او ټول هغه ماشومان چې په Septicemia باندې مبتلا وي باید UTI په هغو کي رد شی .د UTI کلینیکی بڼه ډیر وخت د Septicemia بڼي ته ورته وي .هغه ماشومان چې یواځی په UTI باندې مبتلا وي د ناروغي سپک شانته اعراض لکه د وزن نه اخیستل ، خوبوړی حالت ، نس ناسته ، کانګی او په وینه کي لوړه د یوریا اندازه او تبه موجود وي که Septicemia هم ور سره موجود وی نو زیږی ، د ځګر لویوالی ، او همولایتیک انیمیا هم منځ ته راځی . ملوث او التهابی بډوډی کیدای شی غټ شی او د ازموینی په وخت کي لمس (جس) شی .

د تشو متیازو د نمونې د اخیستلو لپاره د پلاستیک کڅوړه(bag)یا هلکانو کي Test tube څخه استفاده وشی . باندیني تناسلی جهاز د صابون او اوبو سره ومنځل شی کله چې bag تناسلی جهاز کي کیښودل شو هر ۱۰ نه تر ۱۵ دقیقي وروسته کنترول شی . د سوچه نمونې دلاس ته راوړلو لپاره د مثاني Suprapublic Aspiration یوه آسانه ، بي ضرره او د منلو وړ لاره ده .

د میکروسکوپ لوړ توان (پاور) برخه کي د پنځو څخه زیات سپین حجرات په یو پاک Uncentrifuged(له مرکزه نه تښته شوی) تشو متیازو نمونه کي ډیر د ارزښت وړ دی . د[۴](۱۰) څخه زیات باکتریاوکالونی شتوالی په یو ملی لیتر تشو متیازو په دوه جلا جلا کلچرازموینو کي د رښتیني باکتر یوریا یا اغیزې لپاره پوره دی . کم شمیر کالونی ، ګډ کلچر ، په تکرار ازموینه کي مختلف ارګانیزمونه دتشو متیازو په ملوث کیدلو باندې دلالت کوي. که د تشو متیازو نمونه Suprapublic Aspiration پواسطه لاس ته راغلی وی نو د کالونی شمیر مهم ندی بلکه پدې

www.ketabton.com

نمونه کي چې هره باکتریا وده وکړي د اهمیت وړ ده . د عرض نه لرونکی باکتر یوریا پیښي په وخت پیدا شوو ماشومانو کي (۰,۵)فیصده او مخکي له وخت څخه پیدا شوی ماشومانو کي ۱-۳ فیصده پوری دی . که د Obstructive Uropathy روښانه ښکارندویني موجود وی ناروغ کي باید Urologic څیړنی تر سره شی .

درملنه :

الف – Pneumonia : هغه نمونیا چې د ژوندانه په لومړی ۷-۱۰ ورځو کي پیداکیږي Ampicilin او یو Amino glycoside سره یو ځای یا Cefotaxime او Nasocomial نمونیا عموماً په Empirical ډول Methicillin یا Vancomycin او دریم نسل (generation) سفالو سپورین سره، Pseudomonas نمونیا ته یو Aminglycosid او Ticarcillin یا C. Tracho matis , Ceftazidime د Erythromycin یاکوتریمیکسازول، U.Urelyticum انتان Erythromycin ، وایرسی نمونیا چې RSV یې عامل وي Aerosolized Rebavirin او Influenza Virus نمونیا د Amantadine سره تداوی کیږي . د نمونیا ناروغانو پرته له انتی بیوتیک سره درملنه په اکسیجن یا Ventilator Support که هایپوکسیا یا Apnea ولري،همدارنګه که سخت Pneumonitis ولري Extra corporeal-memberane oxygenation د اهمیت وړ دی . Empyemia زیات وخت د Closed Chest Drainage پواسطه تداوی شی . د انتی بیوتیک سره درملني ته ۷-۱۰ ورځو پوری دوام ورکړل شی .

ب – Diarrhea : انتانی نس ناسته باید د وریدی مایعاتو او سیستمیک انتی بیوتیکو پواسطه لکه Sepsis کې د Ampicillin او Gentamycin څخه یو ځای ګټه اخیستل کیږي. انتی بیوتیکو ته د ۷-۱۰ ورځو پوری دوام ورکړل شی .

همدارنګه هر ماشوم چې ساراناسته ولري ORS ورته ورکړل شی . د ساراناستی ضد درمل (Anti Diarrheal) ور نه کړل شی . یواځې د شدید دیهایدریشن لپاره د شین رګی له لارې مایعات تطبیق شی . مور یا د ماشوم ساتونکي وپوهول شی چې ORS څنګه جوړیږي او وپوهول شی چې ماشوم ته پرته د مور د شیدو څخه زیات مایعات او خواړه ورکړي .

ج- Meningitis : ناروغ ته د باکتریایي سحایایي التهاب لپاره د Ampicillin لوړ دوز او Cefotoxime یا Ampicillin او Gentamicin او که د ستافیلوکوک احتمال موجود وی Vancomycin استطباب لري . د ګرام منفی سحایایي التهاب لپاره Ampicillin او دریم نسل سفالو سفورین توصیه کیږي . د Emperical درملنی لپاره سفالوسپورین استعمال نه شی . ځکه چې Lysteria Monocytogen د ټولو سفالو سپورینو په مقابل کي مقاوم دی.که د سحایایي التهاب عامل GBS وي د ۲۴-۴۸ ساعتو په موده کي د درملني په مقابل کي ځواب وایي او درملني ته د ۱۴-۲۱ ورځو پوری دوام ورکړل شی .

ګرام منفی باکتریا د ۷۲-۹۶ ساعتونو پوری د مناسبی درملني سره سره خپلي ودي ته دوام ورکوي او تر ۲۱ ورځو پوری یا کم تر کمه د CSF د معقیم کیدو څخه وروسته نورو ۱۴ ورځو لپاره درملنه تر سره شی . د Pseudomonas Aeroginosa انتان باید د Ceftazidime سره او B-Fragilis له Metronidazole سره درملنه شی . د نوي زیږیدلي ماشومانو د Cerebral Abscesses لپاره اوږد مهاله انتی بیوتیک ورکول شی او د ضرورت په وخت کي Needle Drainage د درملني یا تشخیص په منظور جواز لري. د Hydrocephalus، Ventriculitis یا د Cerebral abscess د احتمال په صورت کي او په هغو کي چې د زیاتي مودې لپاره کوما (بی هوشه یا ډوب حالت) کي وي ، محراقی Neurologic Deficits ولري ، دوامداره یا متکرره تبه ولري C.T scans ازموینه باید ورته تر سره شی .

www.ketabton.com

د Herpes مننګو انسفالایتیس لپاره Acyclovir او په هغو کې چې اعراض ولري او C.S.F مایع کې Mononuclear Pleocytosis موجود وی Empirical درملنه په نظر کې وي .
د Candida لپاره Amphotricin B ۰,۵ – ۱ ملی ګرام په هر کیلو ګرام وزن د بدن وریدی ورکول شي. د درملنی دوام یې نظر د انتان پراخوالی ، کلینیکی ځواب او د درملو زهری اغیزو پوری اړه لري .ناروغ ته دحملاتو لپاره د چارا ن ضد درمل استعمال شی . دماغی ازیما (پرسوب) غیر مناسب ادرار ضد هارمون افراز او هایدروسیفالوس لپاره ترون(تیاری) وشی .

د – د بولی لاری انتان (UTI) : د UTI ناروغانو ته Ampicillin او Aminoglycoside (Genetamycin , Amikacin) په ګډ ډول یا دریم نسل سفالو سپورین(لکه Ceftriaxon، Cefotaxime) څخه ۱۰-۱٤ ورځو لپاره توصیه کیږي .
د مایعاتو او الکترولایتونو توازن باید وسائل شی او نور تقویوی اهتمامات ونیول شی . د غټو انومالی ګانو د ردولو لپاره باید دګیډي Ultrasound سرته ورسی. د روغیدو څخه څلور اونۍ وروسته بیا همدغه ازموینه تکرار شی .

(۷۲ جدول) په نوی زیږیدلی ماشومانو کې د مجاز انتی بیوتیکونو دوزونو او د ورکړي وختونه را ښئی(۱۲) :

(TABLE !!H. Suggested Dosage Schedules for Antibiotics Used in Newborns)

		Dosage (mg/kg) and Interval of Administration				
		*Weight <1,200 g**	*Weight 1,200-2,000 g*		*Weight >2,000 g*	
Antibiotic	**Route**	*Age D-4 wk*	*Age 0-7 Days*	*Age>7Days*	*Age 0-7 Days*	*Age >7 Days*
Amikacin!	**IV,IM**	**7.5q12h**	**7.5q12h**	**7.5 q8h**	**10q12h**	**10q8h**
Ampicillin	**IV,IM**					
Meningitis		**50 q12h**	**50q12h**	**50 q8h**	**50 q8h**	**50 q6h**
Other infections		**25 q12h**	**25q12h**	**25 q8h**	**25 q8h**	**25 q6h**
Aztreonam	**IV,IM**	**30 q12h**	**30q12h**	**30 q8h**	**30 q8h**	**30 q6h**
Cefazolin	**IV,IM**	**20 q12h**	**20 q12h**	**20q12h**	**20q12h**	**20 q8h**
Cefotaxime	**IV,IM**	**50q12h**	**50q12h**	**50 q8h**	**50 q12h**	**50 q8h**
Cehazidime	**IV,IM**	**50 q12h**	**50q12h**	**50 q8h**	**50q8h**	**50 q8h**
Ceftriaxone	**IV,IM**	**50 q24h**	**50 q24h**	**50 q24h**	**50 q24h**	**75 q24h**
Cephalothin	**IV**	**20 q12h**	**20q12h**	**20 q8h**	**20 q8h**	**20 q6h**
Chloramphenicol!	**IV,PO**	**25 q24h**	**25 q24h**	**25 q24h**	**25 q24h**	**25 q12h**
Ciprofloxacinl	**IV**	**-**		**10-20 q24h**	**-**	**20-30 q12h**
Clindamycin	**IV,IM, PO**	**5q12h**	**5q12h**	**5q8h**	**5 q8h**	**5 q6h**

www.ketabton.com

Erythromycin	PO	10q12h	10q12h	10q8h	10q12h	10q8h
Gentamicin!	IV,IM	2.5 q18-24h	2.5 q12-18h	2.5 q8h	2.5q12h	2.5 q8h
Imipenem	IV,IM	-	20q12h	20q12h	20q12h	20 q8h
Methicillin	IV,IM					
Meningitis		50 q12h	50 q12h	50 q8h	50 q8h	50 q6h
Other infections		25q12h	25q12h	25 q8h	25 q8h	25 q6h
Metronidazole!	IV,PO	7.5 q48h	7.5 q24h	7.5q12h	7.5q12h	15 q12h
Mezlocillin	IV,IM	75 q12h	75q12h	75 q8h	75q12h	75 q8h
Meropenemll	IV,IM		20q12h	20 q12h	20q12h	20 q8h
Nafcillin	IV	25q12h	25q12h	25 q8h	25 q8h	37.5 q6h
Netilmicin!	IV,IM	2.5qI8-24h	2.5 q12-18h	2.5 q8-12h	2.5 q12h	2.5 q8h
Oxacillin	IV,IM	25q12h	25 q12h	25 q8h	25 q8h	37.5 q6h
PenicillinGIUI	IV					
Meningitis		50,000 q12h	50,000q12h	50,000 q8h	50,000 q8h	50,000 q6h
Other infections		25,000q12h	25,000q12h	25,000 q8h	25,000 q8h	25,000 q6h
PenicillinbenzathinelUI	IM		50,000 (one dose)	50,000 (one dose)	50,000 (one dose)	50,000 (one dose)
Penicillin procaine IUI	IM		50,000 q24h	50,000 q24h	50,000 q24h	50,000 q24h
Piperacillin	IV,IM	-	50-75q12h	50-75 q8h	50-75 q8h	50-75 q6h
Rifampin	PO,IV	-	10 q24h	10 q24h	10q24h	10q24h
TIcarcillin	IV,IM	75 q12h	75q12h	75 q8h	75 q8h	75 q6h
Tobramycin!	IV,IM	2.5 ql8-24h	2q12-18h	2q812h	2q12h	2 q8h
Vancomycin!	IV	15 q24h	10 q12-18h	10 q12h	10q8h	10q8h

'OatafromProberCG:The use of antibiotics in neonates weighing less than 1200 grams. Pediatr Infect Dis J *1990;* 9:111.

www.ketabton.com

tThe appropriate dosage schedule should be based an serum concentration measurements; same experts recommend once-daily dosing.
'Suggested doses based an anecdotal clinical experience.
§A/oading intravenous dose of **15** *mg/kg followed* **24** *hr later (term infants) and* **48** *hr later (preterm infants) by* **7.5** *mg/kg every* **12** *hr has been suggested by*
other investigators.
IIOosagesofmeropenem suggested are the same **as** *those of imipenem.*
/V=intravenous; fM _ intramuscular; PO = oral.
Adapted from Saez-LIorens **X,** *McCracken GH Jr: Clinical pharmacology of antibacterial agents. In Remington JS, Klein* **JO** *(editors): Infectious Diseases* **of** *the Fetus and Newborn Infant, 5th ed. Philadelphia, WB Saunders,*

Neonatal Jaundice

زیږی د نوي زیږیدلي ماشوم یو عامه ستونزه ده چې په ٤٠ فیصده ماشومانو کې په لمړنۍ اونۍ کې کلینیکی زیږی لیدل کیږي او د بیلروبین اندازه په وینه کې د پنځه ملی ګرامو څخه په ١٠٠ سی سی وینه کې زیات وی . بیلروبین یو قوی اکسیدانت دی.هایپربیلرو بینیمیا کیدای شی دماشوم لپاره زهرجن (توکسیک) وی او لوړه سویه یې په وینه کې د انسفالو پاتی سبب کیږي چې ورته Kernicterus وایی .

د بیلروبین استقلاب :

Heme د Heme Oxygenase انزایم پواسطه په اوسپنه بدلیږي او د هغه څخه کاربن مونو اکساید چې د سږوپواسطه د بدن څخه خارجیږي او Biliverdine ور څخه استحصالیږي . د Biliverdin reductase انزایم پواسطه د Biliverdine څخه بیلروبین لاس ته راځی . د یو ګرام هموګلوبین څخه ٣٤ – ٣٨ ملی ګرام بیلروبین حاصلیږي . په ځګر کې بیلروبین د البومین پروټین سره یو ځای کیږي او هلته د Uridyl Diphospho Glucoronyl Transferase په مرسته د ځګر د حجراتو پواسطه اخیستل کیږي او په دوه Glucoronid مالیکولونو بدلیږي چې په اوبو کې منحل دی او د صفرا پواسطه کولمو ته ځی ؛ هلته که چیری نارمل ګټور میکروبونه (Flora) موجود وي دغه ماده په Stercobilins بدلیږي او د ډکو متیازو سره د بدن څخه دباندی وځی؛ د ګټورو میکروبونو په نشتوالی کې او د کولمو دکم خوځښت په صورت کې د ژوند په لمړیو څو ورځو کې په اوبو کې منحل بیلروبین د کولمو په خالیګاه کې ځای پر ځای پاته کیږی؛ اود کولمو مخاطی انزایم (B-Glucoronidase) پذریعه بیرته په Glucoronide مالیکولونو بدلیږي چې په اوبو کې منحل نه دی او بیرته له کولمو څخه وینې ته جذبیږي (د کولمو څخه د بیلروبین جریان ځګر ته) .

په شحم کې منحل هایپربیلروینیمیا(Unconjugated Hyperbilirubinemia) :

تعریف : هر یو د لاندینې ښکارندوینو څخه په مرضی زیږی باندې دلالت کوي :

١- هغه کلینیکی زیږی چې د ژوند په لمړیو (٢٤) ګړیو کې پیدا شی .

٢- که د بیلروبین سویه په هر ساعت کې د ٠،٥mg/١٠٠ml څخه ډیر زیات شی یا دا چې په ٢٤ ساعتونو کې پنځه ملی ګرامه په سل سی سی وینه کې بیلروبین سویه که زیات شی .

www.ketabton.com

۳- په مجموعی ډول که بیلروبین د ۱۵ ملی ګرام څخه په سل سی سی وینه کې زیات شی .
٤- په اوبو کې منحل بیلروبین (Direct bilirubin)که د دوه ملی ګرامو څخه په سل سی سی وینه کې زیات شی .

لاملونه (Causes) :

I – د بیلروبین زیات جوړیدل :

۱- د همولیز درجی زیاتیدل (لوړ Reticulocyte شمیر)

a- د مثبت Coombs Test ناروغان :

- Rh Incompatibility (مور Rh منفی او ماشوم Rh مثبت وي)
- ABO blood group Incompatibility (مور o ګروپ او ماشوم A یا B ګروپ وي)
- Other Blood Group Sensitization

b- منفی Coombis Test ناروغان :

د سرو حجرو غیر نورمال شکل

- Spherocytosis
- Elliptocytosis
- Pyknocytosis
- Stomoto Cytosis

د سرو حجرو د انزایمونو انومالی ګانی

- Glucose-6- Phosphate Dehydrogenase Deficiency
- Pyruvate Kinase Deficiency-
- Hexokinase Deficiency-
- Other Metabolic Defects

C- باکتریایی یا وایرسی Sepsis سره ناروغان :

۲- د بیلروبین د ډیریدو هغه اسباب چې همولیز پکې نه وي (په شحم کې منحل بیلروبین زیات ولی Reticulocyte Count نورمال وي) .

a – د اوعیی څخه دباندی وینه بهیدنه :

- Cephalohematoma
- Extensive Bruising
- Central Nervous System Hemorrhage

b- Polycythemia:

c- د بیلروبین Enterohepatic جریان د اندازې څخه زیات ډیریدل :

- Gastrointestinal Tract Obstruction-
- Functional Ileus-

II په اوبوکې د بیلروبین دمنحلیدو داندازی کموالی (Decrease Rate of Conjugation) :

(په شحم کې منحل بیلروبین لوړ او نارمل Reticulocyte شمیر)

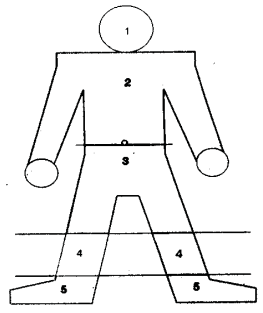
- Physiologic Jaundice
- Crigler Najjar Syndrome
- (Autosomal recessive) Type I Glucoronyl Transterase Deficiency-
- (autosomal dominant) Type II Glucoronyl Transterase Deficiency
- Gilbert Syndrome
- Hypothyroidiom ?

www.ketabton.com

کلینیکی کتنه (Clinical Evaluation) :
د کلینیکی کتنې څخه موخه د وظیفوی او مرضی زیږی بیلول دی یو له بل څخه .
تاریخچه : لاندې ټکي په نظر کې ونیول شی .
۱- د وینې لږی او زیږی د کورنۍ تاریخچې شتوالی .
۲- د پخوانی ماشوم د زیږی تاریخچه یا د وینی بدلولو اړتیا .
۳- نوی زیږیدلی مرحله یا د شیدی رودلودوری وړاندینی مرحله کې د ماشوم د مړینی دکورنۍ تاریخچې شتوالی چې (د ځګر ناروغی ، Galuctosemia , Crigler Najjar Syndrome یا Anti Trypsin Deficiency–α_1 له امله پیدا شوی وي اود ماشوم د مړینې سبب شوي وي) .
٤- د مور هغه ناروغی چې په وایرسی مرض دلالت کوي (تبه ، د پوستکې ننکی یا Lympadenopathy شتوالی) .
٥- د درملو د استعمال تاریخچه په مور کې لکه د(سلفامیدونه یا د ملاریا هغه درمل چې په G-٦P.D.D کې د همولیز سبب کیږي) .
فزیکی ازموینه :
هغه نښې چې په مرضی زیږي دلالت کوي :
۱- داخل رحمی د ودې وروسته پاتی والی .
۲- د داخل رحمی انتان شواهد لکه Cataract ، مایکروسیفالی ، هیپاتو سپلینومیګالی ، Chorioretinitis او داسې نورنښو شتوالی په ماشوم کې .
۳- د Bruising , Cephalohematoma ، د ګیډې دننه د وینې بهیدنې د نښو شتوالی .
د کلینیک له نظره د زیږي اندازه کول :
په نوي زیږیدلي ماشومانو کې د ګوتی د فشار پواسطه چې په پوستکی کې د رنګ بدلون راځی معلومیږي . کله چې د بیلروبین سویه دپنځه ملی ګرامو څخه په سل سی سی وینه کې زیاته شی کلینیکی زیږی په بدن کې ښکاره کیږي . زیږی نظر د بیلروبین ډیریدو ته لږی په مخ وروسته په ترتیب سره ، تنه ،ګیډه او اطرافو ته خپریږي . که د بیلروبین مقدار ٥/dL ملی ګرامو ته ورسیږي یوازی په مخ کې ښکاری او کله چې تنې (سینې) ته خپور شی د لسو څخه تر پنځلسو ملي ګرام په dL په وینه او کله چې په لاس او پښو کې زیږی موجود وي د پنځلسو څخه لوړ مقدار په dL وینه کې د بیلروبین مقدار ښئ .

(۷۳) جدول) د توپوګرافی له نظره د انسان په وجود کې د زیږي د سویې ښودل :

Dermal Zone	Bilirubin(mg)/dL
۱	۵
۲	۱۰
۳	۱۲
۴	۱۵
۵	له ۱۵ څخه زیات



(۸۱ تصویر) د توپوګرافی له نظره د انسان په وجود کې د زیږي سویې ښیی.

www.ketabton.com

د زیږی اندازه کول پرته د وینی له ازمویني څخه (Non Invasive Measurement of Jaundice) :

دغه میتودونه د زیږی د اټکل لپاره ډیر باوری او لږ Subjective دی .

Ingram Icterometer:

دا یوه ظریفه (نازکه) (Trans Parent) پلاستیکی ټوټه (Piece) ده په هغه کي پنځه درجي لرونکي کرښي چې زیږ رنګ لري شته دی . دغه سامان دماشوم د زیږي د تعینولو لپاره په پزه اینبودل کیږي اود پزې په مقابل ورته زور ورکول کیږي . د فشار لاندی ساحه زیږ رنګ د مناسب زیږي لیکی پواسطه تعینیږی د بیلروبین د سویې اندازه ښئ .

Transcutaneous Bilirubinometer :

یو قیمته او پرمختللی سامان دی؛ دغه آله لاسی (Hand held) او د وړلو وړ ده او څو ځلی چارج کیدای شی . کله چې ددې آلی Photoprobe باندې زور ورکول شي له Xenon تیوب څخه یې رڼایې (Strobe light) انتشار (خپریږي) کوي او د Fibroptic Filament په واسطه د زور لاندې پوستکي ته انتقال کوي او د پوستکي لاندې نسج ته ننوځی ؛ بیرته ګرځیدونکي وړانګه (رڼایې) د بل Fiber Optic Handle پواسطه Spectro Photometric Module ته بیرته تلنه (Return) کوي او وروسته له منحلیدو او جلا کیدو (تجزیې) څخه د هغه په Digital پرده کې همدا اوس بیلروبین تیوبونه اینبودل کیږي .

فزیولوژیک زیږی (Physiologic Jaundice) :

د بدن فزیولوژیک خاموالی له املە په ٦٠ فیصده Preterm او ٧٠ فیصده Term (بامیعاد) نوی زیږیدلی ماشومانو کي فزیولوژیک زیږی لیدل کیږي. فزیولوژیک زیږی دماشوم لپاره ګټور دی اوماشوم د اکسیجن آزاد رادیکلونو دضرر څخه ساتی . په بامیعاد (Term) ماشوم کي دغه زیږی په منځ د ٣٠-٧٢ ساعتونودژوند کي پیل کوي . لوړه سویه یې په څلورمه ورځ کي وي . د سیروم بیلروبین د ١٥ ملي ګراموڅخه په dL وینه کي نه زیاتیږي او زیږی تر لسمی ورځی پورې ورکیږي.پدې زیږی کي کوم وصفی کلینیکی ښکارندوینی په ماشوم کي موجود نه وي او دماشوم په یوځل معاینه کولوپواسطه تشخیص نه شو اینبودلی ؛ پرته له پتالوژیک زیږي ردولو څخه د زیږی پیل ، لوړه شدیده اندازه یې او د زیږی دورکیدو وخت د تشخیص اینبودلولپاره ګټور دی . مخکي د وخت څخه پیدا شوی ماشومانو کي لکه Term(بامیعاد) ماشومانوکي زیږی په عین وخت کي پیداکیږي خو کیدای شی چې پدوی کي مخکي پیدا شي ولی د ژوند د ٢٤ ساعتونو څخه مخکي نه لیدل کیږي؛ پدوي کي د بیلروبین لوړه سویه په پنځمه یا شپږمه ورځ لیدل کیږي او د هغه سویه کیدای شي تر ١٥ ملی ګرامو په dL وینه کي پورته شي او تر څوارلسوورځو پورې دوام کولای شی . د فزیولوژیک زیږی لامل څو فکتوری (Multifactorial) دی . باید یادونه وشي چې په هغه ماشومانو کي چې یوازی د مور د شیدو څخه ګټه اخلی د بیلروبین سویه یې تر (١٨) ملی ګرامه په dL وینه کي رسیدای شی . فزیولوژیک زیږي دوه صفحی لري :

لمړی صفحه په Term ماشومانو کي پنځو ورځو او Preterm ماشومانو کي د (٧) ورځو پورې دوام کوي او په بیړه په ترتیب سره (١٢) ملی ګرامه او (١٥) ملی ګرامه په dL وینه کي زیاتیږي له دې څخه وروسته دوهمه مرحله پیل کیږي چې پدې مرحله کي تقریباً (٢) ملی ګرامه په dL کي په بیلروبین کي کمې راځی . دغه مرحله دوه اونۍ دوام کوي اوپس له هغې څخه بیلروبین د غټ انسان اندازی ته رسیږي . دوهمه مرحله په Preterm ماشومانو کي او هغه

www.ketabton.com

ماشومانو کي چې یواځی د مور د شیدوڅخه ګټه اخلی کیدای شی له یوي میاشتي څخه زیات دوام وکړي . یو شمیر فکتورونه چې پریوان یا د تی شیدو له لارې له مور څخه ماشوم ته انتقالیږي . او همدارنګه هایپوکسیا ، هایپوترمیا ، اسیدوزس او هایپوګلایسمیا د فزیولوژیک زیږی د زیاتوالی سبب ګرځی . فزیولژیک زیږی درملنی ته اړتیا نلري ولي ماشوم د زیږي د سختیدو لپاره تر څارنې لاندې وي اومور وپوهول شي چې خپل ماشوم ته پوره مایعات او خوراک ورکړي او د زیږي په بی خطر والی باندی میندو ته ډاډ ورکړل شي او د هغوي ویره دمیکروب او هیپاتیت له پلوه لري شی .

که چیری زیږی زیاتوالی غوره کړي یا دوامداره شی اړین (لازم) دی چې له سره د زیږي لاملونو ته کتنه وشي او د هغه په اساس (بنیاد) ځیرنې تر سره شي .

پتالوژیک زیږي :

که چیری زیږی د فزیولویک زیږي صفتونه ونلري پتالوژیک زیږي ته فکر کیږي او ازموینو ته اړتیا پیښیږي . په هند کي تقریباً پنځه فیصده نوی زیږیدلی ماشومانو کي پتالوژیک زیږی لیدل کیږی. هایپربیلروبنیمیا(زیږی)که د ژوندانه په لومړی ٢٤ ساعتونو کي پیدا شي تل پتالوژیک دی . که چیږي د ماشوم سینه روښانه زیږه وي یا دلاسو ورغوی او د پښو تلی زیږی ښکاره شي بیلروبین بیوشمیک او نورو ازموینو ته د زیږي د سببی عامل د موندلو لپاره اړتیا پیښیږي . که کلینیکي زیږی د ځوارلس ورځو څخه زیات دوام وکړي (په غوړو کي حلیدونکي بیلروبین زیاتوالی له امله) لاندې علتونوته باید ځیر شو .

١- Immaturity

٢- د ماشوم او مور د وینې د ګروپونو فرق (اختلاف) له امله نوی زیږیدلی ماشوم کي همولایتیک ناروغی .

٣- د مور د شیدو زیږی .

٤- هایپوتایروئیدیزم .

٥- دپیلور تنګوالی اوهغه حالتونه چې د کولمو وظیفوی یا عضوی ځنډوالی له امله منځ ته راځی .

٦- Criglar Najjar Syndrome

٧- Concealed Hemorrhage

٨- Malaria

د نوي زیږیدلی ماشوم همولایتیک ناروغی د موراوماشوم د وینی د ګروپو د نه جوړښت له امله :

١- **Rh Disease :** د Rh isoimmunisation په نامه Erythroblastosis fetalis یادیږي . چې د شدید (سخت) هایپر بیلروینیمیا سبب کیږي. په لومړنی یا دوهم ځل بلاربښت کي په پوره اندازه کیدای شی موجود نه وي .د امیدواری په زیاتیدو سره ناروغی وخامت (خرابوالی) اختیاروی . د پیدایښت څخه وروسته ناروغ کي سخته وینه لږی او Hepatosplenomegally لیدل کیږي وینه لږی کیدای شی ډیر زیاته وي چې د Hydrops fetalis او Still birth سبب شی زیږی د ژوندانه په لمړنی (٢٤) [د پیدایښت څخه نیم ساعت وروسته په مقدم (وړاندینی توګه) ډول هم کیدای شی پیدا شی]. ساعتونو کي پیدا کیږي او په بیړه سره ډیر سختوالی غوره کوي . خو د تشو متیازو رنګ کي بدلون موجود نه وي. په سختو پیښو کي د سختي Anemia او Hepatospleenomegally سره د بدن په ټولو مصلی خالیګاو کي مایع تولیږي (Anasarca) چې دغه کلینیکي بڼه د Hydrops Fetalis څخه عبارت دی او کیدای شی ماشوم د مور په نس کي زیانمن (تلف) شی . سخت ناروغ ماشوم د Birth

www.ketabton.com

Asphyxia , اسیدوزس او هایپو ترمیا څخه رنځ وړی . چې ناروغ د اوعیو دننه شیندلی (منتشر) د وینې پرن کیدو ته زمینه برابروی .

تشخیص :

په Rh^+ ماشوم کې د نامه درسې څخه د وینې په سمپل کې Direct comb`s test اجراء شی که نتیجه یې مثبت وي د ناروغي تشخیص را په ګوته کوي خو کیدای شی په غلط ډول که د وینې نمونه Wharton`s Jelly سره ملوث شوي وی یا د لابراتواری غلطي له امله د تستِ مثبت نتائج تر لاسه شي چې په پام کې وي .

Management:

ددې ناروغي د مخنیوي لپاره ټول غیر حساس Rh منفی ښځو ته په وقایوی ډول ۲۵۰ مایکرو ګرام Anti D – Immunoglobulins په لاندې حالاتو کې ورکول کیږي :

۱- له هر Rh مثبت ماشوم زیږیدو څخه وروسته

۲- پس له Rh مثبت جنین زیان څخه

۳-په هغه حالاتو کې چې د Fetomaternal وینه بهیدلو ویره زیاته وي(Amniocentesis **Manual removal of placenta، Podalic version , choronic villus biopsy,** او داسې نور . که وغواړوچې ددې دواء اغیزې زیاتې کړو Rh منفی ښځو ته د امیدواري په ۲۸-۳۸ اونیو کې باید تطبیق شي . که پیدایښت د څلورو اونیو څخه زیاته موده وورسته صورت ومومي او ماشوم Rh مثبت وي نو مور ته نور ۲۵۰ مایکروګرام د غوښې د لارې Anti D-Immunoglobulins ورکړه شي . دمعالجوي درملنې لپاره په هغه میندو کې چې د Still Birth او Hydrops Fetalis پخوانی تاریخچه موجوده وي او سخت Rh- Iso Immunization ولري ماشوم د Intrauterine Transfusion پواسطه تر درملنې لاندې نیول کیږي .

۲- **ABO disease :** پدې حالت کې مور O ګروپ وینه او ماشوم A یا B ګروپ وینه لري دغه ناروغي د Rh ناروغي څخه سپک وي او کیدای شی په لومړی ماشوم کې هم ولیدل شي .

۳- **Minor groups :** Iso Immunization کیدای شي کوچنی (Minor) ګروپونه لکه M , kell , Duffy او N داسې نورو پواسطه را منځ ته شی .

درمل او د نوی زیږیدلی ماشوم زیږی : یو شمیر زیات درمل شته چې د نوي زیږیدلي ماشوم زیږی زیاتوی یا په لږه اندازه سیروم بیلروبین کې ماشوم بیلروبین انسفالو پاتی ته برابروی . چې دغه درمل عبارت دی له ویټامین k(زیات مقدار سره) Kanamycin, Long Acting , Gentamycin , Chloramphenicol , Salicylates , Sulfomamid , urosemide , Lobeline , Coffeine , Sodiumbenzoate , Indomethacin او Cedalinid? څخه عبارت دی .

د زیږې انتاني علتونه : د زیلانځ (رحم) دننه انتانات (TROCH Complex او AV - Antigen) کیدای شی د Giant Cell Hepatits لامل شی او د ژوندانه د لومړني میاشتې په هره موده کې ولیدل شی . په ماشوم کې د زیلانځ دننه د وډې بیرته پاتی والی ، Petechiae , Hepatospteenomegally او Meningoencephalitis د مایکرو یاماکروسیفالی سره موجود وي . زیږی د باکتریا یيSepticemia او UTI یو ښکارنده (څرګنده) نښه ده . که چیرې د ژوندانه ددریمې ورځې څخه وروسته زیږی پیدا شی او د څوارلس ورځوڅخه زیات دوام وکړي دغه ناروغی په جدي توګه په پام کې وي . ناروغ کې د Septicemia نور اعراض او نښې هم سربیره په زیږي موجود وي. په هیپاتیت ناروغ کې په اوبو کې منحل بیلروبین (Conjugated

www.ketabton.com

) د ټولیز بیلروبین له شل ۲۰ فیصده څخه زیات وي . (زیات وخت د ۵mg/dL، ۱۰ څخه زیات) همدارنګه زیږي د ولادي او نوي زیږیدلی ملاریا له عمده (غوره) کلینیکی ښکارندوینو څخه شمیرل کیږي .

Breast Feed Jaundice and Breast Milk Jaundice: د نوي زیږیدلي ماشوم زیږي او د مور د تي رودلو تر مینځ یو قوی اړیکه وجود لري .دا جوته شوی هغه ماشومان چې یواځی دمور د شیدو څخه ګټه اخلی د ژوند په لمړیوځو ورځو کې د بیلروبین سویه د هغو په نسبت چې د وچو (مصنوعی) شیدو پواسطه خوراک کوي لوړه وي . (Breast feeding Jaundice) یو کم شمیر ماشومان چې یواځی دمور شیدوځخه خوراک کوي د ژوندانه په دوهمه اونۍ کې زیږي دوی ته پیدا کیږي او تر دري میاشتو پوری دوام کوي (Breast Milk Jaundice)؛ د بیلروبین سویه په دوی کې د (۲۰) ملی ګرامو څخه زیات وي .

فکر کیږي یو شمیر منع کوونکي مواد لکه Pregnanediol او ازاد غوړین اسیدونه دمور په شیدو کې شته چې د بیلروبین په Conjugation مداخله کوي . پدې ماشومانو کې په لنډ مهال ډول که د مور شیدې بندی شي په بیړنی توګه د بیلروبین سویه په سیروم کې ښکته کیږي ؛ کله چې بیا ماشوم ته د مور شیدې شروع شي بیا د بیلروبین سویه لږ شانته زیاتیږي ؛ ولی هیڅ کله مخکنې سویې ته نه رسیږی .

Criggler Najjar Syndrome : دغه ناروغی دوه قسمه لري ؛ لومړی تایپ کې په ولادي ډول د Glucornyl Transferase نشتوالی موجود وي ؛پیښې یی نادراً لیدل کیږي ؛ ارثی ناروغی ده؛ په Autosomal Recessive شکل لیدل کیږي؛ د ژوند په لومړی (۷۲) ساعتونو کې سخته (شدیده) هایپربیلروبنیمیا تاسس کوي ؛ په سیروم کې ۳۰mg/dL څخه د زیات بیلروبین شتوالی د Kernicteruis سبب ګرځی او له ۵۰ فیصده څخه زیاتو ناروغانو کې د مړینې سبب ګرځی ؛ ناورغي د بیا بیا وینې بدلیدو او فوتو ترافی پواسطه تر کنترول لاندې نیول کیږي او سیروم بیلروبین له ۲۰mg/dL څخه ټیټ ساتل کیږي ؛ د Kernicterus ویره د بلوغ (ځوانې) تر وخته پوری موجود وي .

ناروغی د Phenbarbiton په مقابل کې ځواب نه وایي ؛ دوهم تایپ (ډول) ناروغی یې د Autosomal Dominant په ډول موجود وي او زیات معمول او بې زیانه وي . زیات وخت د بیلروبین اندازه د ۲۰mg/dL څخه نه زیاتیږي او Kernicterus په کې نادراً لیدل کیږي؛ د خولی د لار ی Phenobarbiton د استعمال پواسطه ناروغي ځواب وایي .

Lucey- Driscoll Syndrome: نادراً په غوړو کې حل شوی سخت هایپربیلروینیمیا د ژوند په لمړیو ځلورو ورځو کې د پریوان له لارې Glucoronyl Transferase منع کوونکی مادی چې د مور څخه ماشوم ته د نقلیدو په نتیجه کې منځ ته راځی ؛ دغه یو تیریدونکي حالت دی ؛ خو بعضی وخت د Kernicterus د مخنیوي په خاطر د وینی بدلیدلو ته اړتیا پیښیږي .

Hypothyrodism: په نوي زیږیدلي ماشوم کې په دوامداره توګه په غوړو کې حل شوی بیلروبین لوړ پاته کیدل د ولادی هایپو تایپوتایروئیدیزم لمړنی نښه ده. ناروغ کې د کړنې (فعالیت) کموالی ، هایپوتونیا ، کیناستلی آواز، د خراب تغذی حالت ، او قبضیت موجود وی . په ماشوم کې دزنګون بند Skiagram ، T_3 ، T_4 او TSH معلومول د وړاندینی تشخیص لپاره پوره مرسته کوي چې په وخت درملنه پیل او دماغی وروسته پاتی والی څخه مخنیوی وشی .

Glucose –6-Phasphate dehydrogenase deficiency:ددغه انزایم کموالی په ارثي ډول په ماشوم کې موجود وي ؛ماشوم ته کیدای شی چې د پریوان ، شیدو یا مستقیم استعمال پواسطه ضروری درمل انتقال شوي وي همدارنګه هغه کالی چې Naphthalene ولري ماشوم کې د وینې بهیدنې د پیل کیدو علت ګرځیدای شی . زیږي د لومړي میاشت په هره دوره یا له

www.ketabton.com

هغه ځخه وروسته پیل کیدای شی او کیدای شی هغومره زیات وي چې د ماشوم وینې بدلیدو ته اړتیا پیښه شی .

Hereditary Spherocytosis : پدې ناروغي کې د ژوند لمړني څلورو اونیو کې په هرو دورو کې منځ ته راتلای شی او وینه لږی ، هایپربیلرو بینمیا او په کمه اندازه د توری لوئیدل ناروغ کې موجود وي؛ په لابراتواری ازموینه کې Spherocytosis او د R.B.C حجراتو د Fragility زیاتوالي لیدل کیږي .

Spleenectomy د ناروغي معالجوې درملنه ده خو تر کومې اندازې پورې چې امکان ولري باید دغه عملیه وروسته شی ځکه چې توری لري کولو په صورت کې د ماشومتوب په دوره کې د بیا بیا نموکوک انتان د مبتلا کیدو سبب کیږي.

Homozygous alpha thalasemia: **Homozygous alpha thalasemia** د غیر امیونولوژیک Hydrops Fetalis یو مهم علت جنوب ختیځی آسیا ملکونو کې دی ؛ کله چې ماشوم پیداشی هغه کې وینه لږی، راوتلی (برجسته) هیپاتوسپلینومیګالی او Anasarca موجود وي ؛ خو د Rh isoimmunization شواهد (نښې) هیڅ موجودي نه وي ؛ د ناروغي تشخیص منفی Direct coomb´s test او الکتروفوریزس پواسطه Bart´s Hemoglobin د شتوالي پواسطه صورت مومی ؛ دغه ناروغي عموماً په مړینه تمامیږي .

Occult or Overt Internal Bleeding : سیفالوهیماتوم ، Bruising، انتقال شوې مورنې وینه یا دننې وینه بهیدنه لکه د ګیډې او کولمو وینه بهیدنه ، په ځګر کې Sub Capsular Hematoma او د ننې بطنیی وینه بهیدنه یا نور دننی قحفی وینې بهیدنې کولای شی پخوانی موجود زیږې بدتر کړي ؛ کله چې د بیلروبین اندازه ویرونکی (Critical) اندازې ته ورسیږي ؛ که ممکن وي Hematoma باید خالی (Aspirate) شي.

Sequelae of Uncojugated Hyperbilirubenemia

(په شحم کې د منحل هایپربیلروینمیا پاته شونې) : زیږې په نوي زیږیدلي ماشوم کې یوه بیړنی طبی پیښه ده ؛ځکه چې په شحم کې منحل هایپر بیلروبنیمیا یو شمیر معلومو حالاتو کې د دماغ حجراتو ته خپریږي ؛چې کیدای شي دBilirubin Encephalopathy یا Kernicterus سبب شي .

ګذرې انسفالو پاتی (Transient Encephalopathy) : په مخکینې مرحله کې په عصبی سیستم کې چې کوم وظیفوي ګډوډی چې د بیلروبین له امله منځ ته راځی لنډ مهاله او بیرته دګرځیدو وړ وي ؛ کله چې دبیلروبین اندازه لوړه شی په ماشوم کې Lethargy (بې حالی) ځای نیسی ولی د وینې بدلولوڅخه وروسته ناروغ ماشوم روغیږي .

Kernicterus: دغه اصطلاح په دماغ کې د بیلروبین زهرجنوالی (Toxicity) او مرضی نښې نښانې روښانه کوي چې Heppocampal Cortex , Basal Ganglia, Subthalamic Nuclei او Cerebellum نیورونو کې نکروزس او رنګیدل (Staining) منځ ته راځی او که ماشوم ژوندی پاتې شی وروسته پدې برخو کې Gliosis ځای نیسی . د دماغ پوښ عموماً له زیان ځخه روغ پاته کیږي ولې نیمایي ماشومانو کې بهرني نیورونی (Extra Neuronal) پیښو سره د بډوډو توبولی حجراتو, دکولمو مخاط ، او پانکریاتیک حجراتو نکروزس موجود وي؛ چې کیدای شي د کولمو او ګیډې وینه بهیدنه ، یا هیما چوریا په ډول را ښکاره شی . د کلینیک له نظره kernicterus په دری مرحلو ویشل شوي چې د ۲٤ ساعتو ځخه زیاتی مودی ځخه تر (۷) ورځو پورې ممکن پراختیا یعنې ارتقاء وکړي .

لومړی مرحله (Phase I) : پدې مرحله کې Hypotonia, Lethargy , Poor Suck او Depressed Sensorium موجود وي .

www.ketabton.com

دوهمه مرحله (Phase II) : تبه ، Hyper Tonia چې تر Opisthotonus پورې وړاندی ځي پدې مرحله کې موجود وي .

دریمه مرحله(Phase III) : په دریمه مرحله کې ماشوم په لوړ آواز ژاړی (High Pitched Cry) ؛ناروغ کې چاړان (اختلاجات)لیدل کیږي ؛Moro ریفلکس کمزوری یا غیر نارمل وي ؛همدارنګه "Setting Sun" Sign موجود وي او کیدای شی چې پدې مرحله کې ناروغ مړ شی ؛خو که د زیاتي مودې لپاره ماشوم ژوندی پاتې شی نو په هغه کې choreo athetosis ، Cerebral Spastic Palsy،د غاښونو نصواری رنګه کیدل ، کونوالی (Deafness) ، په مختلفو درجو دذکاوت وروسته والی او د زده کړې ناتوانی لیدل کیږي . باید یادونه وشي چې په Preterm ماشومانو کې د Kernicterus نښې نښانې غیر وصفی وي او کیدای شي پرته له حملاتو څخه یواځی د Apneic حملاتو له امله ماشوم ومري .

لابراتواری ازموینې : الف : د مور لپاره ABO ګروپ او Rh فکتور، غیر مستقیم Coomb`s Test تر سره شي .

ب : ماشوم ABO ګروپ او Rh فکتور ، مستقیم Coomb`s Test ، د هولیز(مستقیم او غیر مستقیم) بیلروبین اندازه ، Hematocrit د اطرافی وینې Smear Reticulocyt شمیر ، د وینې کرنه (کلچر) ،د ځګر وظیفوی تستونه او R.B.C انزایمونو لپاره ازموینې تر سره شي .

درملنه (Treatment) :

په بنیادي توګه په اوسني وخت کې Phototherapy او Exchange Blood Transfusion د درملنې دوه اغیزمن موډلونه دي ؛بر سیره پر دې فارمکولوژیک درمل او داسې نور هم کیدای شی چې په ناروغې کې استعمال شي .

I- Photo Therapy : د مرضی شحم کې منحل هایپربیلروبنیمیا لپاره ډیره ښه درملنه ده او ورته زیاته استعمالیږي .

د فوتو تراپی اجازه (استطبابات) په (۷۴)جدول کې ښودل شوي دی

د پیدایښت وزن	د سیروم بیلروبین اندازه چې فوتوتراپی ورته توصیه شی
۲۵۰۰ ګرامه	۱۵ ملی ګرام په سل سی سی وینه کې
۲۰۰۰ تر ۲۵۰۰ ګرام	۱۲ ملی ګرام په سل سی سی وینه کې
۱۵۰۰ تر ۲۰۰۰	۱۰ ملی ګرام په سل سی سی وینه کې
۱۰۰۰ تر ۱۵۰۰	۷ ملی ګرام په سل سی سی وینه کې
د ۱۰۰۰ ګرام څخه کم وزن	۵ ملی ګرام په سل سی سی وینه کې

د فوتو تراپی دتطبیق موده (Length of Photo therapy): عموماً ۲۴-۴۸ ساعتو په موده کې بیلروبین ساتلی (محفوظی) اندازی ته ټیټیږی او کم تر کمه تر ۱۲ ساعته وروسته د بیلروبین اندازه په سیروم کې معلوم شی که چیری دوه ورځې پرله پسې د هغه اندازه معلومه شي او نارمل ۱۱ ملی ګرام څخه کم په سل سی سی وینه کې وي نو فوتو تراپی باید بنده شي . .

د فوتوتراپی مضاد استطبابات :

په Congenital Erythropoietic Prophyria کې مضاد استطباب دی.

د فوتو تراپی نه منونکي اغیزې :

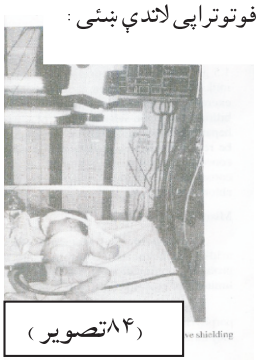
www.ketabton.com

A - د دستي مودي (Immediate)
۱- اسهال2- دیهایدریشن 3- تبه یا هایپوترمیا4-Hypocalcemia 5- د پوستکي ننکی-6 Electric Shock-7Bronze Baby Syndrome دی .
B- د وروستي مودي (Delayed) :
۱- د سترګو د شبکي ماوفیت (زیانمن کیدل) او احتمالاً د دماغ د ودي بیرته پاتي والی .
۲- ورسته پاتي وینه لږی او وینه بهیدنه .
۳- د پوستکي خبیثه ناروغي .
٤- په ځنډني ډول ځوانیدل (Delayed Puberty) څخه عبارت دی .
وقایوی (مخه نیولو) لپاره فوتوتراپی :
دمخه نیولو لپاره په ډیرو خاصو حالتونو کي لکه Extremely low Birth Weight او یا Severely Bruised ماشومانو کي استطباب لري .

د فوتوتراپی لاره چاره :

د فوتوتراپی په دوران کي ماشوم باید لوڅ او بربنډ وي او د فوتوتراپی تیوب د ماشوم څخه ٤٥ سانتی متره لري وي ؛ د ماشوم سترګي د مکمل یا ماسک پواسطه پوښل شوي وي ؛ د فوتوتراپی لپاره د سپین ، آبی او یا د دواړو ګروپو څخه په ګډ ډول ګټه اخیستل کیږي او باید هر دوه زره (۲۰۰۰) ساعته چې د ګروپو څخه ګټه اخستل شوي وي باید چې ګروپونه بدل شی .

(۸۲ – ۸۳ تصویرونه) ماشوم فوتوتراپی لاندې ښئی :



(۸۴تصویر)



Fig. 16.7 Double phototherapy. The baby is lying on a biliblanket and also being provided phototherapy from the top with halogen bulbs.

(۸۳تصویر)

www.ketabton.com

II – د وينې بدلول (Exchange Blood Transfusion) : په بدن کې زيات شوي بلیروبین او نور خراب مواد لرې کوي . سخته وینه لرې اصلاح کول او د زړه د احتقانی توان د نشتوالي څخه مخنيوي کوي .
استطبابات :

۱- هر غیر انسدادی (بې بنده) زیږي چې په هغه کې د سیروم بیلروبین اندازه په وخت پیدا شوي ماشوم کې له (۲۰) ملی ګرامو یا له هغه څخه زیات او وړاندی له وخت څخه پیدا شوي ماشوم کې (۱۵) ملي ګرامه په سل سی سی وینه او یا له هغه څخه زیات شي .
۲- Kernicterus د بیلروبین په هره اندازه چې ځای نیولی وي .
۳- د نوي زیږیدلي ماشوم همولاتیک ناروغی په لاندیني حالاتو کې (د پورتني دوه حالتونو سره) که:
a د نامه رسی ۱۰فیصده یا لږ
b – دنامه رسی بیلروبین پنځه ملي ګرامه په سل سی سی وینه یا زیات
c- په سل سی سی وینه کې که یو ملی ګرام سیروم بیلروبین په یو ساعت کې زیات شي یعنی ۱۲ ملی ګرامه په dL وینه په ۲٤ ساعتونو کې او (۱۵) ملی ګرامه په dLپه(٤۸) ساعتونو په موده کې که بیلروبین په سیروم کې زیات شی وینه بدلول جواز لري .
d- د مورني انتي بادي اندازه ۱: ٦٤ یا له هغه څخه زیاته , مثبت direct coombis test او د سخت مبتلا شوي ماشوم پخوانی ماشوم پخوانی تاریخچه یعنی کارنده د زړه احتقاني توان نشتوالی ، ٤ فیصده یا زیات Reticulocyte شمیر ، ۱۰ فیصده یا زیات دنارمو بلاست شمیر ، د سیروم بیلروبین او سیروم پروتین ضریب له ۳۰۵ څخه زیات او Salicylate Saturation Index له (۷) څخه زیات حالاتوکې او همدارنګه کله چې فوتوتراپی ونه شی کړای چې زهري اندازې ته د بیلروبین د لوړیدو څخه مخنیوی و کړي هم وینه بدلول توصیه کوي .
په (۳۸) او (۳۹) جدولونوکې د وینې بدلول نظر د وینې د بیلروبین سویه ته بنودل شوي دی. (۳۸) جدول دغیر مستقیم بیلوروبین لوړه اندازه په سیروم کې (mg/dL) په Preterm ماشومانو کې ښئی :
(۷۵) جدول : غیر مستقیم هایپر بیلروبنیمیا په روغ په وخت تولد شوی ماشوم¶ کې چې وینه بهیدنه ونلري ښئ(۶):

د ولادت وزن په ګرام	غیر احتلاطی ماشوم	اخت‌لاطی ماشوم
د ۱۰۰۰ ګرامو څخه کم وزن	۱۲-۱۳	۱۰-۱۲
د۱۰۰۰ تر ۱۲۵۰	۱۲-۱٤	۱۰-۱۲
د۱۲۵۱-۱٤۹۹	14-16	۱۲-۱۴
۱۵۰۰-۱۹۹۹	16-20	۱۵-۱۷
۲۰۰۰-۲۵۰۰	20-22	۲۰-۱۸

(۷۶) جدول د درملنـــــــــــــي پـــــــلان(۶)

عمر په ساعت	فوتوتراپی*	شدیدفوتوتراپی اووینې بدلولو ته تیاری ږ	که فوتوتراپی ناکام شی د وینې بدلون

www.ketabton.com

< ۲۴	+	+څخه زیات	
۴۸-۲۴//	≥۱۵-۱۸	≥۲۵	≥۲۰
۷۲-۴۹	≥۱۸-۲۰	≥۳۰	≥۲۵
> ۷۲	≥۲۰	≥۳۰	≥۲۵
۱۴ ورځو<	‡≥	++	++

* که په لومړنۍ ازموینه کې بیلروبین لوړ وښایي فوتوتراپی پیل شی او د وینې بدلولو ته تیاری ونیول شی که فوتوتراپی ونشی کړای د چپی خوا د جدول د درجې څخه د بیلروبین اندازه ټیټه وساتي او وینه بدلول پیل شی .

+ زیږي په روغ ماشوم کې د ژوندانه په لومړنۍ ۲۴ ساعتونو کې نه لیدل کیږي .

‡ که زیږي نابیره د ژوندانه په دوهمه اونۍ کې پیدا شي یا دا چې زیږي د ژوندانه د دوه اونیو څخه زیات دوام وکړي او د بیلروبین سویه تر هغې اندازې پورې زیاته شي .

چې درملنې ته اړتیا پیښه شي په دې ماشوم کې صحیح ازموینې تر سره شي ځکه کیدای شی چې ماشوم په Hypothyrodism, Galactosemia , Biliary Atresia یا Neonatal Hepatitis اخته وي .

ځ که ددې کړنې په اندازه د بیلروبین سویه لوړه شي شدید فوتوتراپی ماشوم ته پیل شی او زیات وخت د ۴-۶ ساعتونو په دوران کې سیروم بیلروبین ۱-۲ ملي ګرام په dL وینه کې کموالی مومی (معمولاً ۵-۱، ۱ چنده (ځلي) د اړتیا وړ ورځنې مایعات په ورید (شین رګی) کې تطبیق شي او د خولی د لارې هم دوام ورکړل شي .

// د ژوندانه د لمړنۍ ۴۸ ساعتونو په دننه کې د بیلروبین سویه دومره زیاتیدل غیر معمول دی او همولیز(وینه بهیدنه) ، Concealed Hemorrhage مستقیم هایپربیلروبنیمیا را په ګوته کوي .

]- په وینه بهیدنه کې که غیر مستقمي هایپربیلروبنیمیا (۲۰) یا له هغه څخه زیاته شی په هر سن کې وینه بدلول پیلیږي . په وخت پیدا شوي ماشومان چې د مور د شیدو څخه ګټه اخلي په هغو کې د غیر مستقیم بیلروبین درسته (دقیقه) سویه چې درملنې ته اړتیا ولري لا معلوم نه دی . اختیاری درملنه کې د مور شیدو ته دوام ورکول او فوتوتراپی پیل کول یا د مور شیدې بندول (فارمولاشیدو پیل) ور سره فوتوتراپی یا پرته له فوتوتراپی سره شامل دی .

د ماشوم بیا کتنه یا د درملنې په وخت کې د Kernicterus هره کومه یوه نښه وکتل شی ، باید فوراً د ماشوم وینه بدله شی .

(۷۷) جدول : په هند کې مخکې له وخت څخه پیدا شوې ماشومانو کې د وینې بدلول او فوتوتراپی استطبابات بښئ . (۱۸)

د پیدایښت وزن په ګرام	د سیروم بیلروبین تولیزه سویه په mg په dL وینه کې	
	نارمل ماشومان	* خطری ته مخامخ ماشومان
تر ۱۰۰۰ ګرامه پورې	۱۰	۱۰
۱۲۵۰-۱۰۰۰	۱۳	۱۱
۱۵۰۰-۱۲۵۱	۱۵	۱۳
۲۰۰۰ – ۱۵۰۱	۱۷	۱۵
۲۵۰۰-۲۰۰۱	۱۸	۱۶
له ۲۵۰۰ څخه زیات	۲۰	۱۸

www.ketabton.com

* په خطری فکتورونو کي وینه بهیدنه ، Sepsis او Perinatal Distress فکتورونه لکه Acidosis , Hypoglycemia, Hypothermia , Birth Asphyxia او داسي نور شامل دي .
فوتوتراپی هغه وخت پیل کیږي چې د وینې د بدلولو سویې څخه پنځه ملي ګرامه په dL وینه کي د بیلروبین سویه لا کمه وي لکه د پورتنۍ جدول د هري کتګوري وزن سره کوم مقدار بیلروبین چې د وینې بدلولو لپاره ښودل شوي له هغه څخه پنځه ملی ګرامه په dL وینه کي باید کم مقدار وي چې فوتوتراپی پیل شي اوکله چې مقدار د جدول پوره سویې ته ورسیده وینه بدلولو پیل شي .

د وینې نوعه :

د Erythroblasis لپاره ABO او برابره Rh منفی وینه او غیر موافق (ناسمه) ABO وینه بدلولو لپاره O ګروپ وینه د برابر Rh سره استعمالیږي. ددې ورځو څخه کمه موده باید په وینه باندې تیره شوي وي .

د وینې اندازه :

د یو وار وینې بدلولو لپاره په هر کیلو ګرام وزن د بدن باندې (١٦٠) ملی لیتره (دنورمال حجم ٨٠ ملی لیتره په هرکیلو ګرام وزن د بدن دوه چنده) وینه تطبیقیږي .

د وینې بدلولو تخنیك:

ډیره ساده لار یې د نامه ورید کي وینه ایستل او ننه ایستلو چاره ده.
پدې منظو ر یو پیچکاری او درې لاری (سوری) لرونکي Stop Cock ته اړتیا ده .
هر ځلې پنځه یا لس سی سی وینه لومړی ایستل کیږي ور پسې بیا هماغه اندازه وینه د ماشوم لپاره تطبیق کیږي . چې دغه عملیه یونیم یا دوه ساعته وخت په بر کي نیسی د ډیر ناروغ ماشوم لپاره لدې نه هم زیات وخت کي باید وینه بدله شي . دغه کار باید د عملیات خونه کي یا Nursery یا د بښه ځارنې خونه کي باید سرته ورسی .
د خوني د تودوخې درجه ٢٧ سانتی ګراد شاوخوا کي وساتل شی . ځلور ساعته مخکي له عملیی څخه باید ماشوم ته خوراک ورنکړل شي . د کانګو اوسږو ته د معدوی موادو داسپاریشن دمخنیوی لپاره باید مخکي د وینې د بدلولو د پیل څخه معده تشه شی .
همدارنګه مخکي د وینې د بدلیدو څخه د غوښې دلاری یو ملی ګرام ویټامین K ماشوم ته تطبیق شي . ځینې مرکزونوکي یو ملی ګرام په هر کیلو زون د بدن د ٢٥ فیصده البومین محلول چې له مالګې څخه غریب وي ١-١٢ ساعته مخکي د وینې د بدلیدو څخه توصیه کوي . باید یادونه وشي چې د نامه رسی د پوستکي څخه له ٥ ، ٢سانتی مترو په کمه برخه کي غوڅ شی اود شین رګي نرې جدار (پوښ) ته وکتل شی او سند تر ښکتنې اجوف ورید (VCI) پورې ننوځي؛ پټه دې پاته نه شی چې د محیطی وریدونو یا محیطی شریانونو او وریدو څخه هم د وینې د بدلولو لپاره ګټه اخستلای شو ؛د وینې بدلولو څخه وروسته هیڅکله شین رګي یا سور رګي کي کتیتر پرینښودل شي؛ وروسته له وینې بدلیدو څخه د درې ساعتو لپاره ماشوم ته د خولی د لاری خوراک ورنکړل شی .

(٧٨) جدول : د کتیتر دداخلولو اندازه دنامه په ورید کي نظر د ماشوم ونی ته ښئ(١٤).

د ماشوم ونه په سانتي مترداخلیږي	د کتیتراندازه (اوږدوالي) چې په ورید کي
٤٠	٧
٤٥	٨
٥٠	٩

www.ketabton.com

د وينې بدلولو بدغوری (اختلاطات) :

A- د وينې بدلولو په دوران کې : کانګه او ژړا ، Grunting ساه اخستل او سیانوزس، CCF ، د زړه فوری ودریدل ، هایپوترمیا ، Hypocalcemia , Hyperkalmia ، اسیدوزس ، Thromboembolism ، الکالوزس او وینه بهیدنه ده .

B- ځنډنې بدغوری : B او C هیپاتیت ، HIV ، وینه لړې ، Sepsis , Portal Thrombosis او د کولمو سوری کیدل دی .

فارمکولوژیک درملنه :

۱- Phenobarbitone : په عادی ډول نه استعمالیږي ، خو که ۳۰ تر ۱۲۰ ملی ګرامه په ورځ یو څو اونۍ مخکې له پیدایښت څخه که امیدواره مور ته یا ۵-۸ ملی ګرامه په هر کیلوګرام وزن د بدن ماشوم ته ورکړل شی ګټور دی .

۲- Methalloporphyrins : د کلینیکي استعمال لپاره Snاو Zn پورفایرینونه او Mesoporphyrins تر څیړنې لاندې دی .

۳- نور مستحضلات : لکه د شیدو خوراک ، طبی سکاره (Charcoal) , Agar – Agar) د خولی د لاری ۲۵۰ ملی ګرام هر شپږ ساعته وروسته) او همدارنګه Cholestyramine ۱،۵ ملی ګرامه په هر کیلوګرام وزن د بدن په څلورو ماتوشوودوزونوچې د شیدې خوړو سره ګډ شی . کیدای شي په کولمو کې د غیر مستقیم بیلروبین جذب Enter Hepatic جریان لپاره کم کړی .

مستقیمه هایپربیلروبنیمیا (Conjugated Hyper Bilirubinemia) :

په کوچني ماشومانو کی مستقیم هایپر بیلروبینمیا نادراً لیدل کیږي او تل په یو مرضی حالت باندی دلالت کوي ؛ کله چې د بیلروبین مستقیم عکس العمل ورکوونکي برخه له دوه ملی ګرامه څخه په dL وینه کې یا د ټولیز بیلروبین له (۱۵ فیصده) څخه زیات شی هایپربیلربنیمیا ورته وایي چې ددغه حالت د تشخیص لپاره پرمختللی ازموینوته اړتیا ده .

: Biliary Atresia

د صفراوی قناتونو Atresia په دوه ډوله ده Intra Hepatic او Extra Hepatic چې پیښی یې نسبتاً زیاتې دي ؛ د صفراوي قناتونو Atresia لمړنې نښه دوامداره زیړې دی ډیر ځلي د فزیولژیک زیړي دوام ښئ ؛ په نورو ماشومانو کې کیدای شی ؛ د ژوند په دوه یا دري لومړیو اونیو کې زیړي موجود نه وي .

د ماشوم په ډکو متیازو کې صفرا موجوده نه وي ځکه بې رنګه وي . په ورو ډول د یو میاشتنې عمر نه وروسته د ځګر دندې کمې پیداکوي . وینه لړي اوغوړو کې حلیدونکي ویټامینونو کموالی ماشوم کې موجود وي . که د ژوندانه د دوه میاشتو په دننه کې ماشوم جراحی عملیات شی ګټور تمامیږي . که Common Bile Duct یا Common Hepatic Duct زیانمن وي داصلاح وړ دی . Intra Hepatic Billary Atresia ماشوم ته که چیری د ځګر تقویه ونه شی انزار یې خراب دی .

: Neonatal Hepatitis

د دوامداره انسدادي زیړي نیمایي یا دریمه برخه ماشومانو کې Biliary Atresia موجود نه وي . د نوي زیږیدلي ماشومانو هیپاتیت څو علتونه لري . د کلینیک له نظره د ژوندانه د ٤-٦ اونیو

www.ketabton.com

کي مستقیم هایپروبیلروبنیمیاموجود وی . د صفراوي کڅوړي Atresia بر خلاف ددې ناروغي اعراض او نښې Intermittent (نوبتی) وي . په ډیرو پیښو کي د پورتنیو دواړو ناروغیو تر منځ بیلوالی ناممکن وی . کله چې د صفراوي قناعت د کڅوړي Atresia رد شی ناروغ ته طبی درملنه صورت مومی او منځني ځنځیر ترای ګلسرایډونه په خوراکي رژیم کي علاوه کیږي . همدارنګه په غوړو کي حلیدونکي ویټامینونه او تکراری دوزونو لپاره ویټامین K ماشوم ته ورکول کیږي .

: Sepsis

عمومی Sepsis او د تشو متیازو د لاری انتان مخصوصاً E. Coli سره کیدای شی د مستقیم بیلروبین د زیاتیدو لامل وګرځی . کله چې اصلی ناروغي تداوی شي د بیلروبین غلظت کي کموالی راځی اوپه ځګر کي زیانمن شوي پاته شوني نه پریږدي .

Apnea

تعریف : د ساه اخستلو ودریدل د شل ثانیو لپاره یو ځای یا پرته له برادی کاردیا او سیانوزس او یا د کمي مودي لپاره که سیانوزس یا برادی کاردیا ور سره وي عبارت د Apnea څخه دی .Apnea مخکي د وخت څخه پیدا شوی ماشومانو کي یوه زیاته اندازه مشکل جوړوی . Apnea کیدای شی Central (مرکزی) Obstructive (انسدادی) یا ګډ (Mixed) وي . مخکي د وخت څخه پیدا شوی ماشومانو کي Apnea د ژوند د دوهمي ورځي څخه تر پنځمي ورځي پوری پیداکیږي. او د ودې په حال دماغ د خاموالی له امله منځ ته راځی . د مرکزي Apnea پتالوژیک لاملونه لکه Sepsis ، میتابولیک پرابلمونه (هایپوګلایسمیا ، هایپو کلسیمی) د تودوخي بي ثباتی ، تنفسی Distress ، وینه لږی ، Polycethemia ، د انسدادی Apnea د افرازاتو پواسطه د هوایي لاری بندیدل یا نا مناسب حالت او داسي نورو له امله منځ ته راځی . د مخکي د وخت څخه زیږیدلی ماشوم Idiopatic Apnea ګډ علتونه لري . انسدادي Apnea زیات وخت د Central Apnea څخه مخکي یا وروسته منځ ته راځی . لنډه Apnea زیات وخت مرکزي وی او اوږده Apnea معمولاً ګډه وی .

(۷۹) جدول د نوی زیږیدلی ماشومانو Apnea او Bradycardia لاملونه بنیئ(٦) :

مرکزي عصبی سیستم :	د بطین دننه وینه بهیدنه ، درمل ، حملی ، هایپوکسیک ټپونه ، Herniation ، عصبی عضلی ګډوډی ، Leigh سندروم ، د دماغ د Stem احتشاء یا انومالی (لکه Olivoponto Cerebellar Atrophy)، او عمومی بي هوشی ورکولو په تعقیب .
تنفسی:	نمونیا ، د هوایي لاری بندوالی غمیزی (آفتونه) ، د پورتني هوایي لاری کولاپس ، Atelectasis ، بي نهایته Prematurity (د ۱۰۰۰ ګرامو څخه لږ وزن) ، حنجروی Reflex ، د حجاب حاجز د عصب فلج ، Sever Hyaline Membrane Disease ، نموتوراکس هایپو کسی .
انتانی:	Meningitis , Necrotizing Enterocolitis , Sepsis (باکتریا ، فنګسی ، وایرسی) ، Respiratory Syncytial Virus .
معده او کولمی:	د خولی د لاری خوراک ، د معدی او کولمو حرکات، Gastro Eosophagil Reflex، Eosophagitis او د کولمو سوری کیدل .
میتابولیک :	ټیټه اندازه ګلوکوز ، ټیټه سویه کلسیم ، لوړه یا ټیټه اندازه سودیم ، لوړه اندازه امونیا ، لوړه اندازه ارګانیک اسیدونه (تیزاب) ، د چاپیریال لوړه درجه تودوخه .
زړه او رګونه:	ټیټ فشار ، لوړ فشار ، د زړه د توان نشتوالی ، وینه لږی ، Hypovlemia-

www.ketabton.com

	او Vagal Tone .
نور آسباب :	د ساه اخستلو د مرکزی خاموالی ، Sleep State .

کلینیکی بڼه :

د Idiopatic Apnea پیښې نظر حملی سن ته توپیر کوي . مخکې د وخت څخه پیدا شوی ماشومانو کې دژوند په لومړی ورځ دغه ناروغی نادراً لیدل کیږي. که Apnea په بیرنی توګه پس له پیدایښته پیدا شی په نورو ناروغیو دلالت کوي .

Idiopatic Apnea د ژوند د دوهمی ورځی څخه نیولی تر اوومی ورځی پوری په ماشوم کې پیدا کیږي. هغه خام پیدا شوی ماشوم کې چې پخوا ښه وي که د ژوندانه د دوهمی اونۍ څخه وروسته او هغه ماشوم چې په خپل وخت پیدا شوی وی که د ژوندانه په هر سن کې په دوی کې Apnea پیدا شی یوه ویرونکی پیښه ده او په بیړه باید د تشخیص (پیژندنی) لپاره ازموینې په دغه ماشومانو کې تر سره شی . مخکې د وخت څخه پیدا شوی ماشوم کې که Apnea له شل ثانیو څخه زیات دوام وکړي ، یا دا چې له سیانوزس او Sinus Bradycardia سره مل وي Serious Apnea ورته وایی. د Apnea سره یو ځای د برادی کاردیا پیښی د مخکنې Apnea د دوام سره زیاتیږي او د هایپوکسیا د سختیدو سره اړه لري . لنډه Apnea (د لس ثانیو څخه کمه) نادراً د برادی کارو یا سره یوځای وي . اوږده Apnea (له شل ثانیو څخه زیاته) کې د برادی کاردیا پیښې زیاتې وي. د Vagal Response(د واګوس عصب ځواب) د ۹۵ فیصد څخه زیاتو پیښو کې برادی کاردیا په تعقیب ۱-۲ ثانیو وروسته Apnea منځ ته راځی . او نادراً Heart Block کې پرته له Apnea سره د برادی کاردیا موجود وي .

درملنه :

هغه ماشوم کې چې د Apnea ویره موجوده وی Apnea Monitors سره تر څارنی لاندې ونیول شی . هغه ماشومان چې په سپک شانته مطقطع Apnea لری نرم (Gentle) د پوستکې تنبهات معمولاً کافی درملنه ده. هغه ماشومان چې تکراری او اوږده apnea لري په ګړندی ډول د Bag او Mask پواسطه هوا پوکونه ورته اړتیا ده . د هایپوکسیا د درملنې لپاره اکسیجن ورکړل شی . د Prematurity Apnea چې کوم بل علت ونلري د Thiophyline او Caffeine سره درملنه شی . د Methylxanthines مرکبات د مرکزی میخانیکیت یا د حجاب حاجز عضلی قوی کولو پواسطه هوا پوکونه (تهویه) تحریکوی . تیوپایلین پنځه ملی ګرام په هر کیلو ګرام وزن د بدن د خولی د لاری ، یا ورید د لاری Aminophylin پیل او وروسته بیا ۱-۲ ملی ګرامه په هر کیلوګرام وزن د بدن هر شپږ یا اته ساعته وروسته د خولی یا شین رګی له لاری دوام ورکړل شی . یا لس ملی ګرامه Caffeine په هر کیلو ګرام زون د بدن کتلوی دوز ورکړل شی . ۲٤ ساعته وروسته ۵، ۲ ملی ګرامه په هر کیلوګرام وزن د بدن د نورو ۲۴ساعتونو لپاره په څلورو ټوټه شوو دوزونو د خولی د لاری ماشوم ته توصیه شی .دغه دوزونه دژوندیتوب د نښو ، کلینیکی ځواب او د دوام سویه په سیروم (تیوفایلین د درملنی اندازه د ٦-۱۰ مایکروګرام په یو ملی لیتر او د کافیین د درملنی سویه ۸ -۲۰ مایکروګرام په یو ملی لیتر) په ذریعه تر څارنې لاندې ونیول شی . سخت وینه لږی ماشومانو ته Packed RBC ورکړه هم کیدای شی د Idiopatic Apnea د پیښو دکموالی سبب شی . د ګډ یا انسدادی Apnea د درملنې لپاره Nasal Continuous Positive Airway Pressure (CPAP,3-5cm H_2O) اغیزمنه درملنه ده . CPAP کیدای شی پورتنې هوایې لاری سره بیل (Splint) او دبندیدو څخه مخنیوی وکړي . که چیری Apnea د کومې معلومی ناروغې څخه پیدا شوی وي د اصلی برخې د درملنې څخه د ناروغ هوایې لاره خلاصه وساتل شی او اکسیجن هم ور سره ورته توصیه شی .

www.ketabton.com

انزار (Prognosis) : که چیری مخکې له وخت څخه پیدا شوی ماشوم کې Apnea سخته، تکراری او د درملنې په مقابل کې مقاوم نه وي . نو د ماشوم په بدن کې په راتلونکی کې د کوم بدلون سبب نه ګرځی. Apnea سره د بطین دننه وینه بهیدنه ، Chronic Lung Disease او د خام سن Retinopathy تکلیفونه د Apnea ماشوم د انزار لپاره سرنوشت (راتلونکی) جوړونکی دی. د Prematurity ماشوم Apnea زیات وخت د القاح څخه وروسته سن څخه ۳٦ اونیو (د پیدایښت په وخت کې حملی سن او وروسته عمر سره جمع شی) پورې له منځه ځی .

Prophylactic Immunization

مخکې د وخت څخه پیدا شوی ماشومان قناعت ښوونکی معافیتی عکس العمل ښودلی شی او په هغه سن کې چې په وخت پیدا شوی ماشومانو ته واکسین کیږي دوی ته هم باید واکسین وشی .د واکسین هغه اندازه چې په وخت پیدا شوو ماشومانو ته توصیه کیږي ددوی لپاره هم ورکړل شی . هغه مخکې د وخت څخه پیدا شوی ماشومانو ته چې په NICU کې پاتې کیږي د صفر (لومړی) ورځی واکسینونه (OPV, BCG HBV) کله چې له روغتون څخه رخصتیږي په هغه ورځ باید ورته تطبیق شی. په دې کار سره قناعت بخښونکی عکس العمل د ماشوم بدن پکې پیداکیږي . ژوندی واکسینونه په عرض لرونکی مثبت HIV ماشومانو ته تطبیق نه شی او WHO پرته له اعراضو مثبت HIV ماشومانو کې BCG او د خولی د لاری پولیو ته اجازه ورکوي . BCG او OPV لومړی دوز او Hepatitis B واکسین د پیدایښت په وخت کې ورکول کیږي یا مخکې لدې څخه چې د روغتون څخه رخصت شی ماشوم ته تطبیقیږي . که OPV د ژوندانه د دریمې ورځې څخه وروسته ورکړل شی ښه به وي ځکه چې کیدای شی Colostrum د هغه په Uptake (اخسیتلو) کې مداخله وکړي . څلور اونۍ وروسته د BCG د ځواب له خاطره د تطبیق ځای وکتل شی . د BCG د تطبیق په ځای کې که دوامداره او متکرر ټپ یا سیمه ایز Adenitis وکتل شي ورته د خولی د لاری (۳۰) ملی ګرامه Erythromycin په هر کیلو ګرام وزن د بدن د څوارلسو ورځو لپاره یا لس ملی ګرامه INH په هر کیلوګرام وزن د بدن د دري میاشتو لپاره ماشوم ته توصیه شی .

- د واکسین ملی جدول د هری سیمی په ژبه باید د ټولنې ټولو وګړو ته ورسول شی .
- ټول واکسینونه د کال په هر موسم (فصل) کې د تطبیق وړ دي .
- د TT واکسین نظر د هر هیواد دملی تګ لاری له مخې ټولو میندو ته په مناسب وخت کې تطبیق شی .
- BCG او OPV صفر ټولو هغه ماشومانو اته چې په روغتون کې پیداکیږي توصیه شی.
- د یو ځل استعمال تعقیم شوی ستن او پیچکاری تګ لاری ته دوام ورکړل شی .
- د نوي زیږیدلي تیتانوس ، پولیو او د شرې ټولې پیښې د مربوطه با صلاحیته روغتیایي مرکزونو ته خبر ورکړل شی .

(۸۰) جدول د واکسین تطبیق کولو مناسب وختونه ښئ (۱۸):

سن	اړمن (ضروری) واکسینونه	اختیاری واکسینونه
۷-۰ ورځی	HBV1 , OPVo , BCG	
٦-۸ اونۍ	HBV2 , OPV1 , DPT1	HIB vaccine 1
۱۰-۱۲ اونۍ	OPV2, DPT2	HIB vaccine 2
۱٤-۱٦ اونۍ	OPV3,DPT3	HIB vaccine 3
٦-۹ میاشتې	HBV3 , OPV4, Measle	
۱۵-۱۸میاشتی	MMR,OPV5, DPT Booster	HIB Vaccine Booster

www.ketabton.com

۲ کلن یا زیات سن		Typhiod Vaccine Every 3 Years HAV 2 doses (o and 6-12 month), Chicken Pox Singl Dose
٤ ــ ٥ کلن	OPV6 DPT Booster Tatanus Toxoid Booster Every 5 years	
۱۰ کلن	MMR Booster, HBV Booster?	

(۸۱) جدول د افغانستان لپاره د واکسین ملی پروګرام بنیٔ (۱۹):

سن	واکسین	
د زیږیدلو وخت	BCG	OPVo
شپږ اونۍ	DPT1	OPV1
لس اونۍ	DPT-2	OPV-2
۱٤ اونۍ	DPT-3	OPV-3
۹ میاشتۍ	Measles	OPV-4

a Manual for Physicians and other senior Health Workers England (2000)

www.ketabton.com

ماخذونه (References)

1 – Alquran (دو همی پاری د بقری سورت ۲۲۲ آیت)

2- AKBER , PK , Basis of PEDIATRICS , 6th Ed CARVAN BOOK CENTER , 2002 pp(1-75,144-188,355-359).

3- ATMAR, M.E , Children diseases 4th Ed S.J Afghani (Printing)2000 pp(1-134,371-419).

4- Behrman R. E , Kliegman R.M, A rvin AM (eds) , Nelson Textbook of pediatrics , 17th Ed , Philadelphia , W.B . Saundars Company 2005 pp(153-251,808-1071,1885-2245,1123-1159,1337-1339,1885-2245).

5-Behrman R. E , Kliegman R.M, A rvin AM (eds) , Nelson Textbook of pediatrics , 16th Ed , Philadelphia , W.B . Saundars Company 2000 pp (32-61,736-1078,2235-2265,2282).

6- Behrman R.E Kliegman R.M, Nelson Essentials of Pediatrics , 3rd Ed Philadelphia , W.B Saundars Company 1998 pp(84-87,264-456,517-688,718).

7 – Brooks G.F , Butel J.S , Morse S.A, Medical Micro biology 21th Ed, Appleton and Lange 1998 pp(124-125,186,2110,419,517,519).

8- EXECUTIVE DIRECTOR United nations Children fund (UNICEF) , the state of the worlds Children , Oxford University press 1998 pp(30-72).

9 - Fazlee , M.R, Research about norm of growth of Children aged (0-14 years old) 1994 pp(16-44).

10- Fazlee , M.R. Research in malnourished children age (0-6 years old) 1999 pp(18-47).

11- Ganong W.F , Review of Medical Physiology 19th Ed , Appleton and Lange 1997pp(269,299,301,302).

12- Ghai O.P, Gupta . P, Paul V.K, Essential Pediatrics 6th Ed Revised and Enlarged , New Delhi ,Meenakshi 2004 pp(1-150,178-446).

13- Ghai O.P, Gupta . P, Paul V.K, Essential Pediatrics 5th Ed , New Deli ,Mehta offset 2002 pp(3-57,71-82,163-243,556).

14- Gupte S , the Short Textbook of Pediatrics 9 th Ed Bagh , Delhi Lardson 2001 pp(10-179,369-453).

15- Hay W.W , Hayward A.R, Levin M.J etall , Current Pediatric Diagnosis and Treatment 16th Ed Appleton and Lange , 2003pp(74-76,86,135,237,247,249,250,253,254

www.ketabton.com

16- Lacy C.F , Armstrong L.L , Ingrim N etall Drug information Handbook , 3rd Ed Hudson , Ohio , Lexi comp I.N.C (1995- 1996) pp(19,30,3564,69,89247,253,255,274,280,282,318,352,356,397,402,402,440,563,581,593,734,839,850854,921,958,959,962,980,9891012,1017,1065,1164,1165,2243).
17- Lane . H, Handbook , A Manual for Pediatric House officers 13th Ed , Library of Congress 1993 pp(161,164,166,167,169).
18- Ministry of Health , Malaria Treatment Protocols for Afghanistan 2003 pp(1-18).
19- MOH Afghanistan , WHO and UNICEF , Management of Childhood Illness , Assess and Classify the Child age two months up to five years (2003) pp(72-74,80-81,127).
20- MOH Afghanistan , WHO and UNICEF , Management of Childhood Illness , Treat the Child (2003) pp(8,56-78).
21- POHA, Quarterly Scientific, Journal of Ningarhar University Jalalabad Vol (15, 17) No (4, 5, 6, 7, 8) pp(132,194-201,251-year 2001-2003 362).
22- A.A QAZIZADA, FUNDAMENTALS OF PEDIATRICS 1rd Ed 1998Ch(III,IX,X)PP(77-122,310-427).
23- Safi . S.M , Infectious diseases and children 2nd Ed , Sapi Center2001pp(5,10,23,25,42-46,61,82-87,103,106,119).
24- World Health Organization , Management of Patient with Diarrhea 1990 pp(1-154).
25- World Health Organization , Geneva Management of Sever Malnutrition a Manual for Physicians and other senior Health Workers England (2000) pp(2-26) .

www.ketabton.com

پیژند پاڼه(بیوګرافی)



نوم:محمدرسول
کورنی نوم:فضلی
دپلارنوم :محمدیاسین
دنیکه نوم:مهرالحق
زیږیدوکال: ۱۳۴۳ هجری لمریز کب میاشت
زیږیدوځای:کښکک کلی؛سره رود ولسوالی؛ننګرهار ولایت؛کابل؛افغانستان
اوسنی هستوګنه:ننګرهار؛جلال اباد ښار؛څلورم ناحیه
لمړنی زده کړی:
لمړی ټولګی:کابل؛دهمزنګ؛بریکوټ لمړنی ښوونځی ۱۳۴۹هجری لمریزکال
دوهم؛دریم؛څلورم؛پنځم اوشپږم ټولګی:ننګرهار؛سره رود؛برسلطانپور لمړنی ښوونځی۱۳۵۰- ۱۳۵۴لمریزکال
منځنی او لیسی دوری زده کړی:
اووم؛اتم؛نهم؛یوولسم ټولګی: ننګرهار؛سره رود؛کوزسلطانپور عالی لیسی ښوونځی۱۳۵۵- ۱۳۵۹لمریزکال
دوولسم ټولګی: ننګرهار؛جلال اباد ؛ننګرهار عالی لیسه۱۳۵۹- ۱۳۶۰ هجری لمریزکال
لوړی زده کړی:افغانستان:کابل؛کابل پوهنتون طبی موسسه:معالجوی طب پوهنځی۱۳۶۰-۱۳۶۶ هجری لمریزکال
دندی:
عامی روغتیا وزارت پوری مربوط د وینی مرکزی بانک:۱۳۶۷ هجری لمریزکال
عامی روغتیا وزارت پوری مربوط د شیوه کی اساسی روغتیایی مرکز:۱۳۶۸ هجری لمریزکال
کابل طبی پوهنتون معالجوی طب پوهنځی علمی کدرکی پوهنیارنامزد په حیث شمول:۱۳۷۰/۲/۳۰ هجری لمریزکال
کابل طبی پوهنتون معالجوی طب پوهنځی علمی کدرکی پوهنیار په حیث:۱۳۷۱ هجری لمریزکال
کابل طبی پوهنتون معالجوی طب پوهنځی علمی کدرکی پوهنمل په حیث:
۱۳۷۶/۱/۱هجری لمریز کال
ننګرهار پوهنتون معالجوی طب پوهنځی علمی کدرکی پوهندوی په حیث:۱۱/۲/ - ۱۳۸۱هجری لمریزکال
ننګرهار پوهنتون معالجوی طب پوهنځی علمی کدرکی پوهنوال په حیث:

www.ketabton.com

۱۳۸۶/۵/۹ هجری لمریزلمی اثار:

شماره	دعلمی اثرنوم	د اثر نوع	د نشر ځای	د نشر نیټه هجری شمسی
۱	دریافت حدود نورمال وزن وقامت سنین ۰-۱۴ساله نزد اطفال	تحقیقی	کابل طبی پوهنتون	۱۳۷۴
۲	مطالعه مریضان سوئ تغذی نزد اطفال	تحقیقی	کابل طبی پوهنتون	۱۳۷۹
۳	دمورشیدی دقرانکریم اوطب له نظره	علمی مقاله	ننگرهارپوهنتون پوهی مجله	۱۳۷۹
۴	د کولمو پرازیتونه	تحقیقی	"	۱۳۷۹
۵	ملاریا	تحقیقی	"	۱۳۸۰
۶	دنوو زیږیدلو ماشومانو تیتانوس	تحقیقی	"	۱۳۸۱
۷	تسممات دوایی	علمی مقاله	"	۱۳۸۲
۸	تاثیرات متقابل دوایی مهم درطبابت اطفال	علمی مقاله	"	۱۳۸۲
۹	د وینی گروپونواودRhفکتور	تحقیقی	"	۱۳۸۲
۱۰	د فوتوتراپی د اغیزو څیړنه	تحقیقی	"	۱۳۸۲
۱۱	دحادپوست گوزن(AFP)په ناروغانوکی د(Poliomyelitis)دناروغانو څیړنه	تحقیقی	"	۱۳۸٤
۱۲	په کوچنیانو کی دبولی لارو په حادوانتاناتوباندی د Nitrofurotion,Gentamycine, Negramاو Ciprofloxacinددرملو داغیزوڅیړنه	تحقیقی	"	۱۳۸۵
۱۳	ننگرهارطب پوهنځی اطفالودرسی کتاب	تالیف	طب پوهنځی	۱۳۸۴
۱۴	د لیموفارمکولوژیک تاثیرات	ناچاپ		

Peripheral -10
I.V. Canulation
(شین رگی کنول) لاربنور طبی پرسونل
اونرسانولپاره

www.ketabton.com

Abstract

The publication of this 2nd edition fundamentals of pediatrics combines an important synthesis of clinical pediatrics with diagnosis, imaging and therapeutics.the 2nd edition continues to represent the “state of the art”on the care of the normal and ill neonate ,child,or adolescent by presenting both evidence-based medicine as well as astute clinical experiences from leading international authors.

The promise that translation medicine will improve the lives of all children greater than ever.now knowlage of human development diseases and others is increasing at fantastic rates.

Unfortunately many children of the Afghanistan like other world children have not benefited from the significant advances in the prevention and treatment of health problems like many children are at risk from the adverse effects of war,poverty and others.
This new edition fundamentals of pediatric attempts to provide the essential information that practitioners,house jab staff,medical students and others care providers involved in pediatric health care need to understand to effectively address the enormous range of biologic,psychologic and social problems that our children and youth may face.

The 2nd edition is substantially reorganized and revised from the previous edition.there are the additions of new chapters,as well as substantial expansion or modification of others.in addition many more table,photographs and illustrative figures,as well as up-to date references have been added.
First part of This book included(Growth and Development,short stature,Nutrition,Mother milk and other foods, Milk Farmules,Malnurition,Vitamins,Fluid and fluid therapy,Elecrtolytes,Acid-Base disturbances).
Second part of This book included(Immunity,Immuno deficiencies,Vaccination,Fever,Fever of unknown origin,Petusis,Diphtheri,Tetanus,Enteric fever,Measles, Rubella ,Small pox,Checken pox, Hepatitis,Mumps,Poliomyelitis, Scarlet Fever, Infectious Mononucleosis,Tuberculosisin Childhood,Malaria, Ascariasis, Enterobiasis, Hook wrom infection, Trichuriasis, Taeniasis and Cysticercosis, Hymenolepiasis, Amoebiasis, Giardiasis, Urinary tract infections, Acute post streptococcal glomerulonephritis, Nephrotic syndrome, Acute Renal Failure , Enuresis,Newborn Infant ,Neonatologydifinations, Resuscitation of the newborn,Minor Clinical Problems reserved in normal infant during the first week of life,Small for Date,Primaturity,Neonatal infection,Neonatal Jaundice, Apnea, Prophylactic Immunization, References)
In edition of this book I have had informal assistance from many staff of the pediatric deportment,nangrahar medical faculty and nangrahar university. The help of these individuals and of the many practicing pediatricians from around the world who have taken the time to offer thoughtful feedback and suggestions is always greatly appreciated and helpful.
Finaly and certainly not least,I especially wish to thank my familiy for there patience and understanding without which this book would not have been possible.

M.rasool”fazlee”MD

www.ketabton.com

Book Name: Pediatrics
Author: Dr. M. Rasul Fazli
Publisher: Nangarhar Medical Faculty
Number: 1500
Published: 2010
Download: www.nu.edu.af

This Publication was financed by the German Academic Exchange Service (**DAAD**) with funds from the German Federal Government.

The technical and administrative affaires of this publication have been supported by Umbrella Association of Afghan Medical Personal in German speaking countries (**DAMF e.V.**) and **Afghanic.org** in Afghanistan.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your text books please contact us:
Dr. Wardak, MoHE, Kabul, Afghanistan
Afghan cell: 0706320844, Email: wardak@afghanic.org

All rights are reserved with the author.

ISBN: 978 993 621 1308

Printed in Afghanistan, 2010

www.ketabton.com