لیکلړ

لومړۍ برخه

لومړی څپرکی

د تنفسي جهاز جوړښت او دندې

سرلیك مخ

سرلیکنه .... الف
1-1. د تنفسي جهاز جوړښت 1
الف: پوزه 2
ب: حنجره او بلعوم 3
ج: توتکه، برانکای او برانکیول 3
د: هوايي کڅوړې 5
ه: سږې 6
و: پلورا ۷
د: ديافراګم 7
ح: د سږو رګونه 7
د: د سږو تعصيب 8
1-2: د تنفسي سيستم فزيولوژي: 8
تنفس ۹
د تنفس کنترول 10
د هوايي لارو د ټون کنترول 11

Ketabton.com

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هوا تېرېدنه.. 12
د ونتيلېشن او پرفيزيون تر منځ تړاو.. 13
د تنفسي سيستم دفاعي ميخانيکيتونه....................................۱۸
د تنفسي سيستم افرازات..۱۹
خلطي او حجروي ميخانيکيتونه...۲۰
غير وصفي منحل فکتورونه...۲۰
د سږو مکروفاژ.. 2۱
لمفاوي انساج...۲۱

دويم څپرکی

د تنفسي ناروغ کيلې او فزيکي کتنې

1-2: ساه تنګي... 2۲
د مشق پر مهال د ځنډني ساه لنډۍ توپيري تشخيص............26
فزيکي کتنې..۳۰
د حادي شديدې ساه‌لنډۍ توپيري تشخيص......................... 3۱
2-2: ټوخی... 3۴
د ټوخي اسباب.. 3۴
د ټوخي درملنه... 3۸
3-2: هيموپتيزيس.. 3۸
4-2: د سينې خوږ... 4۳
5-2: د تاريخچې پواسطه نور زياتي معلومات............................... 4۳
6-2: د سينې راډيوګرافي.. 4۵
7-2: د سږو ځانګړی نوډول... 4۶
8-2: تنفسي عدم کفايه... 4۷
د تنفسي عدم کفايې تقسيم بندي.. 4۷

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Type Iتنفسي عدم کفایه..47
Type II ځنډنی عدم کفایه...۵۰
کلنیکي بڼه...51
درملنه...51
2-9: فزیکی کتنی...54

دریم څپرکی

د تنفسي سیستم د ناروغیو تشخیصیه لارې چارې

3-1: د خړاسکې کتنې...59
3-2: د سینې راډیوگرافي...۶۰
2. کمپیوتید توموگرافی..۶۱
M.R.I...61
د وینټیلیشن او پرفیوژن سکن..62
3-3: انډوسکوپیك کتنې...63
3-4: دسږو انجیوگرافي..65
3-5: توراسنتیزس اود پلورا بایوپسی.......................................67
3-6: میدیاستینوسکوپي او میډیاستینتومي................................69
3-7: د سږو بیوپسي...۷۰
3-8: د پوستکي تستونه...۷۱
3-9: ایمونولوژیك او سیرولوژیك تستونه.................................72
3-10: مایکروبیولوژیك څېړنې..72
3-11: هستوپتولوژیك او سایتولوژیك کتنې..............................72
3-12: د وینې کتنې...73
3-13: د سږو د دندو ارزیابي..73
3-14: د شریاني وینې د غازاتو تجزیه.....................................77

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-15: د مشق تستونه... ۷7

څلورم څپرکی

د سږو انسدادي ناروغۍ

4-1: د سږو ځنډني انسدادي ناروغۍ.......................... ۷8
ایټیالوژي.. ۷۹
پتالوژي.. 8۱
کلنیکي بڼه.. 8۳
تفریقي تشخیص... 8۵
اختلاطات... 8۶
پلټنې.. 8۷
درملنه... 8۸
انزار... 9۲
مخنیوی.. 9۳
4-2: برانکیل استما.. 9۳
اسباب 9۴
پتوفزیولوجي.. 9۵
تشدید کوونکي فکتورونه.................................... 9۷
اعراض او نښې 10۲
د برانکیل استما د Exacerbation تقسیم بندي.................. 10۵
اختلاطات... 10۷
پلټنې... 10۷
توپیري تشخیص... 10۹
درملنه.. 11۱۰
ژوند ته ګواښ کوونکی برانکیل استما.............................. 11۵

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه.. 11۵
د درملنې څارنه... 11۷
انزار.. 11۸
د استما د درملنې فارمکالوجيک ايجنټ.................. 11۹
3-4 برانککتازس.. 12۵
تعريف:.. 12۵
پتالوژي.. 12۵
ايتيالوژي او پتوجنيزس.................................. 12۶
کلنيکي بڼه.. 12۸
پلټنې.. 12۹
درملنه.. 13۱
انزار.. 13۳
مخنيوی.. 13۳

پنځم څپرکی

د تنفسي سيستم انتانات

1-5: د تنفسي سيستم د پورتنۍ او ښکتنۍ برخې انتانات.......... 134
الف: والگی.. 13۵
ب: د وچې غاړې حاد التهاب.............................. 13۷
د: Epiglott حاد التهاب................................. 13۸
و:د انفلوانزا.. 1۴۰
ز: د بلعوم التهاب....................................... 1۴۱
2 : د ساي نس التهاب.................................... 1۴۲
2-5: د تنفسي سيستم د ښکتنۍ برخې انتانات.................. 1۴۲
I نمونيا.. 1۴۲

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اسباب او تقسیم بندي................................ 143
خپریدل... 145
پتالوژي... 147
اپیدیمولوژي.. 148
کلنیکي بڼه... 150
نموکاکل نمونیا... 152
کلامیډیا نمونیا... 153
مایکوپلازما نمونیا..................................... 153
H-Influenza P.. 155
ستافیلوکاکل نمونیا.................................... 155
کلبسیلا نمونیا.. 156
وایروسی نمونیا... 157
پلتڼې.. 158
د ناروغۍ د وخامت معلومول........................ 161
تفریقي تشخیص.. 162
درملنه... 164
د درملنې پاتې والی................................... 168
روغتون کې منځته راغلې نمونیا..................... 168
د سږو د خنځې په ګډون تقیحي او انشاقي نمونیا.......... 172
اسباب.. 172
کنلیکي بڼه.. 174
درملنه.. 176
د معافیت ځپل شوو خلکو نمونیا..................... 177
د سږو فنګسي انتانات................................. 179
دسږو او قصباتو الرجیك اسپیروج یلوزس............ 181

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم څپرکی

د تنفسي سیستم تومورونه

6-1: د سږو سليم تومورونه.. 185
6-2: د سږو ابتدايي تومورونه.. 186
برانکیل کارسینوما.. 186
پتالوژي.. 186
کلنیکي بڼه.. 187
پلټنې... 191
تشخیص.. 196
درملنه... 196
انزار... 195
د میدیا تینوم تومورونه.. 196

اووم څپرکی

د سږو بین الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ

7-1: د سږو بین الخلالي ناروغۍ.. 198
اسباب... 198
تشخیص.. 200

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيکي نښې... ۲۰۰
پلټنې... ۲۰۱
الف: سرکوئيډوزس.. 20۲
پتالوژي.. 20۲
کلنيکي بڼه... 20۳
درملنه... 20۵
ب: کرپټوجينيک فايبروزينګ الويولايټس 20۶
کلنيکي بڼه... 20۷
لابراتواري کتنې.. 20۷
درملنه... 20۸
انزار.. 20۸
2-7: د سږو ناروغي د عضوي دوړو له کبله......................... 20۹
الف: اکسترانسيک الرجيک الويولايټس.............................. 20۹
کلنيکي بڼه... 20۹
کتنې... 2۱۰
درملنه... 2۱۰
3-7: د سږو ناروغۍ د غير عضوي..................................... 2۱۱
ب: سيليکوزس... 2۱۳
ج: اسبستوزس... 2۱۴
4-7: د سږو ناروغۍ د سيستميک التهابي پيښو له کبله.............. 21۵
الف: روماتوئيد ناروغۍ.. 21۶
ب: SLE.. 21۷
ج: سيستميک سکليروزس... 21۷
5-7: د سږو دلګونو ايزونو... 21۸
C.E. Pneumonia... 218
6-7: د سږو ناروغۍ د درملو او وړانګو له کبله...................... 219

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

7-7: حاد تنفسي Distress سندروم (ARDS)........................ 220

اتم څپرکی

د سږو د رګونو ناروغۍ

د سږو ترومبو امبولېزم.. 225
اسباب.. 225
کلنيکي بڼه... 228
تشخيص... 232
درملنه... 232
مخنيوی... 235
پرايمري پلمونري هايپرټينشن... 235

نهم څپرکی

د پلورا ناروغي

الف: پلورايټس... 237
ب: پلورل ايفيوژن... 237
اسباب.. 239
تشخيصيه کړنلاره.. 240
کلنيکي بڼه... 242
لابراتواري موندنې.. 243

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تفریقي تشخیص.. 245
درملنه... 247
پارا نمونیك پلورل ایفیوژن........................... 249
ج: ایمپایما... 251
د: نوموتورکس... 253
کلنیکي بڼه... 254
درملنه... 255

دویمه برخه

لسم څپرکی

د زړه د دسامونو ناروغۍ............................. 257
حاده روماتیزمل تبه.................................... 258
اسباب او پتوجنیزس.................................... 258
پتالوژي... 259
کلنیکي بڼه... 260
پلټنې.. 264
اختلاطات.. 265
تفریقي تشخیص.. 265
درملنه... 266
مخنیوی... 267
انذار.. 268

یوولسم څپرکی

د زړه څنډنی روماتیزمل ناروغۍ.................... 270

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مایترل دسام ناروغۍ.. 2۷۱
د مایترل دسام تنګوالی.. 2۷۱
پتالوژي او پتوجنیز.. 2۷۱
کلنیکي بڼه.. 27۳
پلټنې.. 2۸۰
تفریقي تشخیص.. 28۲
اختلاطات.. 28۳
درملنه.. 28۳
د مایترل عدم کفایه.. 28۶
اسباب او پتوفزیالوژي.. 28۶
کلنیکي بڼه.. 28۷
پلټنې.. 28۷
درملنه.. 2۹۰
انزار.. 2۹۰
د مترال د دسام پرولپس.. 2۹۱
د مترال د عدم کفایې نور اسباب.. 29۳
د مایترل دسام تنګوالی او عدم کفایه.. 29۳
د ابهر د دسام ناروغۍ.. 29۵
د ابهر د دسام تنګوالی.. 29۵
اسباب.. 29۵
پتوفزیولوژي.. 29۶
کلنیکي بڼه.. 29۶
پلټنې.. ۳۰۰
درملنه.. 30۲
د ابهر دسام عدم کفایه.. 30۳
اسباب.. 30۳

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هیموډینامیك بدلونونه.. 30۴
کلنیکي بڼه... 30۴
پلټنې... 30۶
درملنه.. 30۷
د ترای کسپډ دسام ناروغی.................................. 30۸
د ترای کسپید دسام تنګوالی................................. 30۸
اسباب.. 30۸
کلنیکي بڼه... 30۹
پلټنې... 30۹
درملنه.. 3۱۰
د ترای کسپید دسام عدم کفایه............................. 3۱۰
کلنیکي بڼه... 3۱۱
د پولمونري دسام ناروغی.................................... 31۲
د پولمونري دسام تنګوالی................................... 31۲
درملنه.. 3۱۳
اعراض او نښې.. 31۳
پلټنه.. 31۳
درملنه.. 31۳
د پلمونري دسام عدم کفایه................................. 31۳
مولټی والوولر ناروغی.. 31۳

دولسم څپرکی

انتاني اندوکاردایتس.. 31۷
کلنیکي بڼه... 3۲۱
بیرني اندوکاردایتس.. 32۴
د مصنوعي دسام اندوکاردایتس.............................. 32۵

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اختلاطات.. 32۸
تشخيص او تفريقي تشخيص...................................... 32۸
مخنيوى... 32۹
درملنه.. 3۳۱
د جراحي کړونې.. 33۴
د درملنې په وړاندې غبرګون.................................. 33۵
حاد ما يوكارډايټس.. 33۷
ايټيالوژي.. 33۷
کلنيکي بڼه.. 33۷
درملنه.. 33۸
ماخذونه (References)... 33۹

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړی څپرکی

د تنفسي جهاز جوړښت او دندې

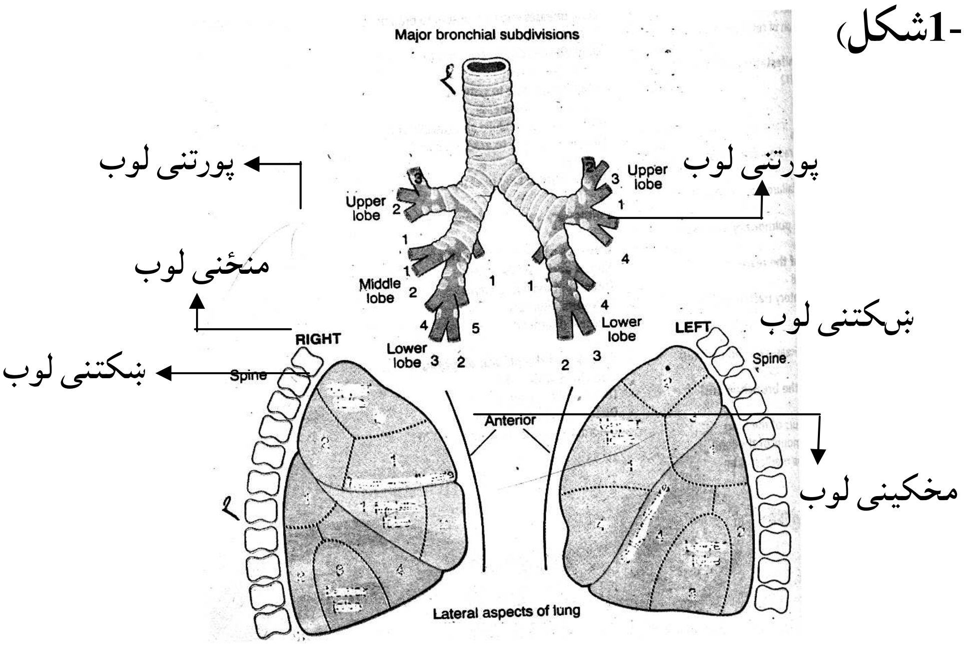
1-1. د تنفسي جهاز جوړښت:

تنفسي سیستم په دوه برخو ویشل شوی دی:

1. د تنفس پورتنی لاره (Upper Respiratory Tract) چې پوزه، نزوفرنکس او لرنکس په کې شامل دی.

2. د تنفس ښکتنۍ لاره (Lower Respiratory Tract): چې توتکه او برانکای په کې شامل دی د تنفسي سیستم دغه برخه د وروستني برانکیول په واسطه د سږو دالویولای سره یو ځای شوی چې د سږو د **Acini** د جوړښت سبب کېږي د تنفسي سیستم پورتنۍ او ښکتنۍ برخه د اهداب لرونکی اپتیلیوم په واسطه پوښل شوی ده.

(1-1شکل)



د سږو اړخیزه منظره

1-1 شکل

الف: د غټو قصباتو وېش

*ب: د سږو د لوبونو، سګمنتونو او **Fissure** وېش(3)*

Downloaded from: www.ketabton.com

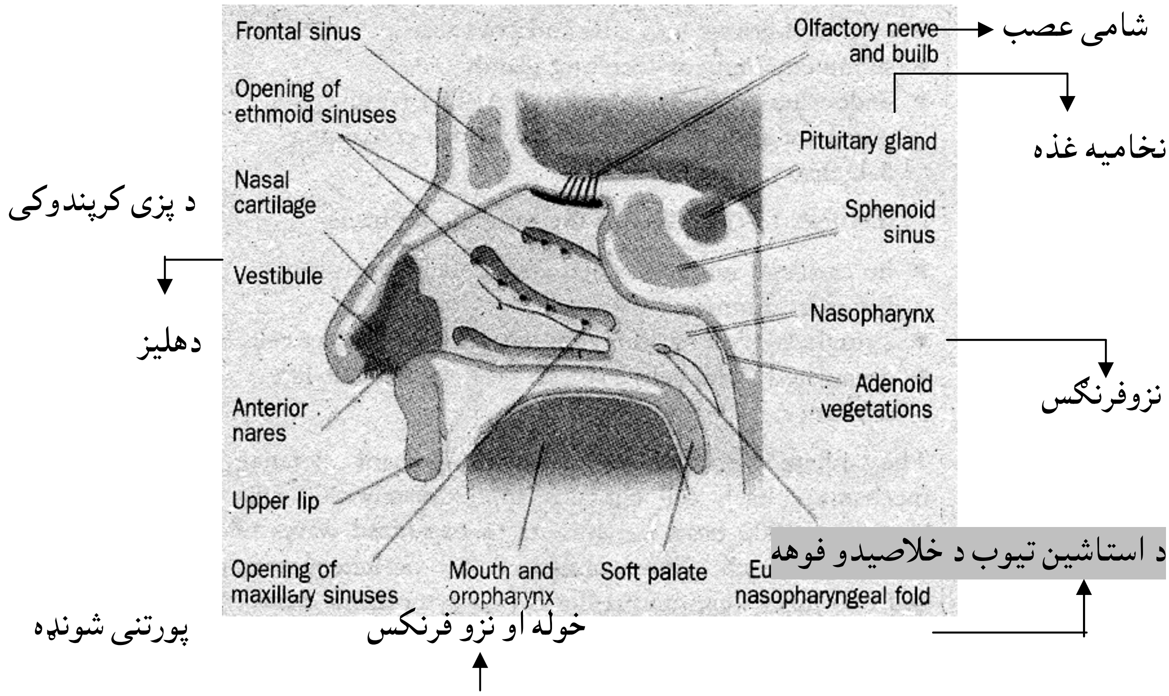
(c) ketabton.com: The Digital Library

الف. پوزه:

د پوزې د تشې مخکینۍ دریمه برخه د یوې پردې په واسطه چې **Nasal Septum** نومېږي په دوه برخو ویشل شوې ده. د پزې دهلېز چې د پوزې دننی سوری خواته دوام پیدا کوي د پوزې ډېره تنګه برخه ده کله چې ناروغ د پوزې د لارې تنفس کوي نو د خولې د لارې د تنفس په پرتله **50%** د هوا د تېرېدنې په وړاندې د مقاومت پیدا کېدو سبب کېږي. د پوزې دننۍ تشه د درې التواتو په ذریعه په درې برخو ویشل شوېده چې عبارت دی له: د پورتنۍ، منځنۍ او ښکتنۍ **Turbinates** څخه.

چې د دغه **Turbinates** شاته د نزولکریمل قنات او د درې ګونو **Sinus** (**Frontal, Maxillary** او **Ethmoidal**) سوری خلاصېږي.

د پوزې د **Olfactory** برخه چې د بوی کولو دنده لري د پورتني **Turbinate** څخه پورته پرته ده. د پوزې تشه د نزوفرنکس سره د **Choanae** د لارې اړیکي لري او **Eustachian** ټیوب هم په همدغه برخه کې لږ څه پورته د نرم تالو(**Soft palate**) څخه خلاصېږي.(**2-1** شکل)



2-1 شکل

په طولاني مقطع کې د پزې اناتومي (7)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب. حنجره او بلعوم (Larynx and Pharynx):

بلعوم د نرم تالو په واسطه په دوه برخو ویشل شویدي چې پورتنۍ برخې ته یې نزوفرنکس او ښکتنۍ برخې ته یې اوروفرنکس وایې. د نزوفرنکس شا او خوا ته د یوې دایرې په شکل د لمفاوي انساجو ټوله پرته ده چې **Adenoid** ورته وایي. تانسلونه د مخکې او شاتني بلعوم په منځ کې پراته دي او خوله د اوروفرنکس څخه جلا کوي.

حنجره د یو شمېر بند لرونکو کرپندوکو،وکل کارد، عضلو او وترونو څخه جوړه شوېده چې پورته یاد شوي جوړښتونه ټول په ګډه سره د دې دنده لري چې حنجره د تنفس په وخت کې پرانستی او مرۍ او اوبو تېرولو په وخت کې وتړل شي. د حنجرې غوره حرکي عصب **Recurrent Laryngeal Nerve** څخه عبارت دی چې د کیڼې ډډې نومول شوی عصب د ابهر د قوس په برابرۍ د وګوس عصب څخه تېر او پورته خواته د میډیاستین په لورې د ترخیا او مرۍ تر منځ پورت دی نو ځکه د نوموړو یادو شوو برخو په ناروغیو کې کېدای شي چې نوموړی عصب هم په افت اخته شي د صوتي حبولو غوره **Tensor** د پورتني حنجروي عصب د باندیني ښاخ څخه عبارت دی کېدای شي چې د **Thyroidectomy** په مهال زیانمن شي.

ج: توتکه، برانکای او برانکیول

(Trachea Bronchi and Bronchiol):

توتکه چې **10-12** سانتی متره اوږدوالی لري د مځني خط لږ څه ښي خواته پرووت او د **Carina** په برخه کې په دوه غټو څانګو یعنې ښي او کیڼ برانکای ویشل کیږي چې ښي برخه یې د کیڼې برخې په پرتله ډېره عمودي ده نو همدا سبب دی چې اجنبي جسمونه په ښي اړخ کې نظر و کیڼ اړخ ته په اسانۍ سره دننه کېدای شي.

د ښي خوا غټ برانکس بیا په دوه برخو ویشل شوی دی چې یوه برخه یې د پورتني لب برانکس او بله یې د **Intermediat** برانکس جوړوي دوهم برانکس

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

بیا په دوه برخو ویشل شوی دی چې یوه برخه یې د منځني ا و بله یې د پورتني لب برانکای جوړوي.

د کینې ډډې غټه قصبه یواځې په دوه برخو، پورتني او ښکتني لب برانکای ویشل شوېده د هر لب اړونده برانکس وروسته بیا په سب سګمنتل او سګمنتل برانکای ویشل کېږي چې په دې ډول د توتکی څخه تر الویولای پورې 25 ویشنې منځته راځي چې لومړنۍ اوه ګوني برانکای د لاندې ځانګړتیاو لرونکی دی:

1. دېوال یې د کرپندوکو او ملسا عضلاتو څخه جوړ شوی دی.
2. پوښلی اپتیلیل طبقه یې د **Cillia** او **Goblet** حجراتو درلودونکې ده.
3. د **Mucosa** په لاندینۍ طبقه کې د مخاط افراز کوونکی غدې شته دی.
4. ځنې اندوکرایني غدې لري لکه **(Kulchitsky)** چې د **5-Hydroxy tryptamin** درلودونکی دی.

د روستي **18-16** ویشنو برانکیول لاندې ځانګړتیاوې لري:

1. دېوال یې کرپندوکی نلري او عضلي طبقه یې هم په تدریجي ډول نرۍ کېږي.
2. د **Cilliated** حجرو واحده طبقه او یو څو داني **goblet** حجرې هم لري.
3. دانه لرونکي حجرې لري چې د **Clara** په نوم یادېږي او د **Surfectant** په شان مواد جوړوي.

د اپیتلیل طبقې **Cillia** دفاعي میخانیکیت کې ستره ونډه لري هره حجره نږدې **200** سیلیا لري چې په یوه دقیقیه کې د منظمو څپو په ډول **1000** ضربې وهي.

برانکیول په پای کې د **Acini** په دننه کې په کوچنیو تنفسي برانکیولونو ویشل کېږي چې هر تنفسي برانکیول نږدې **200** الویولای د **Alveolar duct** د لارې سپلای کوي د کوچنیو هوايي لارو اصطلاح د هغه برانکیول لپاره په

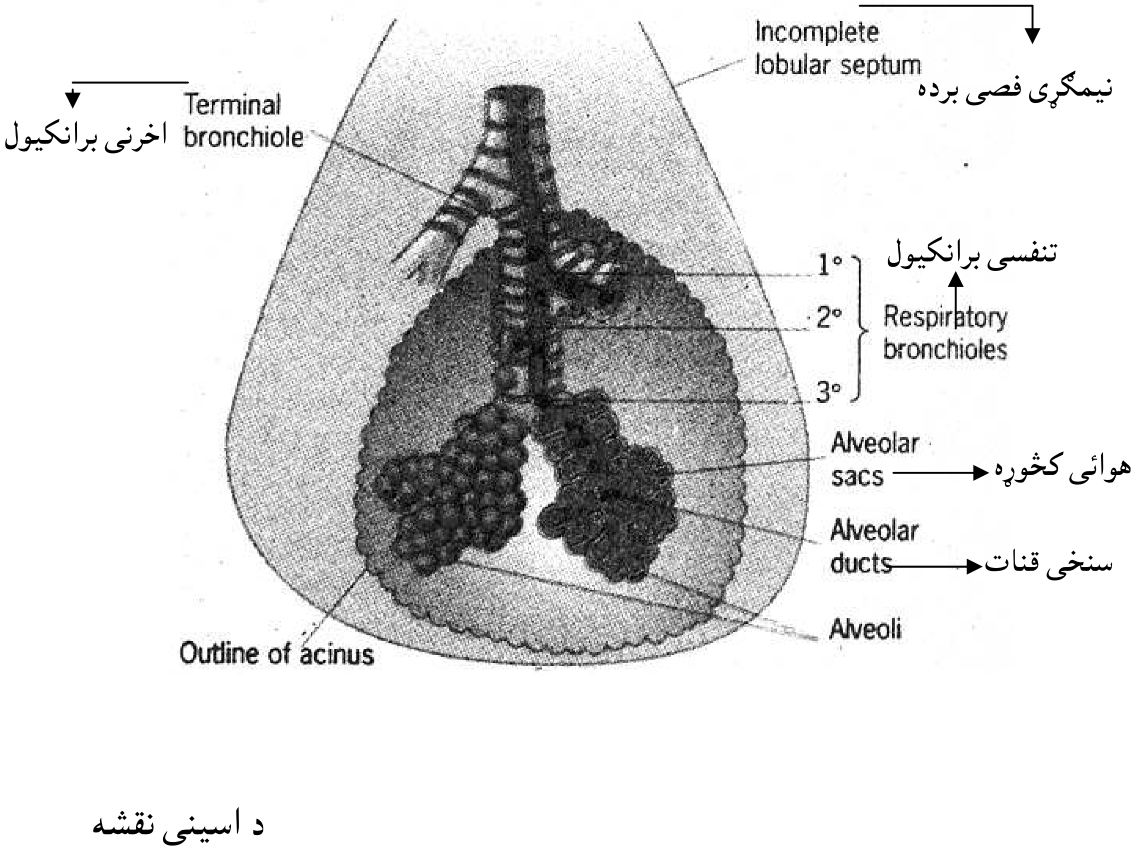
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کار وړل کېږي کوم چې فطر يې د2 ملی متره څخه کم وي چې په منځني اندازه سږې کې د هغې شمېره 30000 ته رسېږي.

د: هوايي کڅوړې (the Alveli):

په هر سږي کې نږدې 300ملیونه الویولاې شته دی چې د اپتیلیل پوښ يې زیاتره د **Type.1 pneumocyte** څخه جوړ شوی دی چې شمېر يې د **Type.II** په نسبت لږ څه ډېر دی مګر د اپتیلیل طبقه يې لږه پوښلې ده چې زیاتره د الویول په پوله کې پرتې دي او د **Surfectant** د جوړېدو سبب کېږي د اسناخو یا هوايي کڅوړو په دننه کې مکروفاژ حجرې هم شته چې په دفاعي میخانیکیت کې برخه اخلي. د الویول په دیوالونو کې ځنې سوري شته چې د **Kohn** په نامه یادېږي چې د هغې له لارې یو الویول د ګاونډي الویول سره اړیکې لري.(**3-1 شکل**)



3-1 شکل

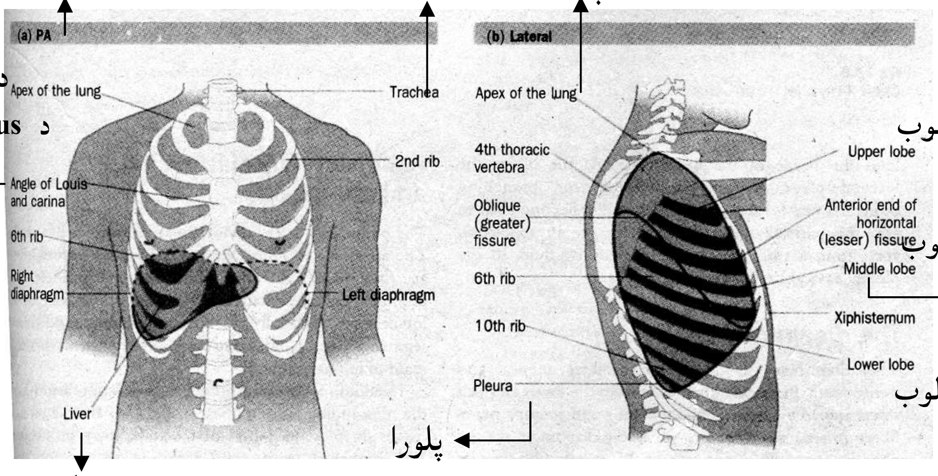
د اخلي برانکیول ښاخونه چې هواي کڅوړې باندې پای مومي.(7)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سږي (The Lung):

سږي په لوبونو ويشل شويدي چې يو لب د بل لب څخه د پلورا د پردې په واسطه چې د دوه لوبونو تر منځ په نابشپړ ډول ځای لري جلا کېږي.
ښي سږي درې لبه او کيڼ سږي دوه لبه لري پورتني لب د ښکتني لب په مخ کې پروت دی نو ځکه د سږي په ښي خوا کې د فزيکي کتنې له مخې کومې نښې نښانې چې ليدل کېږي زياتره د پورتني لب او قسماً د منځني لب د ناروغيو پورې اړه لري.
د سږي هر لب وروسته بيا د يوې فبريني پردې په واسطه چې د پلورا داخل ته غځېدلی ده په برانکو پلمونري سګمنټونو ويشل کېږي برانکوپلمونري سګمنټ بيا په کوچنيو کوچنيو ځانګړو لوبولونو ويشل کېږي چې قطر يې 1 سانتی متر او د پيرامېد په ډول دي.



4-1 شکل.
د سينې سطحي اناتومي(7)
الف: قدامي خلفي PA
ب: اړخيز Lat

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د : پلورا (The pleura):

د منضمو انساجو یوه طبقه ده چې د ساده سکوامس اپیتلوم په واسطه پوښل شوېده او دوه برخې لري چې یوه یې د حشوي پلورا (Visceral) او بله یې د دیوالي (parital) پلورا په نوم یادېږي حشوي پلوراد هیلیوم په برخه کی د دیوالی پلورا سره دوام پیدا کوي.

د جداري پلورا په واسطه د نیمایي سینې (hemi Thorax) دنني برخه پوښل شوېده دیوالي او حشوي پلورا یو د بل څخه د پلوراییي تشې (Pleural Cavity) په واسطه جلا کېږي چې په پلوراییي تشه کی لږه اندازه ښویه اوغوړه مایع پرته ده چې د پلورا دواړه برخې یو پر بلی باندې د مښلو څخه ساتي.

دیافرگم (Diaphragm):

دیافراگم د دیوالي پلورا او پریتوان په واسطه پوښل شوېدی عضلي ریښې یې د ښکته پښتیو څخه سرچینه اخلي او په مرکزي وتر (Tendon) کې ننوځي حسي او حرکي عصبي ریښې یې د هرې برخې لپاره په جلا دول د Phrenic عصب د لارې ورغلی دی دغه عضله د سترتیا په وړاندې ټینګار لري.

د سږو رگونه او لمفاوي سیستم:

د سږي شریان د برانکای د ویشنو په برابري ویشل کېږي او ریوي شریانچې د تنفسي برانکیولونو د ویش مطابق ویشل کېږي. د نوموړو شریانچو دېوال نری او ډېره کمه اندازه ملسا عضلات لري. د سږو کوچنی وریدونه د سږو د محیطي برخو څخه پیل او د مرکز خوا ته د لوبونو او سگمنتونو تر منځ حرکت کوي چې په پای کې ټول سره یو ځای کېږي او څلور غټ ریوي وریدونه جوړوي. برسېره پر دې په سږو کې برانکیل سرکویشن هم شته دی کوم چې د ابهر د نازله قوس (Descending aorta) څخه سرچینه اخلي د دې دوران په واسطه د سږو هغه برخې خړوبه کېږي کومې چې د تنفسي برانکیولونو د سویې څخه ښکته پرتې دي برانکیل وریدونه په ریوي وریدي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سيستم کې تشېږي او په دې ډول په نورمال خلکو کې د فزيالوژيك شنټ يوه برخه جوړوي.

د سږو لمفاوي سيستم د سږو په بين الخلالي مسافو کې دا لويولونو او ريوي شريانچو د کپيلري د اندوتيليوم تر منځ ځای لري.

د سږو تعصيب (Nerve Supply):

د سږو تعصيب په بشپړ ډول پېژندل شوی نه دی د سږو پاراسمپاتيك سيستم (د وګوس عصب څخه) او سمپاتيك برخه (د ګاونډي سمپاتيك ځنځير څخه) د يوې عصبي ضفيري په ډول د ريوي شريانونو او هوايي لارو سره يو ځای سږي تعصيبوي ديوالي پلورا د پښتيو ترمنځ او **Phrenic** اعصابو په واسطه تعصيب شوی پداسې حال کې چې حشوي پلورا کوم تعصيب نلري.

1-2. د تنفسي سيستم فزيولوژي:

پزه:

د پزې د لياري تنفس کولو کې د پزې غوره دندې په لاندې ډول دي.

1. د هوا لمدول او تودول
2. د هوا څخه د دباندېني اجسامو لېرې کول.

د ورځې نږدې **10000**ليتره هوا د پزې په واسطه انشاق کېږي چې په نوموړې هوا کې ځنې بخرکي موجود وي چې د پزې د فلتر په واسطه په **15** دقيقو کې تصفيه کېږي او لږه اندازه هغه بخرکي (**Particles**) چې قطر يې د**10** مايکرو متر څخه زيات وي د پزې څخه تېرېدلی شي د پزې افرازات ډېر پروتينونه لري چې ساتونکی کړونی لري او عبارت دی له: انتي باډي،لايزوزوم او انترفيرون څخه.

سربيره پردې د پزې د اپتليوم د اهدابو په ذريعه د پزې مخاط په ډېره چټکۍ سره شاخواته د اوروفرنکس په لور درومي او بلع کېږي په پزه کې د باکترياو د ځای په ځای کېدو چانس ډېر کم دی مګر د وايرسي انتاناتو په هکله څه ستونزې شته دی ځکه ويرسونه د اپتيليل حجراتو د اخذو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

(receptor) پورې نښلي. ځيني تخريش کوونکي غازونه لکه سلفر داى اکسايد په بشپړه ډول د پزې د تنفس په ذريعه ويستل کېږي.

تنفس **(Breathing)**:

د سږو وينټليشن په دوه برخو کې ترسره کېږي:

1. د شهيق **(inspiration)** او ذفير **(Expiration)** ميخانيکي پروسه.
2. د ميتابوليکي اړتياو په بنسټ د تنفس مناسب کنترول.

لومړی: ميخانيکي پروسه: شهيق يوه فعاله پروسه ده چې په هغې کې ډيافراګم ښکته راځي او پښتۍ د پښتۍ د منځ عضلاتو د اغېزې لاندې پورته او د باندې خواته درومي. ددمې په مهال روغو خلکو کې د ډيافراګم راټولېدنه **(Contraction)** د شهيق دعمليې مسول ګڼل کېږي تنفسي عضلات د نورو سکلېټي عضلاتو په ډول دی خو يواځينی توپير يې دا دی چې سترتيا ته يې تمايل لږ دی خو کېدای شي چې د ځينې عصبي عضلې ناروغيو او ځنې وخت د هوايي لارو د خنډونې او پرمختللي محدوديت له کبله تنفسي عضلې په سترتيا او ضعيفۍ اخته شي او د تنفسي عدم کفايې په منځته راتلو کې ونډه واخلي.

زفير چې د شهيق پسې راځي يوه غير فعاله پروسه ده او هغه وخت صورت نيسي کله چې د پښتيو ترمنځ عضلاتو راټوليدل په تدريجي ډول کم شي او سږو ته اجازه ورکړي چې د خپلې الاستيکي قوې تر اغېزې لاندې د کولپس شکل غوره کړي. کله چې د شهيق د پروسې په وړاندې مقاومت زيات شي نو په دې صورت کې د سږو د وينټليشن لپاره د تنفسي د زياتي عضلاتو څخه ګټه اخيستل کېږي. چې نوموړي عضلات د **Sternomastoid** او **Scalen** عضلاتو څخه عبارت دي.

د قوي زفير لپاره هم تنفسي زياتي عضلات په کار وړل کېږي (په ځانګړي ډول د ګېډې د دېوال عضلې چې ډيافراګم پورته خواته ټېله کوي).

سږي په بنسټيز دول الاستيکي خاصيت لري چې د هغې له مخې د ګوګل دېوال څخه جلا او کولپس "راټولېدو" شکل غوره کولو ته مېلان لري او د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

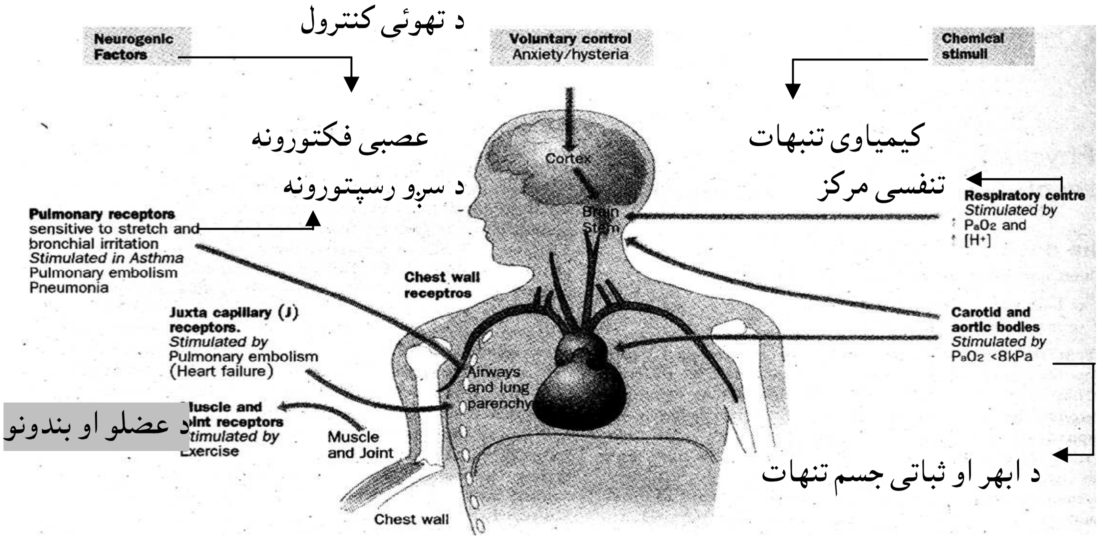
پلورا په تشه کې منفي فشار منځته راځي چې د سږو دغه د راټولېدو قوت د سږي د حجم او غټ والي پورې اړه لري په هره اندازه چې د سږو حجم ډېر وي په همغه اندازه د پلورا د جوف منفي فشار هم زيات وي د سږو د حجم او **retractive** قوې تر منځ چې کوم تړاو شته دی د هغې له مخې د سږو **compliance** معلومېږي يعنې د سږو د حجم بدلونونه د پلورا د داخلي فشار د بدلون سبب کېږي او په ليتر في کيلو پاسکال **(LKPa)** اندازه کېږي هغه ناروغۍ چې د سينې د دېوال خوځښت تر اغېزې لاندې راولي او همدا ډول د ډيافراګم ناروغۍ کولی شي چې په وينتليشن باندې د کتنې وړ اغېزې واچوي لکه **Ankylosing spondylits** او کيفوسکوليوزس چې د ملا د کړيو **Thoracic** برخه يې اخته کړې وي همدا ډول نيوروپتي لکه: **(guallin Barre synd)**، د **phrenic** عصب افت او مياستينا ګريوس هم ونتليشن اغېزمن کولی شي.

دويم: د تنفس څارنه او کنترول: د منظمو تنفسي حرکاتو کنترول د تنفسي مرکز په واسطه چې په **Brain stem** کې پورت دی صورت نيسي د نوموړي مرکز څخه هم غړی عصبي سيالي د يو ګروپ نيورونو په واسطه راوځي چې حرکي سيالي د **Phrenic** او پښتيو د منځ اعصابو په ذريعه د تنفسي مرکز څخه د تنفسي عضلاتو په لور درومي.

په شرياني وينه کې د **O_2** قسمی فشار**83-98** ملی متر سيماب(**11-13** کيلو پاسکال) او د کاربن دای اکسايد قسمی فشار د **36-45** ملی متر سيماب **(4,8-6 Kpa)** پورې وي. بايد ووايو چې ډول عصبئ او کيمياوي فکتورونه د وينتليشن په کنترول کی ونډه لري چی په (**5-1** شکل) کی په لنډ ډول ښودل شوي دي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



5-1 شکل

کیمیاوي او عصبي فکتورونه چې د تهوي په څارنه کې ونډه اخلي.(7)

د فزیکي مشق په واسطه د ساتنګی منځته راتګ نورمال بلل کېږي او یواځې هغه وخت ورته ناروغي ویلی شو کله چې د ډېر لږ مشق په واسطه ساتنګي منځته راشي (لکه په کراره مزل کول).

د سږو هوایي لارې: هر څومره چې د توتکی څخه د محیط په لور د رومو د سږو هوایي لارو غټوالی (Size) کم مګر شمېر یې زیاتېږي.

د سږو د هوایي لارو پراخوالی چی د هوا د تېرېدو په هکله تري ګټه اخیستل کېږي د هوایي لارو د شمېر د زیاتوالي سره زیاتېږي د هوا د تېرېدو چټکتیا په توتکه کې ډېر او هر څومره چې محیط خواته ځوکمېږي تر څو چې وروستنی هوایي لارو کې د غازاتو تېرېدنه ډېره بطي او د **diffusion** په واسطه صورت نیسي کله چې د سږو حجم زیاتېږي نو د هوایي لارو مجرا هم د نورمالې اندازې څخه پراخېږي د بیلګی په ډول د قوې شهیق په وخت کې د هوایي لارو قطر د ذفیر په پرتله **30-40%** زیاتېږي.

د هوایي لارو دټون کنترول:

د هوایي لارو ټون د اوتو نوم عصبي سیستم تر کنترول لاندې دی برانکو موتور ټون دوګوس عصب د **Efferent** ریښو په واسطه ساتل کېږي حتی تر

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Beta adrenoreceptors او اتروپين د هم کې خلکو نورمال په چې دي اګونست په واسطه کمېږي د قصباتو د عضلو په سطح باندې زيات شمېر اډرېنوسپټور پراته دي چې د دوراني کتيکول امين په وړاندې ځواب وايي خو سمپاتيك اعصاب نيغ په نيغاهغوی نه تعصيب کوي د هوايي لارو ټون په 24 ساعتو **circadian rythem** لري چې د سهار په 4 بجو کې ډېر لوړ او د ماسپښين لخوا ډېر ټيټ وي. نوموړی ټون د انشاقي تنبهاتو په واسطه کوم چې د اپيتيليل طبقې د اعصابو سرونه تخنوی زياتېږي چې دغه کار د دې سبب کېږي چې په عکسوي ډول د وګوس عصب د لارې د قصباتو تقبض منځته راوړي نوموړې انشاقي تنبهات چې د سګرت لوګي، دوړو او يخې هوا څخه عبارت دی د تنفسي سيستم د انتاناتو په وخت کې د هوايي لارو حساسيت حتی په نورمال خلکو کې هم زياتوي او په استما کې دغه حالت په مبالغوي ډول نور هم زياتېږي. د **circadian rythem** په اساس د برانکيل استما اعراض د سباوون په شاوخوا کې زياتوالی مومي.

هوا تېرېدنه **Air Flow**:

د سږو په هوايي لارو کې د هوا تېرېدل د الويولونو او اتومو سفير تر منځ د فشار د توپير په نتيجه کې صورت نيسي په اسناخو کې د ذفير په وخت مثبت فشار او د شهيق په وخت کې منفي فشار منځته راځي. د ارام تنفس په وخت کې د تنفس په ټول سيکل کې د پلورا تر منځ فشار د اتومو سفير د فشار څخه ټيټ او هوايي لارې نسبتاً پراخه وي د قوي ذفير په وخت کې (لکه ټوخی) که څه هم هوايي لارې د مثبت پلوارايي فشار له کبله تر فشار لاندې راځي مګر له دې کبله چې د اسناخو داخلي فشار هم لوړوي نوموړی هوايي لیارې په بشپړ ډول نه بندېږي.

که چېرې د سږو الاستيکي **recoil** فشار د **(PEL)** د پلورايي فشار **(PPL)** سره يو ځای شي نو د **Alveolar** فشار **(PALA)** سره مساوي کېږي کله چې هوا د الويولونو څخه د خولې خواته تېرېږي نو د هغې په وړاندې د مقاومت له کبله فشار يې په تدريجي ډول کمېږي د الويولونو او خولې تر

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

منځ یو ځای راځي په کوم کې چې د هوايي لارو فشار د پلورا د دنني فشار سره مساوي کیږي او د هوايي لارو **Compression** صورت نیسي خو بیا هم د هوايي لارو دغه فشار تیریدونکی وي او د دغه موقتي بندښت له کبله د هغې تر شاه فشار لوړیږي او د هوايي لارو د فشار د زیاتوالي له کبله هوايي لارې خلاصي او هوا تیریدنه معاوضه کیږي نو هوايي لارې د دغه ډینامیك فشار په نقطه کې د ارتعاش په حالت کې وي.

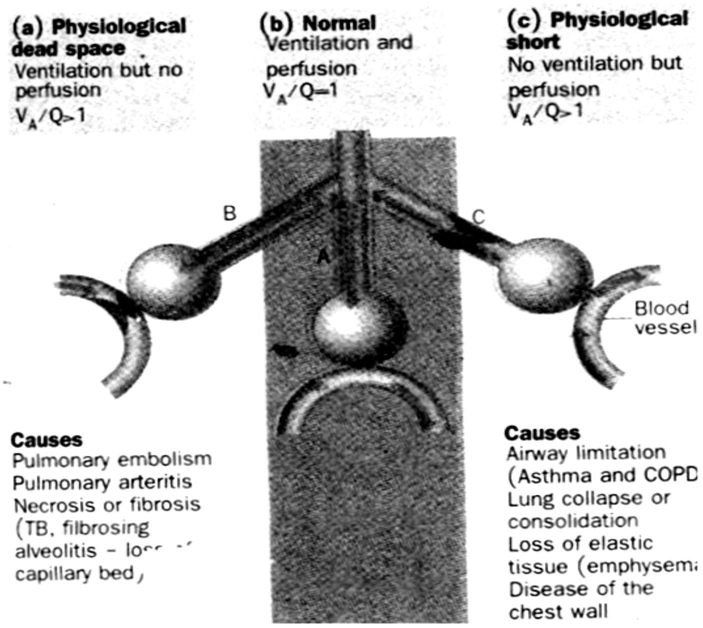
د سږو د حجم د کموالي په صورت کې د سږو الاستیکي **recoil** فشار هم کم او د کولپس ټکی پورته خواته حرکت کوي. (د هوايي لیارو په لوړې) خو کله چې د سږو د **recoil** فشار په پتالوجیك ډول (د بیلګی په ډول په **C.O.P.D.**) د منځه لاړ شي نو د کولاپس ټکی نور هم پورته خواته حرکت کوي نو ناروغان د دې لپاره چې د هوايي لارو فشار لوړ وښايي او محیطي هوايي لارې کولپس ونکړي دتنفس کولو لپاره خپلې شونډې راټولوي او په راټولو شوو شونډو تنفس کوي. **(Purse lip breathing)**.

د ونټیلیشن او پرفیوژن تر منځ تړاو:

د غازاتو د مناسبې راکړې ورکړې لپاره د اسناخو د ونټیلیشن او پروفیزلون تر منځ یو تناسب شته دی البته دغه تناسب په فزیولوجیك او پتالوجیك دواړو حالاتو کې په پراخه کچه بدلون کولی شي یعنې په یوه نورمال سږي کې هم کیدای شي ونټیلیشن وي مګر پرفیوژن یې نه وي او یا په سرچپه ډول پرفیزیون وي مګر ونټیلیشن نه وي. د سږو په ځوکه کې دغه تناسب نسبتاً نه مراعت کیږي یعنې دا چې د سږو د ځوکو ونټیلیشن د پرفیزیون په پرتله زیات مګر په سرچپه ډول د سږو په قاعدو کې پرفیزیون زیات او ونټیلیشن نسبتاً کمیږي د فزیالوجیك شنټ زیاتوالی په نتیجه کې شریاني هایپوکسیمیا منځته راځي. (**6-1** شکل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



6-1 شکل

د تهوي او پرفیوژن تر منځ اړیکې (7)

د فزيالوجيك مړې هوا د زياتوالي اغېزې د نورمال الويول د ونټلېشن د زياتوالي په واسطه معاوضه کېږي او د سږو په پرمختلليو ناروغيو کې چې د ونټيلېشن معاوضوي زياتوالی نه رامنځته کېږي په نتيجه کې شرياني او الويولر PCO_2 لوړ او ورسره هايپوکسيميا رامنځ ته کېږي هايپوکسيميانسبت هايپر کپنيا ته په ډېره اسانۍ سره رامنځته کېږي کاربن دای اکسايد کولی شي چې د يو ساده محلول په ډول په پلازما کې موجود او حجم او لېږدونه يې د هغې د قسمي فشار سره مناسبت لري پداسې حال کې چې اکسيجن د يو کيمياوي پيوستون په نتيجه کې چې د R.B.C. په دننه کې د هيموګلوبين سره يې کوي لېږدول کېږي او لېږدونه او حجم يې د هغې د قسمي فشار سره متناسب نه وي.

د الويولر هايپر ونټيلېشن له کبله PCO_2 ټيټ او PO_2 لوړېږي په پايله کې د باقي پاتې وينې د Co_2 کچه کمه او د O_2 د کچې زياتوالی نه رامنځته کېږي.

د نورمال شنټ له کبله منځته راغلی هايپوکسيميا د هايپر ونټيليشن په واسطه نه معاوضه کېږي په هغو حالتونو کې چې د سږو لږه کچه ناروغي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

موجوده وي د VA/Q په تناسب کې په کمه کچه ګډوډي رامنځته کېږي. خو د نورمال په شاوخوا کې وي د مشق په وخت کې چې د غازاتو د راکړې ورکړې لپاره اړتیا زیاتېږي د VA/Q د تناسب ګډوډي زیاته او PO_2 راټیټېږي نو ځکه ویلی شو چې د VA/Q د نسبت د ګډوډۍ مهم سبب شریاني هایپوکسیمیا ګڼل کېږي.

په لاندې حالتونو کې فزیولوجیکي مړه هوا زیاتېږي یعنې ونټلېشن وي مګر پرفیوژن نه وي:

1. د سږو امبولېزم .
2. د ریوي شریان التهاب.
3. فایبروس یا نکروزس .

په لاندې حالتونو کې فزیولوجیکل شنټ زیاتېږي یعنې پرفیوژن موجودوي مګر ونټیلېشن نه وي:

د هوایي لارو بندښت (استما او C.O.P.D.) د سږو کولپس او کانسولیډېشن، د الاستیك انساجو د منځه تګ (امفزیما) او د سینې د دېوال ناروغۍ.

د غازاتو د راکړې ورکړې لپاره پکار دی چې:

1. بشپړه او مناسبه تهویه موجوده وي.
2. تهویه باید د سږو ټولو برخو ته یو شان او پوره اندازه وي.

برسېره پر دې د اکسیجن او کاربن دای اکساید غیر نارمل ډیفیوژن د الویولونو د کپیلري د غشا په وړاندې هم د غازاتو راکړه ورکړه د ګډوډۍ سره مخامخ کوي.

د کلینیك له نظره د غازاتو راکړې ورکړې د ګډوډۍ پایله هایپوکسیمیا او هایرکپینا په ښه ښکاره کېږي.

هایپرکپنیا (کله چې $PaCo_2$ د 45 ملی متر سیماب څخه لوړ شي) هغه وخت منځته راځي کله چې داسناخو هایپو وینټلیشن او یا د ونټیلېشن، پرفیزیون د تناسب نشتوالي رامنځ ته شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د هایپرکینیا دودیز اسباب عبارت دي له:

1. مرکزي: د Brain stem افات او Central Sleep apnia.
2. عصبي عضلي: محیطي نیوراپتي،مایستیناګراویس او مایوپتي.
3. د سینې دېوال: Kyphoscoliosis ، Ankhylosing Spondylitis
4. ریوي:د سږو ځنډنی انسدادی ناروغی.

دهایپوکسیمیا دودیز لاملونه عبارت دي له:

1. په خراب تهویه شوي سږي کې د وینې د بهیر ګډوډي
2. Alveolar Under Ventilation
3. د ډیفیوژن ګډوډي (د دمې په وخت کې لږ ارزښت لري).
4. له ښی، ډډی،څخه کینې ډډې ته شنټ
5. د اکسیجن د محتوی کموالی

چې په دغه حالت کې $Pa\ O_2$ کېدای شي چې نارمل وي لکه په وینه لږي او غیر فعال هیموګلوبین کې.

په لومړنیو درې حالاتو کې هایپوکسیمیا د اکسیجن ورکولو په ذریعه سموالی مومي په داسی حال کی چې د زړه ولادي ناروغیو کې چې د ښی خوا څخه وکینی خواته شنټ موجود وي نو دغه ډول هایپوکسمیا د اکسیجن ورکولو په ذریعه سموالی نه مومي ځکه چې په دغه حالت کې وینه د اسناخو د کپیلریو څخه نه تېرېږي.

همدا ډول که چېرې د وینې د O_2 د لېږدونې ظرفیت کم شي (لکه په وینه لږی، او Co په تسمم کې) هم هایپوکسیمیا پیدا کېږي.

نارمل شریاني $Pa\ O_2$ د20 کلنی، په عمر کې د90 ملی متر سیماب څخه لوړ او د 60 کلنی، په عمر82 ملی متر سیماب ته رالوېږي او د دې عمر څخه پورته کېدای شي چې د 10 ملی متر سیماب په اندازه نور هم راټیټ شي ځکه چې په دغه منګ کې د ملاستې په حالت کې د اړونده سږي کوچني هوایي لارې تړل کېږي.

په نارمل حالت کې هایپوکسیما او هایپرکپنیا دواړه د ونتېلېشن د لمسون سبب کېږي د .C.O.P.D په ناروغانو کې د پرله پسې هایپرکپینا په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وړاندې زغم پیدا کېږي نو ځکه که دغه ناروغانو ته په لوړ غلظت اکسیجن ورکړل شي نو د هایپوکسیمیا د له منځه تللو له کبله چې په دغه ناروغانو کې د تنفسي مرکز د تنبه مهم سبب دی هایپرکپنیا نوره هم پسې زیاتېږي نو ځکه باید د .C.O.P.D ناروغانو ته د اکسیجن په لږ غلظت توصیه شي (24-28%).

د ځانګړې استما په ناروغ کې چې ځنډنې هایپرکپنیا ولري په لوړ غلظت د O_2 ورکړه استطباب لري او کوم خطر نلري.

سیداتیف درمل لکه د اوپیم او د بینزوډیازیپین مشتقات هم په تنفسي مرکز انحطاطي (Depressant) اغېزه لري.

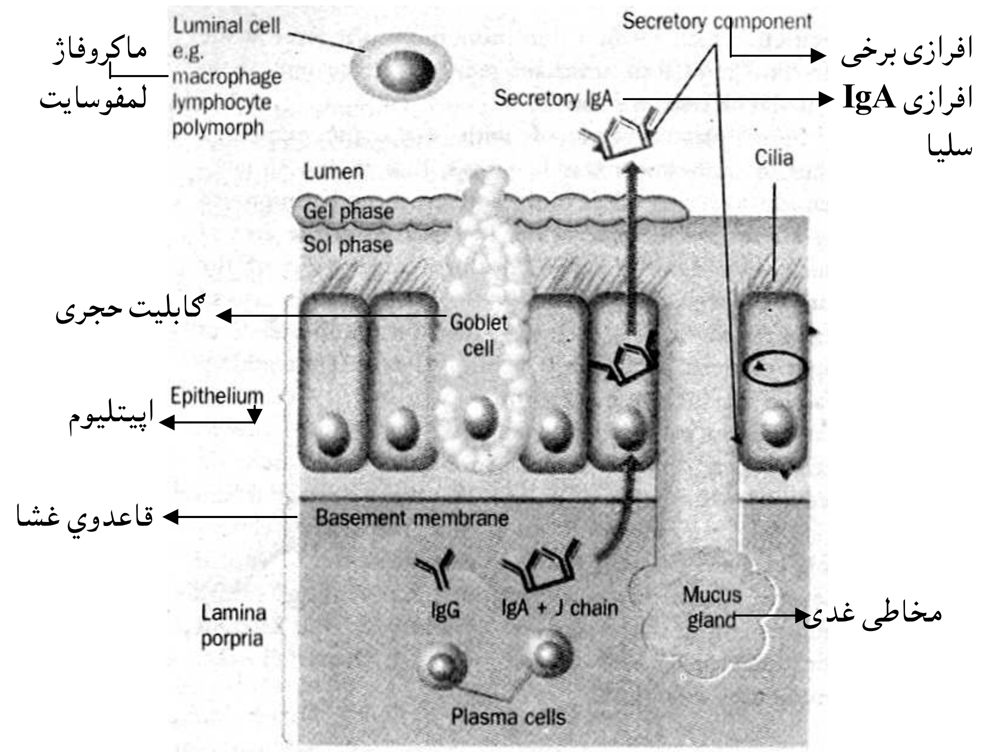
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تنفسي سيستم دفاعي ميخانيكيتونه

د سږو دفاعي ميخانيکتونه عبارت دي لـه:

1. فزيکي او فزيالوجيك ميخانيکتونه.
2. خلطي (humoral) او حجروي (Cellular) ميخانيکتونه.



1-7 شکل

په اپيتيليل سطحه پراته دفاعي ميخانيکيتونه (7)

کله چې پورتني ميخانيکتونه د ناکامۍ سره مخ شي زياتره د سږو ناروغۍ رامنځته کېږي.

1. فزيکي او فزيالوجيك ميخانيکتونه:

لوندوالی (Humidification):

چې د اپيتيليوم د ديهايدرېشن څخه مخنيوی کوي.

د کوچنيو کوچنيو بڅرکو ويستل:

هغه پارټيکلونه چې غټوالی يې د10 مايکرو متر څخه ډېر وي نږدې 90% يې د نزوفرنکس او د پوزې د سوريو په واسطه ويستل کېږي. هغه چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

غټوالی يې 5-10 مايکرو متر تر منځ وي په **Carina** کې بندېږي کېږي او هغه چې غټوالی يې 1-2 مايکرو متر وي د سږو په ښکتنيو برخو کې ځای په ځای کېږي.

پارټيکلونه د ټوخي ، پرنجي او د **gagging** په واسطه د تنفسي سيستم څخه د باندې اچول کېږي. وچه غاړه د يوې معصرې په ډول کړنه کوي چې د بلعي او کانګو په وخت کې نه پرېږدي چې مواد تنفسي لارې ته ننوزي او د بلغمو او ټوخي په وخت کې تنفسي لاره پرانستی ساتي تر څو افرازات د باندې ووځي.

د تنفسي سيستم افرازات:

د تنفسي سيستم مخاط يوه جلاتيني طبقه جوړوي چې نږدې 5 مايکرو متر پنډوالی لري او د جوړښت يې د اسيد او خنثی پولي سکرايدو څخه شوېدی چې په نسبي ډول د اوبو په وړاندې د تېرېدنې وړ نه ده. نوموړې مخاطي طبقه د اپيتليل طبقې دسيليا په شا او خوا کې پرته ده او د **goblet** **cell** او مخاطي غدو د افرازاتو په نتيجه کې رامنځته کېږي.

په نورمال حالاتو کې دسيلياو څوکې د لاندېني جلاتينی طبقې سره لګېدلي او خوځښت يې په دې ډول برابر شوی دی چې مخاطي طبقه پورته خواته په خوځښت راولي يعنې داخل شوي بځرکي د مخاط په واسطه جذب او د اهدابو د خوځښت په واسطه د باندې خواته جارو کېږي او تنفسي سيستم ورڅخه پاکېږي.

30-60 دقيقې وخت په کار دی چې غټ برانکای د نوموړې مخاط څخه پاك شي پداسی حال کی چې تنفسي برانکيول پاکوالی څو ورځې وخت نيولی شي.

برسېره پر دې مخاط نورې دندې هم لري لکه د تخريش کوونکو موادو نري کول، دتنفسي لارو غوړ ساتل او انشاق شوی هوا لمدول.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سګرت څکلو یو اوږده او غټه اغېزه دا ده چې دمخاط او سیلیاو نوموړی لیږدونه راکموي چی په نتیجه کې د تنفس افرازات په هوایي لارو کې راټول او د تکراري انتاناتو سبب کېږي.

د هوا ککړتیا، موضعي او عمومي انستیزي، باکتریل او وایرل انتانات هم په خپل وار سره د نوموړي لیږدونی د کمښت سبب کېږي.

ځینې وخت ولادي ابنارملتي هم کولای شي چې دمخاط او سیلیاو ترانسپورت د ګډوډۍ سبب جوړ شي د بیلګی په ډول په **Immotil cilia** سندروم کې د سیلیاو د خوځښت د نشتوالي او سیستك فابیروزا کې د غیر نورمال مخاط د شته والي لـه کبله د سیلیاو دخوځښت خرابوالی رامنځته کېږي چی په پائله کی یي د تکراري **sinusitis** او د تنفسي سیستم انتاناتو لـه کبله په ناروغانو کې برانککتازس او تقیحی نمونیا رامنځته کېږي.

II. خلطي او حجروي مېخانیکیتونه

A. غیر وصفي منحل فکتورونه:

نوموړی فکتورونه عبارت دي لـه:

1. انتي ترپسین: د سږو په افرازاتو کې موجود او دنده یې داده چې ترپسین او کیموترپسین نهي کړي او **protease** او **elastase** خنثی کړي.
2. **Lysozyme**: دغه انزایم په ګرانولوسایت کې موجود او د بکتریاو د وژلو خاصیت لري.
3. **Lactoferrine**: چې د اپتیلیل حجرو او نیوتروفیل په واسطه جوړېږي او باکتریوسیدل خواص لري.
4. **Interferon**: د وایروسي انتانو سره د مخامخ کېدو په وجه جوړېږي د لمفوسیټ په ډول دنده سرته رسوي او باقي پاتې حجرې د نورو وایرسي انتاناتو په وړاندې د هغې په واسطه مقاومت پیدا کوي.
5. **Complement**: د سږو په افرازاتو کې موجود او د پلازما څخه د سږو افرازاتو ته نفوذ کوي د انتي بادي سره یو ځای مهم سایتوتوکسیك کړونې لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

6. **Surfactant protein A (SPA)**: د **Surfactant** پروټین د څلور ډولونو د ډلې څخه دی چې باکتریا او پارټیکلونه **Opsonize** کوي او د مکروفاژونو په واسطه د فاګوسایټوزس عملیه زیاتوي.
7. **Defensins**: باکتریوسیدل پیپټاید دی چې په نیو تروفیل کې موندل کېږي.

B : د سږو د اسناخو مکروفاژ:

نوموړی مکروفاژ د **Bone marrow** څخه سرچینه اخلي او د وینې د بهیر د لارې سږو ته ځان رسوي د هغې په واسطه پارټیکلونه، باکتریاوې فاګوسایټ کېږي او بیا د **Muco ciliary clearance** لمفاوي او وینې د بهیر له لارې ویستل کېږي نوموړي حجرې د هوایي لارو متبارزه حجرې او د برانکوالویولر لواژ د ټولو حجرو 90% جوړوي د دې حجرو په ذریعه معافیتي غبرګون او ځانګړي **Lymphokin** جوړېږي همدا ډول د دې مکروفاژونو په واسطه ځنې مواد ازادېږي چې د ځنې التهابي ناروغیو (د بیلګی په ډول استما) په پتوجنیزس کې ستر کړوني لري.

C : لمفاوي انساج:

لمفاوي انساج چې د سږو د مهمو دفاعي میخانیکتونو د ډلې څخه شمیرل کېږي په دوه ډوله ویشل شویدي یو ډول یې د ټولی په ډول لکه تانسل اوادینوئید او بل ډول یې په منتشر یا خپور ډول دی. لمفوسایټ د انتي جن په واسطه حساس او بیا د **IgA**، **IgG** او **IgE** د جوړېدو سبب کېږي.

په عمومي ډول ویلی شو چې د تنفسي سیستم د پورتنۍ برخې په ساتلو کې زیاتره فزیکي میخانیکتونه (دبیلګی په ډول ټوخی) کړونی لري، په داسې حال کې چې د تنفسي سیستم د ښکتنۍ برخې په ساتلو کې **muco ciliary** میخانیکیت، **Surfactant**، د اسناخو مکروفاژ او هغه افرازات چې د سږو شا او خوا یې پوښلې ده کړونی لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دويم څپرکی

د تنفسي ناروغ ګيلې او فزيکي کتنې

دتنفسي سيستم يو ناروغ په دوديز ډول د اعراضو، د سينې د غيرنورمال راديوګرافي او يا دواړو له کبله ډاکټر ته ورځي د ناروغۍ احتمالي تشخيص د ناروغ د ګيلو له مخې ايښودل کېږي او د توپيري تشخيص لپاره يې فزيکي کتنې، د سږو وظيفوي ټستونه، نورې زياتی راديوګرافي او انډوسکوپي کتنې ترسره کېږي.

کلينيکي څرګندونې (Clinical presentations):

تاريخچه (History):

د يوه تنفسي ناروغ لومړۍ درجه ګيلې عبارت دی له ساتنګی او ټوخي څخه او په دويمه درجه کې **Hemaptysis** او د سينې خوږ راځي.

2-1: سا ه تنګی (Dyspnea):

يو نورمال وګړي د دمې په مهال د خپل تنفس څخه په بشپړه ډول ناخبره وي. د يو لنډ او يا منځني واټن مشق وروسته ناروغ خپل تنفس احساسوي خو ربړ او ستونزه ورسره نه وي. د ډېرې ځغاستې څخه وروسته وګړي په نا خوښه ډول د خپل تنفس څخه خبرېږي خو بيا هم په دې باور لري چې دغه کارتېرېدونکی دی او د دمې سره له منځه ځي خو که چېرې يو وګړي د زړه او تنفسي ناروغيو په نتيجه کې په ابنارمل او ناخوښه ډول د خپل تنفس څخه خبر او هغه احساس کړي دغه حالت ته ساتنګی ويلی شي. د ناروغانو لخوا د ساتنګی وينا په ډول ډول جملو سره کېږي ځينې وايي چې پوره هوا نشم اخيستلی، ځينې وايي چې په سينه کې د سترتيا او يا نيولو احساس کوم او ځينې نور وايي د زندۍ يا **choking** احساس کوم. کله چې جوته شوه چې يو وګړی ساه تنګي لري نو لازمي ده چې پوښتنه وشي چې په کومو حالتونو کې ورته ساتنګی پيدا کېږي او نورې کومې کېلې ورسره ملګري

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دي. ځيني داسې حالتونه شته چې ساه په سخته اخيستل کېږي مګر ناروغ په ريښتني ډول ساه تنګي نه لري دبيلګی په ډول هغه **Hyper ventilation** چې د ميتابوليک اسيدوزس له کبله رامنځته شوی وي نادراً د ساه تنګي سره يو ځای وي او يا دا چې د ناروغ تنفس په ښکاره ډول نورمال ښکاري مګر ناروغ د ساتنګی څخه ګيله من وي. د ساتنګی درجه بندي په بنستيز ډول د هغه فزيکي مشق د کچې پورې تړلې ده کومه چې سا لنډي رامنځته کوي د ساتنګی د زور د جوته کولو لپاره ډېره په زړه پورې خبره دا ده چې بايد د وګړي د فزيکي کتنې او د کار د تاريخچې په اړوند بشپړه پلټنه وکړو. د خلکو تر منځ د ساتنګی د احساس توپير هم شته د بيلګی په ډول ځيني ناروغان پرمختللي ناروغۍ لري مګر ساتنګی يې ډېره لږه او يا د دې حالت سرچپه يعنې ناروغي يې لږه مګر ساتنګی يې زياته وي.

په ځينو تنفسي او زړه ناروغانو کې د نورو ناروغيو له کبله هم دغه وړتيا او ځواک کم شوی وي دبيلګی په ډول د محيطي رګونو د عدم کفايې او يا د زنګون بند او **Hip joint** د اوستيوارترايتس له کبله ناروغان ډېر تللی نه شي. د ساتنګی ځينې ډولونه نيغ په نيغه د فزيکي مشق سره اړيکې نه لري د بيلګی په ډول د پلمونري ترومبو امبولېزم ،د بنفسه نوموتوراکس او يا **Anxiety** له کبله په نابېره ډول د دمې پر مهال ساه تنګي رامنځته کېږي.

د **P.N.D. (Paroxysmal nocturnal dyspnea)** ناڅاپي حملې چې د کيڼ بطن د عدم کفايي لپاره وصفي ګڼل کېږي هم د دمې په مهال پيدا کېږي همدا ډول د **orthopnea** حملې چې اصلاً د زړه د عدم کفايي لپاره وصفي دی خو امکان لري چې د استما او **(C.O.P.D.)** په ناروغانو کې هم وليدل شي هغه اورتوپنيا چې د تنفسی ناروغيو د کبله پيداکيږی د ملاستی سره سم ناروغ د ساتنګی احساس کوي او هغه چې د زړه د عدم کفايي له کبله پيدا کيږي کله چی ناروغ څملي څو ساعته وروسته ورته ساتنګی پيداکيږي او بيا ناروغ کيښناستو ته اړ وځي. **Trepopnea** د ساتنګی هغه ډول ته ويل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېږي چې زياتره د زړه په ناروغانو کې يواځې د **Lateral decubitus** وضعيت کې رامنځته کېږي.

Platypnea د ساتنګی هغه ډول ته وايي چې د نيغ ناستی يا نيغ ودريدو په وضعيت کې پيدا کېږي. د ساه تنګۍ پورته ډولونه د وضعيت په بدلون سره د ونتيلېشن او پرفيزيون تر منځ د اړيکو د بدلون له کبله منځته راځي. **Platypnea** د ګېډې د عضلي کتلې د کمښت له کبله هم منځته راتلی شي چې په دې صورت کې د درملنې لپاره بايد ملا بند **(Binder)** په کار يوړل شي.

د ساه تنګي ميخانيکيت: هر کله چې د تنفس کار زيات شي د ډسپنيا د منځته راتلو سبب کېږي او د تنفس کار هغه وخت زياتېږي کله چې د سينې د دېوال او يا د سږو **complaint** کم شي او يا د هوا تېرېدنې په وړاندې مقاومت زيات شي چې په دې دواړو حالتونو کې تنفسي عضلات بايد د يوه مقاومت په وړاندې کار وکړي. د تنفس د کار زياتوالي بل هغه وخت رامنځته کېږي کله چې د فعاليت په کچه ونتيلېشن هم زيات شي. په ځينې نورو حالتونو کې ساتنګی د رسپتورونو دلمسون په نتيجه کې رامنځته کېږي چې نوموړی ريسپتورونه په پورتني تنفسي برخه، سږو، هوايي لارو، تنفسي عضلاتو او د سينې په دېوال کې پراته دي.

د سپينا په هر ډول کې تنفسي مرکز چې په **Brain stem** کې پروت دی په غير نورمال ډول د اندازې څخه زيات تنبه او فعاليت کوي دتنفسي مرکز دغه ډول تنبه "تخنيدنه" او فعاليت د ډول ډول تنبهاتو "تخنونو" له کبله چې د مختلفو لارو څخه ورته رارسېږي صورت نيسي.

که چېرې يو ناروغ ډسپنيا ولري تر هر څه لومړی بايد د هغې دوخت او دوام په اړه پوښتنه وشي. که چېرې يو ناروغ ته په بېړني ډول ساه تنګي پيدا شوي وي (دساعتونو او يا ورځو په موده کې) نو په دې دلالت کوي چې په بېړني ډول هوايي لارې (داستما بيړنی حمله)، د سږي پرانشيم (لکه د سږو حاده اذيما)، د سږو حاد انتان (لکه باکتريل نمونيا)، پلورايي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

مسافي(نوموتوراكس) او يا د سږو رګونه (د سږو امبولي) به په افت اخته شوي وي.

كه ناروغ ته په تحت الحاد ډول (د ورځو او يا اونيو په موده كې) ساه تنګي پيدا شوي وي نو په لاندې حالتونو دلالت كوي:

د هوايي لارو د مخكينې افت را تازه كيدل (لكه استما او ځنډني برانكايتس) د سږو د پرانشيم انتاني او غير انتاني التهابي پېښې چې نسبتاً ورو تګلاره لري (لكه د **(AIDS)** په ناروغانو كې د **Pneumoscystis carini** نمونيا) توبركلوزيك او فنګسي نمونيا ، د پلورا ناروغۍ، د زړه ځنډنۍ ناروغۍ او نور.

كه ناروغ په ځنډني ډول (دمياشتو او كلونو لپاره) ساه تنګي ولري په لاندې حالتونو دلالت كوي:

د سږو ځنډنۍ انسدادي ناروغۍ، د سږو بين الخلالي ناروغۍ او د زړه ځنډني ناروغۍ.

د فزيالوژۍ له مخې د ساه تنګي مهم اسباب عبارت دي له:

1. د وينتيليشن د شميرى زياتوالى چې د ډول ډول اسبابو له كبله منځته راتلى شي لكه:

C.O.P.D.، د زړه ولادي سيانوتيك ناروغۍ، استما، د اسيديميا حالتونه (لكه ډيابيتيك كيتواسيدوزس، لكتيك اسيدوزس) مشق او تبه.

2. كله چې د سږو حياتى ظرفيت په لوړه كچه راښكته شي چې د ډول ډول اسبابو له كبله منځته راتلى شي لكه: نمونيا، د سږو اذيما، استما، **C.O.P.D.**، د پورتني تنفسي سيستم او يا وچى غاړى بندښت او پلورايي دردونه.

د ساه تنګي ځينې مهم اسباب په لاندې ډول دي:

1. د حادي ساه تنګۍ اسباب (د دمې په مهال):

الف: د زړه او رګونو اسباب: لكه د سږو حاده ازيما، د سږو امبولېزم د نوي زيږېدلي ماشوم د زړه ولادي ناروغۍ.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تنفسي سیستم اسباب: لکه حاده شدیده استما ، د .C.O.P.D بیړني را تازه کیدل، نوموتورکس، نمونیا ، د اجنبي اجسامو انشاق په ځانګړي ډول ماشومانو کې،لوبر کولاپس او د وچی غاړی اذیما .

ج. نـــور اســـباب: لکـــه میتابولیـــك اســـیدوزس، ډیابیتـــك کیتواسیدوزس،لکتیك اسیدوزس، یوریمیا ، د سلیسیلات د دوز زیاتوالی ، د ethylin glycol تـسمم او هیـستیریا لـه کبلـه منځتـه راغلـی هـایپر وینتیلیشن.

2. د مشق پر مهال د ځنډنی ساتنګی اسباب:

الف. د زړه او رګونو سیستم: لکه د زړه ځنډنی عدم کفایه.

ب. تنفـسي سیـستم: لکـه C.O.P.D، ځنډنـی اسـتما ، برانکیـل کارسـینوما ، د سـږو بـین الخلالـي ناروغـی لکـه سـرکوئیډوزس ، فـایبروزینګ الویـولایټس، اکسترانـسیك الرژیـك الویـولایټس ، د لمفاوي سیستم کارسینوما او زیات پلورل ایفیوژن.

ج . نور اسباب لکه پرمختللي انیمیا .

پـه یـوه تنفـسي نـاروغ کـې کېـدای شـي چـې سـاه تنګـي د ډول ډول فکتورونو لـه کبله منځته راشي د بېلګې په ډول د تنفسي سیستم په انتاناتو کې د یوې خوا د تبې او هایپوکسیمیا لـه کبلـه تنفسي شمېره زیاتېږي او د بلې خـوا پـه پرمختللي حـالتونو کـې داسـیدیمیا ، هایپرکپنیـا اود تنفسي شمېرې د زیاتوالي لـه کبله د وینتیلیشن ظرفیت کمېږي او په نتیجه کې ساه تنګي منځته راځي.

د مشق پر مهال د ځنډنی ساتنګی توپیري تشخیص:

1. د سږو ځنډنی انسدادی ناروغی:

په دې ناروغانو کې تل دمشق پر مهال د ساه تنګي تاریخچه مثبتـه وي او دهغې سره ویزنګ وي (د میاشتو او کلونـو راهیـسې). د وخت پـه تېرېدو سره د نـاروغ د مـشق ظرفیـت کمېږي پـه دې معنـی چې پـه پیـل کـې نـارغ تـه زینې او یا غوندۍ تـه د ختلو پـه وخت کې سـاه تنګي پیـدا کېږي، نـاروغ د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځندنۍ خړاچکی (بلغم) لرونکی ټوخي څخه چې د سهار په وخت کې زيات وي ګیله کوي اود بیړني اکزاسربیشن د بیا بیا یرغلونو څخه وینا کوي او که چیرې په وروستي پړاو کې ناروغ ته اورتوپنیا ،د شپې لخوا ساتنګی او د ښنګرو پړسوب پیدا شي نو په دې دلالت کوي چې په ناروغ کې د کورپلمونل ټغر غوړېدلی دی. ناروغ کې د دمې په مهال او یاد لږې هڅې څخه وروسته مرکزي سیانوزس، د سینی سینګاری او د شهیق په مهال د پښتیو د منځ مسافو ننوتل معمولاً موجود وي. د سینې مخکینی شاتنی پنډوالی (قدامي خلفي قطر) به زیات وي.

د سینې په رادیوګرافۍ کې د هایپر انفلېشن نښې او یا **Bullae** موجود وي او د شریاني وینې د غازاتو په تجزیه کې هایپرکپنیا ، هایپوکسیمیا او د پلازما د بای کاربونیت کچه لوړه وي چې په **type II** تنفسي عدم کفایی دلالت کوي.

2. د زړه ناروغي **(Heart disease)**:

زیاتره د کلینیك لـه مخې د زړه او سږو ناروغیو د ساه تنګي بېلول ستونزمن کار دی. د زړه دعدم کفایی او د **COPD** ناروغانو کې ټوخی، د سینی سنګاری او د شپې لخوا سالنډي موجوده وي، خو که د پورته حالتونو سره هایپرتنشن او یا **Angina pectoris** یو ځای وي د ساه تنګي په قلبي سبب دلالت کوي. په فزیکي کتنی کې د زړه سایز لوی، **Apex beat** بې ځایه، د وداجي وریدونو فشار لوړ او د زړه مرمرونه موجود وي (پورته یادې شوې نښې په پرمختللي کورپلمونل کې کېدای شي چې موجود وي).

د سینې په رادیوګرافۍ کې کاردیومیګالي او په **(E.C.G.)** کې د کینې بطین د ناروغۍ نښی نښانی ښکاري. د شریاني وینې د غازاتو په کتنه کې که د زړه **Shunt** او د سږو شدیده ازیما موجوده نه وي نو د زړه ناروغیو کې **(PaO_2)** اکثراً ټیټ نه وي او **($PaCo_2$)** ښکته او یا نارمل وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. د سږو بین الخلالي او الویلر ناروغۍ:

د سږو ډول بین الخلالي ناروغۍ شته دی چې د هغوی توپیري تشخیص د سږو د نورو نارغیو لکه د چنګابني ناروغیو او د سږو Oppertunistic انتاناتو څخه ستونزمن دی. د توپیري تشخیص لپاره باید په غور سره د ناروغ څخه تاریخچه واخیستل شي، د ناروغ څخه د ددندې او د هغه اړیکې د مرغانو او نورو عضوي موادوسره چې د سږو د ناروغیو د منځته راتلو سبب کېږي باید پوښتنې وشي. د سینې رادیوګرافي نږدې تل غیر نارمل وي د سږو د دندو ټسټونه تل Restractive defect ښايي یعنې حیاتي ظرفیت لږ وي او د شریاني وینې د غازاتو په کتنه کې هایپوکسیمیا موجوده وي او نادراً $(PaCo_2)$ لوړ وي.

4. د ټټر د دېوال او تنفسي عضلاتو ناروغۍ:

د دغه حالت تشخیص د تاریخچې، فزیکي کتنې او د سینې د رادیوګرافۍ له مخې په اسانۍ سره کېښودل کېږي په ډېرو نادرو حالاتو کې چې الویولر هایپو وینتیلیشن موجود وي کېدای شي چې سیانوزس او د تنفس بې نظمي منځته راوړي مګر په دې حالتونو کې په دودیز ډول سالنډي نه وي.

5. د سږو ترومبو امبولېزم:

په دې حالت کې زیاتره د دمې په مهال سالندي وي چې د سینې خوږ ورسره وي او یا نه وي په دې ناروغانو کې زیاتره وریدي ترومبوزس لپاره رسك فکتورونه شته وي.

6. روحي ساه تنګي (Psychogenic breathlessness):

د ساه تنګي داسې حالتونه چې په هغې کې د زړه او د سږو عضوي ناروغۍ نه وي. زیاتې لیدل کېږي د کلینیك له مخې د دې حالتونو توپیري تشخیص په ځانګړې ډول هغه ناروغانو کې چې پخوا یې د زړه او یا تنفسي ناروغۍ درلودې (لکه استما او د زړه ناروغۍ) ستونزمن کار دی په دې حال کې باید د ناروغ څخه په غور سره پوښتنه وشي چې ایا د ساه تنګي دغه ډول

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

احساس د هغه سالنډي سره چې پخوا يې د زړه او يا تنفسي سبب لـه کبله درلوده توپير لري او کـه نـه؟ پـه سـاه تنگۍ کې زياتره وخت ناروغـان داسـې وايي چې زه سمه هوا سږو ته ننويستلی نه شم او د دې لپاره زياتې ژورې ساه اخيـستنې تـه اړتيـا لـرم دغـه ډول ډسـپنيا کلـه کلـه د خـوب د گډوډۍ سبب کېږي ښکاره **hysterical hyper ventilation** چې په ناڅاپي ډول پيدا کېږي د لاسونو او پښو د تـشنج سره مـل وي يـوه بېړنـۍ طبي پېښـه ده مگـر زيـاتره وخت ژر تشخيص او تشخيصيه ستونزې نه پيدا کېږي.

د حادې شديدي ساه تنگۍ توپيري تشخيص:

حاده شديده ساه تنگي د طبي بېړنو پېښو د ډلې څخه شمېرل کېږي چې د ډول ډول اسبابو لـه کبله منځته راځي. د تـشخيص لپـاره يې بايـد د نـاروغ څخه تاريخچه واخيستل شي او ناروغ بايد په چټك ډول مگر په ډېر پـاملرنې سره وکتل شي او د تشخيص د تائيد لپاره د سينې راديوگرافي، **E.C.G.**، د شرياني وينې د غازاتو کتنه او ايکوکارديوگرافي تر سره شي. (**2-1** جدول).

تاريخچه:

تر هر څه لومړی بايد د ناروغـۍ پيـل او وخامت جوت کـړی شي دا هـم بايـد جوتـه شي چې سـاتنگی سـره د زړه او رگونـو سيـستم اعـراض (لکـه د سينې درد، د زړه ټکان، خوله او زړه بـدوالی) اويـا دتنفسي سيـستم اعـراض (لکه ټوخی، **hemoptysis**، د سينې سينگاری او **stridor**) شته او که نه؟.

همدا ډول د نـاروغ پـه تاريخچـه کې بايـد د کيڼ بطين د عـدم کفـايې، استما او د **C.O.P.D.** د حملو اکزاسربيشن پوښتنه وشي په تازه وخت کې د درملو کـارول او يـا د نـورو نـاروغيو (پښتـورگي، ډيـابيټ او انيميـا) د شتـه والي پوښتني کول هم اړينی گڼل کيږي او په ډېر پرمختللی ناروغ کې بايـد د ناروغ د ملگرو، خپلوانـو او يـا د امبولانس د پرسـونل څخـه معلومـات لاسـته راوړل شـي. پـه ماشـومانو پـه ځانگړي ډول پـه **pre school** ماشـومانو کې د اجنبي اجسامو د انشاق امکان هم بايد تل په پام کې وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيکي کتنې (Physical Exam):

د ناروغۍ وخامت بايد په چټك ډول د لاندې حالتونو لـه مخې ارزيـابي شي:

1. د ناروغ د شعور درجه.
2. د مرکزي سيانوزس درجه.
3. د Anaphylaxis نښــــې نښـــانې (لکــــه د urticaria او Angioedema شواهد)
4. د پورتني تنفسي لارې خلاصوالی.
5. د خبرو کولو ځواك (په عبارت او يا جمله).

د زړه او رګونو څرنګوالی د لاندې حالتونو لـه مخې بايد ارزيابي شي:

1. د زړه rate او نظم (Rhythem)
2. د وينې فشار (Blood pressure).
3. د محيطي پرفيوژن درجه.

همدا ډول په فزيکي کتنی کې بايد د ګوتو کلابينګ ، د انيميا او پولی سايتيميا نښې نښانې، د ديابت، د پښتورګي عدم کفايې او نورو ځنډينو ناروغيو کلينيکي بڼې وکتل شي.

د تنفسي سيستم د کتنې لپاره بايد د تنفس شمېر ډول او د تراخيا ځای معلوم کړی شي او هم بايد د قرعي پـه واسطه Hyper resonance او Dull سيمې وټاکل شي تنفسي اوازونه بايد په پرتليز ډول په دواړو خواو او د سږو په قاعدو کې واوريدل شي او کـه کوم زيـاتې اواز شـتـه وي بايد يادداشت کړای شي. که چېرې شوني وي نو Peak Expiratory flow (P.E.F.) بايد معلوم کړی شي که د پښو پړسوب شته وي د زړه په عدم کفايی او يا وريدي ترومبوزس دلالت کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1-2. جدول: د حادي شديدې سالنډي توپيري تشخيص:(**4**)

حالت	تاريخچه	نښې	د سينې راديوګرافي	د شرياني وينې غازات	الکترو کارديوګرام	نور تستونه
د کيڼ بطين عدم کفايه	د سنې درد ، اورتوپنيا ، د زړه ټکان، او د زړه د ناروغيو مخکنې تاريخچه	مرکزي سيانوزس، نورمال يا لوړ **J.V.P** ، خولې، يخ نهايات، د سږو قاعدو کې اصميت او **Crepitation**	کارديوميګالي، د سږې پورتنۍ برخه کې رګونه متوسع او غټ شوی، ښکاره ازيما او پلورل ايفيوژن	د اوکسيجن او کاربن دای اوکسايد قسمي فشارونه ټيټ وي.	سينوس تکي کارديا ، د **M.I** نښې او اريتمياګانې	په ايکوکارديوګرافي کې د کيڼ بطين د دندو ګډوډي
د سږو کتلوي امبولي	تازه جراحي عمليات يا نور رسك فکتورونه ، د سينې درد ، مخکينې پلوريزې او سنکوپ	زيات مرکزي سيانوس، لوړ **J.V.P** ، شاك، که ناروغ د سږو مخکنې انفارکشن ونه لري د سږو نښې نه ليدل کيږي	کېدای شي چې د سږو د ثرې رګونو کې ښکاره بدلونونه وليدل شي او په سږو کې **oligemic** ساحې ليدل کيږي	د اوکسيجن او کاربن دای اکسايد قسمي فشارونه ټيټ وي خو PaO_2 ډېر ټيټ وي.	سينوس تکي کارديا و، **$S_1 Q_3 T_3$** **T** ټيټه، موجه (**V_1**- او **V_4**) **R.B.B.B.**	**V/Q scan** او د سږود انجيوګرافي ګډوډي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شدیده استما	د مخکیني حملي تاریخچه، د استما درمل، ویزینګ	تکي کاردیا، پارا دوکس نبض سیانوزس، نورمال J.V.P. Peak flow ډېر کم وي، Ronchi	د هایپرانفلیشن نبني ٬	PaO_2 او $Paco_2$ ټیټ	سینوس تکی کاردیا، په شدید شکل کې برادی کاریا	
د C.O.P.D. اکسایزېشن	مخکیني حمله اود بستر کېدو تاریخچه، type II تنفسي عدم کفایه	سیانوزس، د C.O.P.D. نوري نبنې، د Co_2 احتباس نبنې	هایپر انفلېشن،د امفېزیما نبنې او د تشدید کوونکي عامل نبنې	Pao_2 ډېر ټیټ وي او په type II تنفسي عدم کفایه کې $paco_2$ لوړوي.	د ښي بطین د عدم کفایې علامې په کور پولمونل لیدل کېږي	

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

حالت	تاریخچه	نښې	د سینې راديو ګرافي	د شرياني ويني غازات	الکترو کارديو ګرام
نمونيا	پرودرومل ناروغي تبه، لړزه پلورېږي	تبه، پليورل رب تکاسف، سيانوزس	نومونيك کانسوليډېشن	PaO_2 ټيټ او $PaCo_2$	تکي کارديا
ميتابولك اسيدوزس	د ديابت نښې نښانې، د اسپرين او يا د ايتالين ګلايکول د دوز زياتوالی، هم دا ډول د پښتورګي د ناروغيو شواهد.	د ناروغ د خولې څخه د اسيتون بوی، هايپر وينټيليشن، ديهايدرېشن، Air hunger په زړه او سږو کې فزيکي نښې منفي وي.	نارمل	نورمال PaO_2، $PaCo_2$ او PH دواړه ډېر ټيټ وي.	
سايکو جنيك	دغه ډول حملې مخکې هم منځ ته راغلی وي.	سيانوزس نه وي د زړه او تنفسي سيستم نښې نښانې نه وي Car popedal تشنج موجود وي	نارمل	نارمل PaO_2 ډېر ټيټ $PaCo_2$ نارمل يا لوړ PH	

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2-2 ټوخی (Cough):

ټوخی د تنفسي سیستم د ساتونکو میخانیکیتونو څخه ګڼل کېږي چې د هغې په واسطه دتنفسي هوایي لارو څخه افرازات او اجنبي جسمونه بهر ته را ایستل کېږي خو که چېرې ډېر زیات شي نو د ناروغ د زورونې سبب ګرځي حتی چې د ناروغ ورځنی ژوند او خوب کولو کې لاس وهنه کوي نو ځکه ناروغ د ټوخي له کبله ډاکټر ته ورځي او د بلې خوا ځینې ناروغان د ټوخي د اسبابو په باره کې هم اند ېښمن وي او ویرېږي چې نه چیرې په چنګاښي ناروغۍ، نري رنځ او یا AIDS اخته نه وي؟.

میخانیکیت: ټوخی هم په ارادي ډول او هم په عکسوي ډول منځته راتلی شي د عکسوي ټوخي په هکله باید ووایو چې ټوخی دوه ډوله یعنې Afferent او Efferent پاتوي (pathway) لري چې Afferent برخې یې هغه رسپتورونه دي کوم چې Trigeminal، ګلوسوفرنجیل، د حنجروي اعصابو په حسي برخو او وګوس عصب کې پراته دي او Efferent برخې یې د حنجری راجعه عصب او spinal اعصاب دي.

د ټوخي په پیل کې یو ژور شهیق اجراء glottis تړل کېږي ډیافراګم د دمې حالت غوره کوي او د تړلي glottis په وړاندې د نورو عضلاتو تقلص صورت نیسي چې په نتیجه کې د سینې په دننه کې لوړ (+) فشار پیدا او ترخیا تنګېږي کله چې glottis واز شي نو د ټیټ د لوړ فشار او د تنګي ترخیا څخه د چټکي هوا د تېرېدنې له امله افرازات او اجنبي جسمونه بهر خواته غورځېږي او تنفسي لاره ورڅخه پاکېږي.

اسباب:

د سږو د هوایي لارو تخریش (Irritation) (لوګی، دوړې، تپ یا بخار).

د ځینې موادو اسپایرېشن (لکه د پورتنۍ تنفسي لارې افرازات،د معدې محتویات او اجنبي جسمونه). ځینې وخت د تنفسي پورتنۍ برخې تخریش د پام څخه پټ پاتې کېږي او ټوخی تر ډېره وخته دوام کوي دبیلګې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ډول د پوزې د شاتني **drip** او يا ګاستر وايزوفجيل **reflux** لـه کبله چې کوم تخريش رامنځته کېږي چې همدغه مواد د يوې خوا د تنفسي لارو د التهاب سبب کېږي چې ټوخی منځته راوړي او د بلې خوا د نورو مخرشاتو په وړاندې هم د هوايي لارو حساسيت زياتوي.

هغه حالتونه چې د هوايي لارو د التهاب، تنګوالي، انفلترېشن او يا ورباندې د فشار سبب کېږي هم ټوخی منځته راوړي دبيلګی په ډول وايرل او باکتريل انتانات چې د قصباتو د التهاب او پراختيا سبب کېږي ځينې وخت دوامداره ټوخی منځ ته راوړي. د توری ټوخلی انتان هم د دوامداره ټوخي سبب کېدای شي، استما او برانکوسپزم د ټوخي بل غټ سبب ګڼل کېږي چې د هوايي لارو د التهاب په پايله کې رامنځته کېږي داسې هم ممکنه ده چې يو وګړی په استما اخته وي يواځې ټوخی ولري ويزنګ او ساه تنګي ورسره نه وي **(cough variant asthma)**.

په هوايي لارو کې د تومورونو انفلترېشن لکه برانکوجينيك کارسينوما او کارسينوئيد تومور هم د ټوخي د منځته راتلو سبب کېږي.

په هوايي لارو کې د ګرانولوما انفلترېشن دبيلګی په ډول توبرکلوز او سرکوئيدوزس هم ټوخی منځته راوړلی شي. په هوايي لارو باندې بهرنی فشار که علت يې کومه کتله، لمفاوي غوټه، د ميډياستين تومور او يا دا بهر انيوريزم وي هم د ټوخي سبب کېږي.

د سږو د پرانشيم ناروغي لکه نمونيا ، د سږو ابسه او د سږو بين الخلالي ناروغۍ هم د ټوخي غوره اسباب ګڼل کېږي.

د زړه عدم کفايه د ټوخي بل سبب ګڼل کېږي چې علت يې دقصباتو د شاوخوا او يا بين الخلالی ازيما ګڼل کېږي.

هغه ناروغان چې د **A.C.E.** نهی کوونکی درمل کاروي **5-20%** پېښو کې ورته ټوخی پيدا کېږي چې معمولاً يوه اونۍ وروسته د درملو د پيل کېدو څخه پيدا کېږي خو ځينې وخت دغه موده شپږ مياشتو پورې رسېږي که څه هم ميخانيکيت يې جوت نه دی خو داسې سوچ کېږي چې د برادی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کینین او substance P ټولېدو پورې به اړه ولري کوم چې د A.C.E. په ذریعه ټوټه کېږي.

د ټوخي د مهمو اختلاطاتو لـه ډلې څخه یو هم cough syncope دی علت یې دا دی چې د سینې د دننـي فـشار د لـوړوالي لـه کبلـه وریـدي راګرځېدنه زړه ته کمېږي چې د زړه د اوټ پوټ په کمېدو تمامېږي. د ټوخي لـه کبله بل اختلاط د پښتیو ماتېدل دي چې دغه کار پـه نورمـالو خلکو کې هم کېږي خو هغو خلکو کې چې په اوستیو پوروزس، مـولتي پـال میالومـا او اوستیولایتیك متاستازس اخته وي د پتالوجیك کسرونو دزیاتوالي سبب کېږي. بل اختلاط یې د ادرار عدم اقتداردی.

که یو ناروغ ټوخی ولري د هغې څخه باید لاندې پوښتنې وشي:

ایا ټوخی په بېړني یا ځنډني ډول پیدا شوی دی؟

ایا د ټوخي د پیـل راهیـسې داسې اعـراض چې د تنفسي لارې انتـان تـه سوچ وشي شته او که نه؟

ایا ټوخی موسمي او د سینی سنګاری ورسره یو ځای وي؟

ایا ټوخی د post nasal drip (لکه Nasal discharge او د ستوني بیـا بیا صافول) او د gastro esophageal reflux د ګیلو (لکه د زړه سـوی او د regurgitation احساس) سره یو ځای دی؟

ایا د ټوخي سره تبه او خړاچکی شته دی او که شته څه وصف لري؟

ایا ناروغ د ټوخي سره د ځینې نورو نـاروغیو پیوسـتون او یـا د نـاروغیو لپاره رسك فکتورونه لري؟ (لکه د سګرټو څکل او یا د Aids ناروغۍ لپـاره رسك فکتورونه).

ایا ناروغ د A.C.E. نهي کوونکی درمل اخلي؟

په فزیکي کتني کې کېدای شي چې د ټوخي لـه سرو څخه بهر اسباب (لکه د زړه عـدم کفایـه، ابتـدایي غیـر ریوی تومورونـه او Aids ناروغـۍ) جوته شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

داوروفرنکس په فزیکي کتنی کې د **post nasal drip** نښې نښانې باید وکتل شي.

د سږو په اصغاء کې کېدای شي چې **inspiratory stridor** (چې د پورتني تنفسي برخې په ناروغیو دلالت کوي)، رانکای او د زفیر په وخت کی د سینی سنګاری (چې د ښکتني تنفسي برخې په ناروغیو دلالت کوي) او یا د شهیق په وخت کی رالونه (چې د سږو د پرانشیم په ناروغیو لکه نمونیا، د سږو بین الخلالي ناروغۍ او دسږو په اذیما دلالت کوي) شته وي.

د سینې رادیوګرافي په ذریعه د ټوخي علت تشخیص او یا دا چې تشخیص تایدېږي. هغه مهمې ناروغی چې د سینې د رادیوګرافۍ په واسطه د ټوخي په اړوند تشخیص کېږي عبارت دي له: د سینې دننه کتله، **(Mass lesion)** د سږو د پرانشیم ځایي انفلترېشن، او د سږو بین الخلالي یا الویولر خپرې ناروغۍ.

(. په داسی حال کی چې متناظره دوه اړخه ادینوپتي د سرکوئیډوزس لپاره وصفي ګڼل کېږي. د سږو د دندو ټستونه هم د ټوخي د ایتیالوجي په معلومولو کې مرسته کوي د بېلګې په ډول **forced expiratory flow** جوته کول د تنفسي لارې خوشي کېدونکی ډپ (رجعت کوونکی انسداد) په جوته کولو کې چې په زړه پورې بېلګه یې استما ده مرسته کوي.

که د ټوخي سره خراچکی شته وي نو د بلغمو یا خړاچکو مایکروسکوپیك اوګراس کتنی هم ګټور معلومات لاسته راوړي.

قیحي بلغم، د ځنډني برانکای ټس، نمونیا، برانش ایکتازس او د سږو د ابسو لپاره وصفي ګڼل کېږي. که د بلغمو سره وینه وي د پورته یادو شوو ناروغیو سربېره د برانکیل تومورونو لپاره هم باید سوچ وشي. که بلغم د ګرام او **Acid fast** په میتود تلوین او یا کلچر شي نو د پتوجن انتان د معلومولو لپاره ښه لاره ده او که د بلغمو سایتولوجیك کتنه وشي د سږو د خبیثه ناروغیو د تشخیص لپاره ګټور معلومات تر لاسه کېدلی شي همدا ډول د برانکوسکوپي ترسره کول د ټوخي د سبب په معلومولو کې ستره ونډه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لـري دبيلګـی پـه ډول د کانـسر اود ځـنې نـورو نـاروغيو لکـه ګرانولومـاتوز ناروغيو په تشخيص کې زياته مرسته کوي.

درملنه:

د ټوخي د درملنې لپاره بايد تر هر څه د مخه د ټوخي سبب جوت او هغه د منځه يوړل شي دبيلګی په ډول د پوزې شاتني **drip** او ايزوفجيل ريفلکس د منځـه وړل، د سګرټو څکولـو تـه شـاکول، د **.A.C.E** نهـي کونکـوو درملـو پرېښـودل او يـا پـه وصـفي دول د سـږو د انتـان درملنـه او نـور. خـو پـه هغـو حـالتونو کې چې اصلي سبب پيـدا نـه شي او يـا د درملنې وړ نـه وي او يـا ناروغ ډېر ناراحته وي بيا په عرضي ډول دټوخي درملنه استطباب لري چې د دې لپاره دټوخي ضد درمل لکـه کـودين او **Dextromethor phan** توصـيه کېږي خو بايد ووايو چې بلغم لرونکی ټوخي کې د دې درملو ورکول د ناروغ په زيان تمامېږي ځکـه پـه هـوايي لارو کـې د بلغمـو پـاتې کېـدل د يـوې خـوا د وينتليشن د ګډوډۍ سبب ګرځي او د بلې خوا د سږي مقاومت د انتـان پـه وړاندې راټيټوي.

3-2. هيموپتيزيس **(Hemoptysis)**:

کله چې وينه لرونکی بلغم د تنفسي لارې څخه راووځي په دې شرط چې د وينې بهيدنې هډه د **vocal cord** څخه ښکتـه وي د **hemoptysis** پـه نـوم يادېږي چې د وينـې د کچې لـه مخې تـوپير لـري يعنـې کېـدای شي چې پـه بلغمو کې د وينې خطونه **(Blood streaking)** وي او يا دا چې په بلغمو کې پـه کتلوي ډول وينـه وي (د وينـې کچـه پـه**24** سـاعتونو کـې د**100** ملـی ليتـر څخــه زياتــه وي يعــنې د **600-200** ســی ســی پــه شــاوخوا کــې) کتلــوي **hemoptysis** په بېړني ډول د ناروغ ژونـد د ګـواښ سـره مخـامخ کـوي ځکـه دغه کتلوي نزف هـوايي لارې او اسناخ ترې او نـاروغ نـه يـواځې د غـازاتو د راکړې ورکړې د ګډوډۍ لـه کبله بلکې د اختناق **(Suffocation)** لـه کبله مـړ کېږي. که ناروغ ووايي چې په بلغمو کې يې په کم کچـه وينـه ده بيـا هـم بايـد جدي وګڼل شي ځکـه د وينـې د کچې او مقدار د کمـوالي توضـيح د نـاروغ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لخوا د منلو وړ خبره نه ده او کېدای شي چې په کمه کچه وینه د یوې مهمې ناروغۍ دبیلګی په ډول د برانکوجینیك کارسینوما نښه وي.

اسباب:

ځینې وخت د نزوفرنکس او هضمي جهاز وینه بهېدنه هم د هیمو پتیزس سره غلطېږي نو د هر څه لومړی باید هیموپتیزس د **Hematemisis** څخه توپیري تشخیص شي. هغه وینه چې د هضمي جهاز څخه راځي رنګ يې تور او **PH** يې اسیدي پداسی حال کی چې هیمو پتیزس رنګ روښانه سور او **PH** يې قلوي دی. د قصباتو شریانونه د ابهر اویا پښتیو ترمنځ شریانو څخه سرچینه نیسي نو ځکه دقصباتو التهاب، پراختیا، او تومورونو کې وینه بهېدنه د همدغه ځای څخه سرچینه نیسي.

د ایتیالوجي له مخې وینه زیاتره د هوایي لارو څخه (یعنې د دقصبی شزنی برخو څخه) منځته راځي.

یعنې د هوایي لارو د التهاب (بېړني یا ځنډني برانکایتس او برانککتازس) او یا تومورونو (لکه برانکیل کارسینوئید تومور او برانکیل کارسینوما) له کبله د هغې شریانونه په افت اخته او وینه ورڅخه راځي.

هغه وینه چې د سږو د پرانشیم څخه سرچینه اخلي کېدای شي چې سبب يې لوکل (لکه نمونیا، ابسی او توبرکلوز) او یا خپور وي (لکه **coagolopathy** یا **good pasture's** سندروم).

ځینې نورو حالتونو کې په ابتدایي ډول د سږو د رګونو د اخته کېدو له کبله (لکه د سږو ترومبو امبولیزم) او یا د سږو د وریدونو او کپیلریو د فشار د لوړېدو له کبله (لکه د مایترل دسام په تنګوالی کی) هیماپتزس پیدا کېږي.

د پورته اسبابو د ډلې څخه په تازه وختونو کې د **hemoptysis** غوره اسباب د دوه ناروغیو یعنې برانکایتس اوبرانکیوجینك کارسینوما څخه عبارت دی او په دویمه درجه کې د سږو توبرکلوز او برانککتازس څخه یادونه کېږي. په30% پېښو کې د ټولو څېړنو سره سره بیا هم د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Hemoptysis سـبب ښکـاره نـه وي چـې د **cryptogenic** یـا ایـډیوپاتیك **hemoptysis** په نوم یادېږي او بیا هم سوچ کېږي چې د وینې ځای به هوایي لارې او د سږو پرانشیم وي.

د **Hemoptysis** لرونکی ناروغ سره باید په لاندې ډول کړنه وشي:

د **hemoptysis** د نـاروغ تاریخچـه ډېـر ارزښـت لـري کـه پـه قیحـي یـا مخاطي قیحي بلغمو کې وینه په خطي ډول وي زیاتره پـه برانکـایتس دلالـت کوي. که د ځنډني بلغم لرونکی ټوخی د بلغمو په کچه کې زیاتوالی راشي او یا یې بڼه بدلـه شي نـو د ځنډني برانکـایټس پـه بېړني اکزاسربیـشن دلالـت کـوي، کـه یـو نـاروغ ټـوخی ولـري او د ټـوخي سره یې قیحي بلغـم وي او پـه بلغمو کې یې د وینې خطونه وي او تبه او لړزه ورسره مل وي په نمونیا دلالـت کـوي او کـه د همدغـسې نـاروغ بلغـم ډېـر بدبویـه وي د سـږو ابـسی تـه سـوچ کېږي. که د ناروغ ټوخی او بلغم ځنډني او زیـات وي پـه برانککتـازس دلالـت کـوي کـه نـاروغ د **hemoptysis** سـره پـه بېـړني ډول د سـینې **pleuritic** درد ولري او سا تنګی هم ورسره وي د سږو امبولېزم ته باید سوچ وشي.

پـه تاریخچـه کـې بایـد د نـاروغ څخـه د پخوانیـو او ځنې مـل نـاروغیو پوښتنې هم وشي لکه د ګـډپېسـتورګو ناروغۍ **Lupus good pastur's synd** **erythematus** ناروغۍ او د **pneumonitis** لـه کبلـه وینـه بهیدنـه، پخوانی چنګاښي نـاروغی (د بېلګې پـه ډول د سـږو تکـراري کارسینوما او یـا د بـل غړي تومور چې سږي ته یې متاستاز ورکړی وي).

د نـاروغ څخـه بایـد د رسـك فکتورنـو پـه هکلـه پـوښتنې وشـي لکـه د سګرټو څکـل او پـه **Asbestose** بانـدې معروضـېدل. د نـاروغ څخـه بایـد د درملو د کارونې پوښتنه هم وشي لکه دانتی کواګولانت په واسطه درملنـه او یا ځنې نور درمل چې د ترومبوسایتوپینیا سبب کېږي او همدا ډول د نـاروغ په تاریخچه کې د وینې د ناروغیو پوښتنه کول هم اړینه خبره ده.

د ناروغ فزیکي کتنې هم ګټور معلومات ورکـولی شـي د بېلګـې پـه ډول د سږو په اصغاء کې د پلورل رب اوریدل (د سږو امبولیزم)، ځای په ځـای یـا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شیندلي **Crackle** (د سږو د پرانشیم وینه بهېدنه او یا د سږو د پرانشیم نورې ناروغۍ چې وینه بهېدنه ورسره مل وي)، د سږو د هوایي لارو د ډپ کېدو یا بندېدو شواهد (په ځانګړې برانکایتېس کې)، ښکاره رانکاى چې دسینې سنګارى یا رالونه ورسره وي او یا نه وي **(Bronchectasis)** په خپل ځاى کې ځانګړې ارزښت لري.

د زړه په فزیکي کتنې کې کېداى شي چې د سږو د هایپرتنشن، د مایټرل ستېنوزس او د زړه د عدم کفائې ، همدا ډول د پوستکي په فزیکي کتنه کې کېداى شي چې د **Kaposis sarcoma** نښې او د شریانې وریدې ګډ وډ جوړښت نښې ولیدل شي.

د **Hemoptysis** د سبب معلومو لپاره باید لاندې کتنې وشي:

رادیوګرافي (د سینې رادیوګرافي): دیوى کتلې دلیدلو ،د برانککتازس د نښو نښانو او د سږو په واسطه د ځاى په ځاى او یا شیندلو ناروغیو د معلومولو لپاره.

د وینې روتین بشپړه کتنې: د پښتورګو د دندو ټستونه (د ادرار معاینه د **.B.U.N** او **creatinin** اندازه).

که خړاچکې وي د **gram** او **Acid fast** تلوین په ذریعه معاینه او د هغې کلچر.

فایبرو اوپتیك برانکوسکوپي: د وینې بهېدنې ځاى د معلومولو لپاره او د قصباتو د داخلي ناروغیو د تشخیص دپاره. خو که کتلوي **hemoptysis** وي د فائبراوپتیك برانکوسکوپ په ځاى باید سخت برانکوسکوپ وکارول شي. ځکه چې هوایي لارې ښې کنترول او د هوایي لارې سکشن د سخت برانکوسکوپ په ذریعه په ښه ډول کېږي.

د **Hemoptysis** ایتیالوجیك طبقه بندي څخه په لاندې ډول یادونه کېږي:

د ښکتني تنفسي برخې څخه پرته نور لاملونه:

الف: د پورتني تنفسي برخې وینه بهېدنه **(Naso pharynx)**.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: د هضمي برخې وينه بهيدنه.

قصبى شزنى لاملونه:

الــف: نيــوپلازم، برانکوجينــك کارســينوما او د قــصباتو متاســتاتيك تومورونه).

ب: برانکايتس بېړنى يا ځنډنى.

ج: برانککتازس.

د: برانکوليتيازس.

ه. د هوايي لار ترضيضات.

اجنبي جسمونه.

د سږو پرانشيمايي لاملونه.

الف: د سږو ابسي.

ب: نمونيا .

ج: توبرکلوز.

د: د سږو فنګسي افات.

ه: ګود پاسچرسندروم.

و: د سږو هيموزيدروزس.

ل: ايديوپاتيك .

ن: لوپوس نمونايتس.

ي:دسږو ګُند ترديد .

د سږو د رګونو ابتدايي ناروغي:

الف: شرياني وريدي ګډ وډ جوړښت.

ب: د سږو امبولېزم.

ج: د سږو د وريدى فشار لوړوالى. (لکه د مترال تنګوالى).

نور ډول ډول لاملونه: لکه د انتي کواګولانت درملو کـارول **(Systemic coagulapathy)**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

4-2: د سينې خوږ (Chest pain):

د سينې هغه دردونه چې د تنفسي سيستم د ناروغيو څخه سرچينه اخلي د دېوالي پلورا د اخته کېدو له کبله پيدا کېږي او څرنګه چې د تنفسي خوځښتونو په واسطه زياتېږي نو ځکه زياتره د Pleuritic pain په نوم يادېږي. نوموړی درد کېدای شي چې د پلورا د ابتدايي ناروغيو له کبله پيدا شي (لکه د پلورا تومورونه او نور التهابي حالتونه) او يا دا چې افت لومړی د سږو پرانشيم کې وي او په ثانوي ډول پلورا اخته کړي لکه نمونيا او د سږو انفارکشن.

هغه درد چې تنفسي سرچينه لري لاندې لاملونه لري:

پلورائی درد: د سينې يوه خوا کې وي، تېز وي او د ژورې ساه اخيستلو سره زياتېږي د پلورا التهاب او د سږو انفارکشن کې وي.

د توتکی درد: د قص د هډوکي شاته ځای لري د ټوخي سره زياتېږي او سوځېدونکی وصف لري په Tracheatis کې وي.

هغه درد چې د توموري پېښې په واسطه د سينې د دېوال د اخته کېدو له کبله پيدا کېږي کېدای شي چې د عصبي جذر په لوري تګ وکړي، د پلورا درد د دېوالي پلورا د کشش له کبله پيدا کېږي، د شهيق په پای کې وي، ناروغ سطحي تنفس کوي، ددرد له کبله ټوخی نه شي کولی او ځينې وخت نوموړی درد د پوستکي هغه برخو ته چې کټ مټ نخاعي عصب په واسطه تعصيب شوی وي خپرېږي نو ځکه د ډيافراګماتيک پلورا درد د supra clavicular عصب د لارې اوږې ته هم خپرېږي.

5-2. د تاريخچې په واسطه نور زياتي معلومات:

د ناروغ څخه بايد د تنفسي ناروغيو لپاره د رسك فکتورونه د شته والي په هکله هم پوښتني وشي لکه د سګرتو څکول بايد د ټولو ناروغانو څخه پوښتنه وشي او که ناروغ د سګرت څکلو سره روږدی وي بايد دوام او د سګرتو د ورځني اندازې پوښتنه وشي او که ناروغ مخکې سګرت څکل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

خو اوس یې پرېښې وي باید پوښتنه وشي چې څومره څنګه کېږي چې پرېښې یې دي، څکه هر څومره چې د سګرټو لـه پرېښودلو څخه زیات وخت تېرېږي په هماغه اندازه د سږو د کانسر خطر کمېږي.

که څه هم د سږو کانسر او C.O.P.D. د سګرټو د کارونې لـه کبله پیدا کېږي څنې نورې ناروغۍ لکه بنفسه نوموتورکس، د سږو ایزینوفیلیک ګرانولوما او د ګوډ پاسچر سندروم لـه کبله وینه بهېدنه هم د سګرټو څکلو لـه کبله پیدا کېږي.

که په کور یا د دندې په ځای کې یو وګړی په غیرفعال ډول د سګرټو د لوګي سره په تماس کې وي هم د سږو کانسر او د هوایي لارو د ناروغیو د راتازه کیدو چانس پکې وي.

ځینی انشاقي مواد نیغ په نیغه د سږو د ناروغیو سبب کېږي او ځینې نور یې د اوتوامیون وتیري لـه کبله د سږو ناروغۍ منځته راوړي، د هغوی سره د ناروغ د تماس پوښتنه هم خامخا ده چې ناروغ ورسره د دندې یا د اوسېدو په ځای کې په تماس کې راتلی شي چې دهغې ډلې څخه غیر عضوي دوړې لکه اسبستوزس او سیلیکا چې د نومو کونیوزس سبب کېږي او یا ځینې عضوي انتیجنونه چې د **Hyper Sensitivity Pneumonitis** سبب کېږي. همدا ډول استما هم د ځنې الرژیك موادو سره د تماس لـه کبله را تازه کیږي.

د یو انتاني تنفسي ناروغ د انتاني پارتیکلونو د تماس په واسطه هم ناروغي بل سړي ته لېږیدلی شي (لکه د سږو توبرکلوز) د هغی سره د تماس پوښتنه هم اړینه ده.

په تاریخچه کې د غیر تنفسي ناروغیو شته والی او د رسك فکتورونو د شته والي پوښتني باید وشي لکه سیستیمك روماتیك ناروغی چې سږي او پلورا هم اخته کولی شي او یا د وګړي د معافیت ټیټوالی چې د سږو د انتاني ناروغیو لپاره زمینه برابروي. ایډز نه یواځې دا چې سږي په انتاني ناروغی اخته کوي بلکې د ایډز د غیر انتاني اختلاطاتو لپاره هم ښه ځای

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سږي دي. د ځينو نورو ناروغيو درملنه هم د اختلاط په ډول د سږو ناروغي منځته راوړي دبيلګی په ډول د کانسر درملنه او د معافيت ځپوونکو درملو کارول د کوربه د دفاعي سيستم د ګډوډی له کبله د سږو انتاناتو ته زمينه برابروي او يا دا چې د کانسر د درملنې لپاره وړانګې نبغ په نېغه د سږو ناروغي منځته راوړي او يا د بيتا بلاکر کارول د قصباتو سپزم او د .A.C.E نهي کوونکی درمل ټوخی منځته راوړي.

په پای کی کورنۍ تاريخچه هم د ځينو ناروغيو په اړوند ستر ارزښت لري. لکه د استما ، Cystic fibrosa او د anti trypsin کمښت.

6: د سينې راديوګرافي (Chest Radiography):

د سينې د راديوګرافي په واسطه يا د ناروغۍ تشخيص د لومړي ځل لپاره اينبودل کېږي او يا دا چې احتمالي تشخيص د دې معاينې په واسطه تائيديږی.

ځينې وخت داسې هم کېږي چې ناروغ هيڅ ډول تنفسي ګيلې نلري او د تنفسي ناروغيو تشخيص د لومړي ځل لپاره د سينې ابنارمل راديوګرافي له مخې (چې د بلې موخې لـه پاره د سينی راديوګرافی ترسره شوی وي) اينبودل کېږي. د سينې د راديوګرافيك بڼې له مخې هم يو شمېر تشخيصيه ټکی شته دی د بېلګې په ډول که د سږو په يوه برخه کې په ځايي ډول کثافت شته وي زياتره د سږو په بين الخلالي او د اسناخو په ناروغيو دلالت کوي خو که د سږو په يوه برخه کې په ځايي ډول شفافيت زيات شوی وي په سيست او بولا دلالت کوي او که نوموړی شفافيت د سږو په ټولو برخو کې وي د سږو امفزيما لپاره ځانګړې ګڼل کېږي همدا ډول د سينې د راديوګرافۍ په واسطه په پلورايي مسافه کې د هوا او د مايع شته والی هم تشخيص کېږي.

کـه د سږو د ثري او منصف خيال د سينې په راديوګرافۍ کې غير نارمل وي نو د يوې کتلې شته والی او د لمفاوي غوټو غټوالی ته بايد سوچ وشي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سيني راديوګرافيك بدلونونه د سږو په ډول ډول تنفسي ناروغيو کې رامنځ ته کېږي چې په اړونده ناروغيو کې ورڅخه يادونه کېږي.

2-7: د سږو ځانګړی نودول: **(Solitary pul nodul)**: چې ځينې وخت د **coin lesion** په نوم هم يادېږي د سينې په راديوګرافۍ کې يو ګرد ځانګړی کثيف خيال ته ويل کېږي چې غټوالی د **3** سانتي متره څخه کم، شاوخوا يې د سږي د نورمال نسبح په واسطه احاطه شوی او انفلتربشن، اتلکتازس او ادينوپتي ورسره يو ځای نه وي. اکثراً اعراض نلري او په تصادفي ډول د سينې په راديوګرافۍ کې موندل کېږي دغه موندنه ډېره د اهميت وړ ځکه ده چې د خباثت لپاره يو رسك فکتور ګڼلی شي چې د جراحي د نظره د خباثت احتمال ې د **10-68%** دی چې د نو ډول سليم ډول يې اکثراً د انتاني ګرانولوما پورې اړه لري. واحد نودول د **5%** څخه په کمو پېښو کې سليم نيوپلازم جوړوي.

د واحد نودول ارزيابي د دې لپاره کېږي چې جوته شي نودول سليم دی او که خبيث. که سليم وي د بې ځايه جراحي لاس وهنی څخه ډډه وشي او که خبيث وي او ايستل **(resection)** يې ناروغ ته ګټه رسولی شي چې په خپل وخت سره وايستل شي.

د سببي پېژندنې لپاره اعراض نادراً مرسته کولی شي مګر که کلينيك او راديوګرافي سره يو ځای شي د خباثت په هکله ځه نا ځه معلومات ورکولی شي، چې په دغه اړوند د ناروغ عمر ارزښت لري يعنې خبيث تومورونه نادراً د **30** کلنی څخه مخکې رامنځته کېږي. د **30** کلنی څخه وروسته د عمر په تېرېدو سره د خباثت احتمال زياتېږي.

سګرټ څکول يو بل رسك فکتور دی چې دغه رسك د سګرټو د ورځني کچې زياتوالی سره زياتېږئ.

د راديوګرافيك ارزيابۍ لپاره اولنی قدم دا دی چې د ناروغ پخوانی راديوګرافي وکتل شي (که شته وي) او د وروستنۍ راديوګرافۍ سره پرتله شي که چېرې په پخواني راديوګرافۍ کې خيال نه وي مګر د **30** ورځو څخه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په کمه موده کې په چټک ډول رامنځته شوی وي په انتان دلالت کوي او که د اوږد وخت لپاره په ثابت غټوالي پاتې شوی وي (د بېلګې په ډول د 465 ورځو څخه د زيات وخت لپاره) په سليم توب دلالت کوي.

ځنې راديوګرافيک بڼې د خباثت لپاره وصفي ګڼل کېږي د بېلګې په ډول د نو دول د جسامت زياتوالی چې د C.T. سکن په واسطه معلومېږي که د نودول څنډې غير منظمې وي دا هم د خباثت راديوګرافيک نښه ده د کلسيفيکشن شته والی او د هغې ډول هم تشخيصيه ارزښت لري ،د سليم نودول کلسيفيکېشن متکاثف (Dense) وي په داسې حال کې چې د خبيث نودول کلسيفيکېشن متراکم نه وي. که د نودول منځ کې تشه شته وي چې د ديوال پېړوالی يې د 16 ملی متره څخه زيات وي زياتره د خباثت لپاره وصفي ګڼل کېږي.

8-2: تنفسي عدم کفايه (Respiratory failure)

پېژندنه: کله چې د ډول ډول لاملونو له کبله تنفسي دندې په دې کچه ګډې وډې شي چې اکسيجنيشن او وينټيليشن دومره د خرابتيا سره مخامخ شي چې د هغې له کبله د حياتي غړو دندې ګواښ او خطر سره مخامخ شي دغه حالت د تنفسي عدم کفايې په نوم يادېږي.

يا په بل عبارت کله چې د شرياني وينې د اکسيجن قسمي فشار له 60 ملی متر سيماب څخه کم او د کاربن ډای اکسايډ قسمي فشار له 50 ملی متر سيماب څخه لوړ شي تنفسي عدم کفايه بلل کېږي.

د تنفسي عدم کفايې تقسيم بندي: **Classification of respiratory failure**

تنفسي عدم کفايه په دوه لويو ګروپو ويشل کېږي:

ټايپ I تنفسي عدم کفايه **(Type I respiratory failure)**: پدې حالت کې د اکسيجن قسمي فشار د (60 ملی متر سيماب) څخه ټيټ او د کاربن دای اکسايد قسمي فشار نارمل او يا د نارمل څخه کم وي. دا حالت بيا په خپل وار سره په حاد او ځنډنی تنفسي عدم کفايه ويشل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: حاده **type I** تنفسي عدم کفایه:

دا ډول تنفسي عدم کفایه د ځینو ناروغیو په بهیر کې په حاد ډول منځته راځي چې ښه درملنه یې د سببي ناروغیو د درملنې تر څنګ په لوړ غلظت اکسیجن درملنه ده. چې ځینې ناروغان د خولې یا پزې د ماسکونو په وسیله تداوي کېږي مګر ماشومان باید د اکسیجن په خېمو کې تداوي کړی شي.

همدارنګه ځنې ډېر پرمختللي ناروغان باید د مرستندویه تهوي **(Assisted ventilation)** پواسطه تداوي شي.

ب: ځنډنی **type I** تنفسي عدم کفایه:

یواځې او ځانګړې ځنډنی هایپوکسیمیا چې د ځینو ناروغیو (لکه **Fibrosing alveolitis** او د بین الخلالي ناروغیو ځنې نور ډولونو) له کبله منځته راځي چې درملنه یې د سببي ناروغیو د درملنې تر څنګ په لوړ غلظت اکسیجن درملنه بلل کېږي.

II. type II تنفسي عدم کفایه:

په دې حالت کې د کاربن دای اکساید قسمي فشار د نارمل (**50**میلي مترسیماب) څخه لوړ او د اکسیجن قسمي فشار د نارمل څخه کم وی نوموړی حالت په خپل وار سره په حاد او ځنډنی ډول ویشل کېږي:

الف: **type II** حاده تنفسي عدم کفایه: دا ډول تنفسي عدم کفایه د اسفکسیا په نوم هم یادېږي چې ډول ډول لاملونه لري او د ځنډنی تنفسي عدم کفایې سره یې توپیر دا دی چې په دې حالت کې اسیدوزس ژر رامنځته کېږي چې درملنه یې د سبب په بنسټ د یو سبب څخه وبل سبب ته توپیر لري چې په (**2-2**جدول) کې ورڅخه یادونه شوي ده.

2-2 جدول: د **TypeII** حادی تنفسي عدم کفایې اسباب او درملنه:(**4**)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه	اسباب
که ناروغ ماشوم وي نو داسې وضعیت ورکول کېږي چې سر یې ښکته خواته شي او د سینې په پنجره یې په زور سره فشار راوړل کېږي په دې ترتیب شوني ده چې بند شوی اجنبي جسم راووځي او که ناروغ کاهل وي د Heimlich مانوري څخه دی ګټه واخیستل شي. (د ناروغ د ګېډې په پورتنۍ برخې باندی دی په زور سره فشار راوړل شي) که پورته مانوري اغېزمني تمامې نه شوې نو د لرنګوسکوپي او یا برانکوسکوپي پواسطه دی اجنبي جسم راوایستل شي.	د پورتنۍ تنفسي لارې بندښت: د اجنبي جسمونو انشاق
د سببي عامل درملنه دې وشي او که غېزمنه تمامه نه شوه د ترخیا انتوبیشن او ترخیو ستومي دي وشي.	د حنجرې ازیما، حاد اپي ګلوتایتس او د اوکل کارد دوه اړخیزه فلج
طبي درملنه دې وشي که اغېزمنه نه وه نو د ترخیا انتوبیشن او په نوبتي ډول د مثبت فشار پواسطه ونتلېشن دې وشي.	شدیده حاده استما
د ترخیا انتوبیشن او په متناوب ډول د مثبت فشار په ذریعه ونتلېشن ترسره کول، د پښتیو او قص هډوکی د کسرونو تثبیتول.	د سینی د دیوال ویجاړیدل Flial Chest
د پښتو تر منځ تیوب کېښودلو په ذریعه د پلورا decompression سرته رسول.	Tension نوموتورکس
د پښتیو تر منځ د تیوب کېښودلو په ذریعه د وینې تخلیه او د اړتیا له مخې توراکوتومي کېږي تر څو پرنډ شوی وینه تخلیه او وینه ورکوونکی هډه وتړل شي.	کتلوي هیموتورکس
د ترخیا انتوبیشن او متناوب ډول د مثبت فشار په ذریعه د	Brain stem او دغاړی افتونه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تنفسي عضلاتو فلج د نرکوتيك او نورودرملو تسمم	ونتلېشن سرته رسول دي. د اصلي ناروغۍ درملنه (که شونې وي). د ځانګړي انتي دوت په ذريعه د بدن څخه د زهرو ويستل دبيلګی په ډول د اوپيوم د الکلوئيد د تسمم لپاره د نالوکسان کارول. او متناوب ډول د مثبت فشار په ذريعه د تهويې برابرول.

ب: type II ځنډنی تنفسي عدم کفايه:

زياتره وخت د ځنډني برانکايټس له کبله منځ ته راځي مګر د سږو په نورو پرمخ تللي ناروغيو کې هم منځ ته راتلی شي. په دې ناروغيو کې د کاربن دای اکسايد د زياتوالي له سببه په پښتورګو کې د بای کاربونيت دجوړښت زياتوالی منځته راځي چې دغه زياتوالی زيات مهالي د تنفس اسيدوزس د مخنيوي لامل ګرځي او د شرياني ايوني هايدروجن د سموالي سبب کېږي مګر ځينې وخت د قصباتو د انتاناتو له سببه هايپرکينيا ډېره شديده وي چې په خپل نوبت سره هايپوکسيميا او پلمونري هايپرتنشن ته زور ورکوي او په پای کې د ښي زړه عدم کفايه رامنځته کوي او هم کېدلی شي چې ناروغان کوما يا ستهوپورحالت غوره کړي.

د تنفسي عدم کفايي عمومي اسباب په لاندې ډول دي:

الف: د هوايي لارو ګډوډي:

استما.

د سږو ځنډنۍ انسدادي ناروغۍ.

د فارنکس، لارنکس او توتکی قسمي بندښت.

ب:د سږو پرانشيمي ناروغۍ :

ARDS

د زړه عدم کفايه.

Hyper sensitivity pneumonitis

انشاق کول **(Aspiration)**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: د سږو د رګونو ناروغۍ:

د سږو ترومبوامبولېزم.

د: د سينې د دېوال او د پلورا ناروغۍ:

د نارکوتيك او سيداتيف درملو د دوز زياتوالی.

Guallian baries syndrome

بوتولېزم.

مايستيتيا ګراوېس.

پوليوميالای تس.

ستروك.

کلينيکي ځرګندونې "بڼه":

په حاده تنفسي عدم کفايه کې دوه ډوله ګيلې او نښې موجودې وي:

- هغه ګيلې او نښې چې د سببي عامل پورې اړه لري.
- د هايپوکسيميا او هايپرکپنيا اعراض او نښې.

د هايپوکسيميا غوره عرض د سا تنګی (dyspnia) څخه عبارت دی او مهمې نښې يې عبارت دی له: سيانوزس، ناراحتي، کانفيوژن، **Anxiety**، هزيانات ،تکې کارديا، تکي پنيا، دوينی د فشار لوړوالی، د زړه ګډوډي او د لاسونو رپېدنه.

د هايپرکپنيا مهم اعراض عبارت دی له: سا تنګی او سرخوږ څخه. مهمې او غوره نښې يې عبارت دي له: د وينې د فشار لوړوالی، تکې کارديا، تکی پنيا، د شعور ګډوډی،د حدقی ازيما او استرکسيا څخه.

د **ARF** ګيلې او نښې غير وصفي وي او د ښه پېژندنې لپاره بايد د وينې د غازاتو معاينه او تجزيه وشي.

درملنه: **(Treatment)**:

د ناروغۍ د درملنې لپاره يې بايد درې بنسټه په پام کې ولرو:

- د سببي ناروغيو درملنه.
- د غازاتو وړ او مناسب بدلون لپاره تنفسي مرستندويه درملنه.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

- عمومي ژغورونکې اهتمامات. **(General supportive care)** د سببي عامل د درملنې څخه په اړونده بحث کې يادونه شويده.

تنفسي ژغورونکې او تقويوي اهتمامات:

الف: اوکسيجن درملنه:

د حادې هايپوکسيميك تنفسي عدم کفايې بنسټيزه موخه دا ده چې حياتي غړو ته داړتيا وړ اکسيجن برابر شي چې پدې منظور ناروغ ته اکسيجن ورکول کېږي تر څو د اکسيجن د کم غلظت د تطبيق په ذريعه په ډيرو پېښو کې د اکسيجن قسمي فشار د **60** ملی متره سيماب څخه لوړ وساتل شي ځکه د وينې د اکسيجن سمول د مايوکارديوم اړتيا پوره کوي چې دغه حالت د زړه د دهاني د سموالي لامل ګرځي او همدارنګه د سږو د رګونو سپزم هم د منځه وړي.

سربيره پردې اکسيجن درملنه نژدې په سلو کې نوي برخې هموګلوبين اشباع کوي.

اکسجن درملنه په دوو لارو ترسره کيدلی شي:

زياتره ناروغانو ته دپژې د کانولا په ذريعه اکسيجن تراپي توصيه کېږي مګر ځينو ناروغانو ته اکسيجن درملنه د ماسك پوسيله سرته رسېږي.

څرنګه چې ماسك ثابت وي او د دې په پرتله کانولا ارام بخش وي او د يو ځای څخه بل ځای ته د لېږد يدنې وړ وي همدارنګه ناروغ دکانولا د تطبيق سره خوراك، څښاك، خبرې او ټوخي کولی شي نو د ماسك په پرتله د اکسيجن درملنی غوره لاره ګڼل کېږي.

ب: د هوايي لارو خلاص ساتل: پدې منظور بايد هوايي لارې خلاصې وساتل شي تر څو چې سنخي تهويه نورماله او مناسبه وساتل شي چې د دې لپاره ترخيل انتوبيشن او ميخانيکی تنفس ته اړتيا پېښېږي.

ترخيل انتوبيشن په لاندې حالتونو کې استطباب لري:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ♦ که چېرې هایپوکسیمیا په چټک ډول د اکسیجن درملنی پواسطه لـه منځه لاړه نه شي.
- ♦ که د پورتني تنفسي لارې بندښت شته وي.
- ♦ کـه چېـرې د تنفـسي لارې خـلاص سـاتل سـتونزمن وي او یـا دا چـې د افرازاتو تشول په پوره ډول شوني نه وي.
- ♦ که چېرې د میخانیکي تنفس لپاره اسانتیاوې په لاس کې وي

میخانیکي تهویه **(Mechanical ventilation)**: په لاندې حالتونو کې استطباب لري:

- ▪ که اپنی شته وي.
- ▪ که چېرې حاده هایپرکپنیا د مناسبي درملنې په ذریعه د منځه لاړه نه شي.
- ▪ که شدیده هایپوکسیمیا رامنځته شوې وي.
- ▪ که د مناسبې درملنې سره سره بیا هم پرمختللي ضعیفي شته وي.

3: عمومي ژغورونکی اهتمامات: پدې کې لاندې موخې ګډون لري:

د مناسبي تغذي برابرول او که چېرې د خولې د لارې تغذیه شوني نـه وي وریدي تغذیه ورکول کېږي. د ډېر خوراك په ځانګړي ډول د قندونو د زیات کـارولو څخـه دې ډډه وشـي او دا ځکـه چـې د هغـې لـه کبلـه د کـاربن دای اکساید رامنځته کېدل زیاتېږي چې د هایپرکپنیا د شدت لامل ګرځي.

د هایپوکالیمیـا او هایپوفاسفاتیمیا څخـه هـم نـاروغ بایـد وسـاتل شـي ځکه چې د عضلاتو د ضعیفتیا لـه کبله هایپووینټیلیشن حالت تشدیدېږي.

هیماتوکریت باید په منظم ډول معلوم او د اړتیا لـه مخې بایـد نـاروغ تـه وینـه ورکـړي شـي ځکـه د هیموګلـوبین سـموالی د هایپوکـسمیا او هـایپو ونتېلیشن د سموالي سبب کېږي.

کـه چېـرې تنفـسي عـدم کفایـه ډېـره پـر مـخ تللي وي د تـنفس هڅوونکو **(Analeptic)** درملو د ډلی څخه ناروغ ته باید **Doxapram** ورکړي شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د خوب راوړنکو ،مسکنو او نشه لرونکو درملو په کارولو کې باید پاملرنه وشي او د هغې د دوز د زیاتوالی څخه دې ډډه وشي.

د بستر د ټپونو د مخنیوي په خاطر وړ تدابیر ونیول شي او همدا ډول د نزوکومیل انتاناتو او د ترخیل انتوبیشن د اختلاطاتو د ژغورنې په خاطر باید کلکې ساتونکی او څارونکي چارې په پام کې ونیول شي.

د سترس ګاستراتیس او زخمونو د مخنیوي په خاطر باید ناروغ ته **sucralfate** ، انتي اسید او **H2 receptor antagonist** درمل توصیه شي. خو د ورستیو درملو په کارونه کې باید ډېر پام وشي ځکه چې د معدي د **PH** د لوړوالي سبب ګرځي او په پای کې د ګرام منفی باکتیریاو د ودی لپاره زمینه برابرېږي او د هغې له کبله په ناروغ کې نازوکومیل نمونیا منځته راځي نو ځکه د دوه پورتنیو درملو په بدل کې **Sucralfat** ته غوره والی ورکول کېږي.

د ترومبو امبولېزم د مخنیوي په خاطر باید **5000** یونټه هیپارین هر دولس ساعته وروسته د پوستکي لاندې ورکړي شي.

انزار:

د **ARF** انزار د سببي عامل پورې اړه لري د بېلګې په ډول که چېرې د **ARF** سبب د سیداتیف او نرکوتیك درملو د دوز زیاتوالی وي او کوم اختلاط یې نه وي ورکړي نو انزار یې ډېر ښه دي همدا ډول د **COPD** هغه ناروغان چې انتوبیشن او میخانیکي تهوي ته اړتیا ونلري انزار یې ښه دی. مګر د **ARDS** ناروغان چې سپسس ورسره ملګری وي ډېر خراب انزار لري چې د مړینې کچه یې **90%** اټکل شوی ده.

9-2. فزیکي کتنی (Physical Examinations):

تنفسي سیستم باید د تفتیش، جس، قرعې او اصغاء په وسیله معاینه شي. د تنفسي سیستم په فزیکي کتنه کې نه یواځې دا چې سږي او سینه باید وکتل شي بلکې د هغه اصلي اسبابو په هکله چې د سږو ناروغۍ یې منځته راوړي دي هم باید پاملرنه وشي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په تفتیش کې د تنفس شمېر او ډول باید معلوم شي همدا ډول د سږو تناظر او پراختیا هم کتل کېږي په هغه حالاتو کې چې د تنفس شمېر چټك، ژور او د تنفس زیاتی عضلات په تنفس کې برخه واخلي پدې دلالت کوي چې یا تنفسي اړتیا زیاته شوی او یا د تنفس په کار کې کوم زیاتوالی منځته راغلی دی.

که چېرې د سینې غیر متناظره پراختیا شته وي نو پدې دلالت کوي چې په یوه خوا کې مرضي پیښه شته دی، دبېلګې په ډول د غټو هوایي لارو بندښت، د سږو د پرانشیم او پلورا یو اړخیزه ناروغي او یا به د حجاب حاجزی عصب یو اړخیز فلج موجود وي، همدا ډول د سینې د شکل ابنارملتي لکه **ankylosing spondylitis** او **kyphoscoliosis** هر یو د تنفس د کار د زیاتوالي سبب کېږي او ساتنګي منځته راوړي.

په جس سره د سږو دپراختیا تناظر په ګوته کېږي او هغه فزیکي کتنی چې په تفتیش کې په سترګو لیدل شوی د جس په واسطه تاکل کېږي. د سږو نارمل قرع ریزونانس وي په داسی حال کی چې د سږو په کانسولیډیشن او پلورل ایفیوژن کې د سږو قرع **dull** او که چېرې پلورایي مسافه کې هوا وي د سږو قرع به هایپر ریزونانس وي.

اصغاء: د سږو د اصغاء په واسطه د تنفسي غږونو څرنګوالی او زور **(Intensity)** معلومېږي او همدا ډول د سږو د زیاتی اوازونو په هکله هم معلومات راټولېږي که نارمل تنفسي اوازونه د ستاتسکوپ په واسطه د سږو په محیطي برخو کې واورېدل شي **vesicular** وصف لري په کوم کې چې شهیق نظر ذفیر ته اوږد او لوړ وي. که چېرې د تنفسي غږونو لېږدېدل د قصباتو د داخلی بندښت او یاپه پلورایي مسافه کې د هوا او مایع د شته والي له کبله کمه شوی وي نو تنفسي اوازونه ضعیف او یا هیڅ نه اورېدل کېږي پداسی حال کی چې د کانسولیډیشن په صورت کې د تنفسي اوازونو لېږدېدل ډېر ښه صورت نیسي چې په نتیجه کې یي **Bronchial breath sound** رامنځته کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اواز لېږدېدل د ناروغ د خبرو کولو په ذریعه چې معاینه کوونکی یې د ستاتسکوپ په واسطه اوري هم تاکل کېږي په دې معنی چې د سږو د کانسولیډېشن په صورت کې د غږ لېږدېدل په واضح ډول وي چې د **Bronchophony** په نامه یادېږي او یا دا چې ناروغ د پخ پخ په ډول خبرې کوي د معاینه کوونکي غوږ ته په واضح ډول رسېږي چې د **whispring pectroloquy** پنامه یادېږي او که چېرې ناروغ د **E** حرف ووايي او د معاینه کوونکي غوږ ته د **A** په شکل ورسېږي د **Aegophony** پنامه یادېږي.

زیاتی تنفسي غږونه چې د اصغاء په واسطه اورېدل کېږي عبارت دي له **Crackle (Rale)**، **Wheez** او **Rhonchi** څخه.

د **crackle** زیاتې اواز هغه وخت منځته راځي کله چې د تنفس په وخت کې الویولای او کوچنی هوايي لارې تړل او یا خلاصېږي او زیاتره د هغې سره د سږو بین الخلالي ناروغۍ،مایکرو اټلیکتازس او یا د مایعاتو په واسطه د هوايي کڅوړو ډکوالی موجود وي.

د **wheez** زیاتی اواز د ذفیر په وخت کې نظر شهیق ته په ډېر واضح ډول اورېدل کېږي او هغه وخت پیدا کېږي کله چې د هوايي لارو تنګوالی د برانشونو د سپزم، اذیما ، کانسر او افرازاتو په واسطه منځته راغلی وي او هوا د هغې څخه تېرېږي.

Rhonchi: دا یو **low pitch** اواز دی او هغه وخت پیدا کېږي کله چې د هوايي لارو په لومن کې ازاده مایع او یا ټینګ افرازات شته وي او هوا د هغې څخه تېرېږي.

نور زیاتي غږونه عبارت دي له: پلورل فرکشن رب او **stridor** څخه.

دپلورل رب اواز هغه وخت پیدا کېږي کله چې د التهابي پلورا طبقې یوه پر بلې باندې ومښل شي او د تنفس سایکل په دواړو صفحو یعنې شهیق او ذفیر کې اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Stridor زیاتره د شهیق په صفحه کې اورېدل کېږي او هغ وخت پیدا کېږي کله چې هوا د تنګي شوي پورتنۍ هوایي لارې څخه تېرېږي (لکه په ماشومانو کې د **croup** په وخت کې).

د پورته څلورو بنسټیزو کتنو څخه پرته د تنفسي سیستم په فزیکي کتنې کې نورې کتنې هم ګډون لري لکه د غاړې او **supra clavicular** ناحیې د لمفاوي غوټو غټوالی، د شعور ګډوډي او یا حتی کوما، منتني ورې او غاښونه او د ګوتو کلابینګ چې په لاندې تنفسي ناروغیو کې لیدل کېږي: د سږو کانسر، د سږو بین الخلالی ناروغي، برانککتازس، د سږو خنځه او امپایما.

باید وویل شي چې د تنفسي ناروغیو پرته په لاندې ناروغیو کې هم کلابینګ رامنځته کېدای شي: د زړه ولادي ناروغۍ چې د ښی څخه وکینې خواته شنټ سره یو ځای وي، د کولمو التهابی ناروغۍاو اندوکاردایتس.

ځینې سیستمیك ناروغۍ لکه **.S.L.E**،سکیلیرودرما او روماتوئید ارترایتس هم داختلاط په ډول سږي په ناروغی اخته کولی شي. ځینې داسې ناروغۍ هم شته چې تنفسي سیستم پری اخته کیږي(لکه سرکویډوزس) مګر په فزیکي کتنی کې داسې نښې وي چې دتنفسي سیستم پورې اړه نه لري لکه **uveitis** او د سترګی د منضمی ګرانولوماو د پوستکي افتونه (لکه ایریتیمانودوزم او د پوستکی ګرانولوما). (**2-3**) جدول

2-3 جدول کې د تنفسي سیستم د مهمو ناروغیو فزیکي کتنې په لنډ ډول ښودل شوي دي.(**3**)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

حالت	قرع	Frimitus	تنفسي غږونه	د غږ لیږد بدل	زیاتی غږونه
نارمل	**Resonanc**	نارمل	ویزیکولر	نارمل	نه وي
کانسولیدیشن ، اتلیکتازس "چې هوايي لاره پرانستې وي"	**Dull**	لوړ وي	برانکیل	برانکوفوني، **Whispring Pectroloquy,** ایګوفوني	**crackles**
کانسولیدیشن ، اتلیکلیازس (هوايي لاره تړلې وي")	**Dull**	ټیټ وي	ټیټ وي	کم شوی وي	نه وي
استما	**Resonanc**	نارمل	ویزیکولر	نارمل	ویزینګ "د سینې سنګاري"
د سږو بین الخلالي ناروغی	//	//	//	//	**crackles**
امفزیما	**Hyper resonanc**	ټیټ وي	ټیټ وي	کم شوي وي	نه وي او یا ویزینګ
نوموتورکس	//	//	//	//	نه وي
پلورل ایفیوژن	**Dull**	//	//	//	نه وي او یا پلورل رب

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دریم څپرکی

د تنفسي سیستم د ناروغیو تشخیصیه لارې چارې (Investigations)

1-3. د خړاسکي کتنې (Sputum Exam):

د خړاسکي کتنې لپاره اړینه خبره دا ده چې د خړاسکي نمونه کومه چې د کتنې لپاره اخیستل کېږي باید خړاسکي وي او لیاړې نه وي.

خړاسکي باید لومړی د ګراس لـه نظره وکتـل شـي یعنـې د هغـې رنګ، بوی او د وینې شته والی په کې ولټول شي د هغې وروسته بـایـد خړاسکی پـه ډېر غور او پاملرنې سره تلوین او د مایکروسکوپ لاندې وکتـل شـي چـې د هغې لـه مخې ځنې بکتریاوې، د توبرکلوز عامـل او ځینـې فنګسونه پیژندل کېدای شي. په خړاسکو کې د ایزونوفیلیا شته والی د تنفسي هـوایي لارو پـه ځینو ناروغیو دلالت کوي کومې چې بېرته د ګرځېدو وړ او د سـتیروئید سـره ښه ځواب وایي.

که د خړاسکو په کتنه کې هیمو سیدرین لرونکی مکروفاژ ولیدل شوه د ګوډ پاسچر سنډروم شونی کېدل رامنځتـه کـوي خـو لـه بـده مرغـه زیـاتره د خړاسکو نیغ په نیغه کتنـه نـه تـر سره کېږي او راساً کلچـر تـه لېږل کېږي او پایلې ته به یې سترګې په لار یو.

د نیغ په نیغه کتنې وروسته خړاسکی باید کلچر شي خـو د خړاسـکو د کلچر په پایله کې ځینې نیمګړتیـاوې رامنځتـه کېـدلی شـي د بېلګـې پـه ډول خړاسکی د اوروفرنکس نورمال فلورا په واسطه ککړېږي او د کلچـر پـایلـه نـا باوره کوي د دې ستونزې لـه منځه وړلو لپاره چې خړاسکی د اوروفرنکس د افرازاتـو او نورمـالې فلـورا سـره ککـړ نـه شـي او د سـږي افـرازات د سـږي د ماوفه برخې څخه واخیستل شي د لاندې اهتماماتو نیول خامخا دي:

1. د یو کتیتر په ذریعه د خړاسکو د نمونې اخیستل.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. د توتکی د لاری اسپرېشن په واسطه د خړاسکو اخیستل.
3. د توتکی د لاری د سږو د بایوپسی په واسطه د موادو اخیستل.
4. د پوستکي له لارې د ستنې په واسطه د خړاسکو اخیستل.

د سږو د کارسینوما د تشخیص لپاره د خړاسکو اکسفولیتیف سایتولیجیك کتنې ګټوری تمامېږي. هغه ناروغان چې خړاسکي نه لري د خړاسکو د پیداکېدو او د تهوخي کولو لپاره هغوی ته د لږ تخریشي موادو محلول د انشاق په ډول ورکول کېږي تر څو تهوخی تنبه او خړاسکی راووځي.

2-3.د سینی رادیوګرافي:چه زیات ډولونه لری او عبارت دي له:

دسینی روتین ساده رادیوګرافي:

د سینې روتین ساده رادیوګرافي چې په قدامي خلفي **(P.A)** او اړخیز **(Lateral)** وضعیتونو تر سره کېږي د هغې له مخې د سږو د پرانشیم او پلورا ناروغۍ او په کمې کچې سره د هوایي لارو او منصف ناروغي معلومېدی شي. که چېرې د سینې رادیوګرافي په **Lateral Decubitus** وضعیت تر سره شي نو په پلورایي مسافې کې د مایع شتوالي لپاره ډېره ښه لارښوونه کوي او که چېرې په **Apical Lordotic** وضعیت ترسره شي نو د سږو د څوکې **(Apex)** زیانونه په څرګند ډول جوتېدلی شي.

د هغو ناروغانو لپاره چې د رادیوګرافي خونې ته نه شي تللی او یا دا چې د رادیوګرافی د اخیستلو لپاره کیناستلی نه شي نو د **X-Ray**، د لیږدیدو وړ سامان شته دی چې د هغې په واسطه یوازې په **(A+P)** وضعیت سره رادیوګرافی ترسره کېږي. که ناروغ مخکینۍ راډیوګرافي په لاس کې ولري. نو د تازه رادیوګرافی سره د هغې پرتله کول د ځینو ناروغیو په پېژندنه کې ډېره مرسته کوي یعنې که په مخکیني رادیوګرافی کې کوم خیال نه وي نو دا معنی لري چې د ناروغی پیښه اوسنی او کېدای شي چې خطرناکه هم وي او که په پخواني او اوسني رادیوګرافي کې یو ډول خیال ولیدل شي نو دا معنی لري چې مسئله زړه او کېدای شي چې ډېر ارزښت هم ونه لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سینی رادیوګرافی په لوستلو کې دې لاندې ټکیو ته پاملرنه وشي:

1. د ټټر بڼه او د هډوکو جوړښت.
2. آیا توتکه مرکزي پرته ده او که نه؟
3. آیا ډیافرګم پورته ټېله شوي او که هموار دی؟
4. د زړه بڼه، غټوالی او ځای څنګه دې؟
5. د سږو د رګونو خیال.
6. او همدا ډول د سږي د ځینې نورو ابنارمل خیالونو شکل او غټوالی.

د سینې د ساده رادیوګرافی لـه مخـې د سـږو لانـدې پتالوژیـك حـالات څرګند پدای شي:

د سږو کولپس، کانسولیډیشن ، پلورل ایفیوژن، فبروزس، ګرد خیالونه او د ږدنو په ډول ټکي خیالونه **(Milliary Motting)**.

2. کمپیوټیـد تومـوګرافي(**C.T** سـکن) د دغـې کتـنې پـه ذریعـه د سـږو زیات شمېر رادیوګرافي اخیستل کېږي او د هغه پـه واسطه د آفت سم ځای او غټوالی جوتېدلی شي د دغې کتـنې پـه واسطه د منصف او د سږو د ثـرې آفات (کوم چې د سینې د رادیوګرافی په واسطه ښه نه معلومېږي) په روښانه ډول معلومېږي. همدا ډول د دې کتنې په ذریعه د سږو د هغـه برخـو نـاروغی کـومی چـې د سـینې د دېـوال او د مـلا د تیـر سره ګاونډ لـري پـه روښـانـه ډول ښکاري. د دغې کتـنې پـه واسـطه د شـحمیاتو کثافت او پـه یـو نـودول کـې د کلسیفیکیشن شتوالی په آسانی سره معلومېږي څرنګه چې ددې کتـنې پـه واسطه د میدیاستینوم آفت په روښانه ډول معلومېږي نو د سږو د کانسرونو د پړاو په معلومولو کې ورڅخه زیاته ګټه اخیستل کېږي.

3. **M.R.I(Magnetic Resonance Imiging**: د **C.T** سـکن پـه پرتلـه **MRI** د تنفسي ناروغیو په تشخیص کې کم ارزښت لـري خـو د سـږو پـه هغـو نـاروغیو کـې کـومی چـې د سـږي پـه څوکـه **(Apex)**، د ملاتیـر او دګیـډې اوسینی تـر منـځ پـولې کـې پرتـې وي د **C.T** سـکن پـه پرتلـه ګټـور معلومـات

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورکوي. همدا ډول د سږو ، میډیاستینین، پرانشیم او دثري د ناروغیو په پېژندنه کې کومې چې د رګونو څخه ئي سرچینه اخیستی وي ستر ارزښت لري.

4. **Ventilation perfusion Imiging**: د دې کتنې د سرته رسولو لپاره راډیواکتیف مواد د ورید او انشاق د لارې کارول کېږي.که په هوایي لارو کې ډپ شته وي نو د سږي په هماغه برخه کې چې هوا ورته نه رسېږي د سینې په انځور کې دډکېدو نیمګړتیا **(Filling Defect)** لیدل کېږي (د بیلګې په ډول د سږو په انسدادي ناروغیو کې) او که چېرې د سږو ترومبوامبولېزم او یا د سږو د رګونو نورې ابنارملتي شته وي نو د سږي هماغې برخې په واسطه چې د وینې ویاله یې ګډه وډه ده رادیو ایزوتوپ مواد نه اخیستل کېږي او د سینې په انځور کې بیا هم د ډکیدو نیمګړتیا لیدل کېږي یعنې د سږو د هوایي لارو انسدادي ناروغیو کې وینتیلیشن سکن کې نیمګړتیاشته وي او د پرفیوژن سکن یې (که څه هم په دې حالاتو کې د سږو خړوبیدل کېدای شي چې ګډ وډ وي) نورمال وي. په سر چپه ډول په ترمبو امبولېزم کې Perfusion Scan (-) او Ventilation Scan نورمال وي. د پرفیوژن سکن په واسطه د سینې، مدیاستینوم او لمفاوي غوټو التهابي او نیولاستیک ناروغۍ هم معلومېږي.

5. اولتراسوند: دا کتنه د سږو دپرانکیمل ناروغیو د پېژندنې په هکله مرسته نه شي کولی او یوازې په پلورایي مسافه کې د مایع شته والی د دې کتنې په واسطه څرګندېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-3. اندوسکوپیك کتنې:

1. لرنګوسکوپي: وچه غاړه نېغ په نیغه د لرنګوسکوپ او یا د هنداري په واسطه کتل کېږي.

2. برانکوسکوپي: د دې کتنې په واسطه توتکه او قصبي نېغ په نېغه کتل کېږي. که برانکوسکوپي د سخت برانکوسکوپ په واسطه تر سره کېږي نو ناروغ باید د عملیات په خونه کې عمومي انستېزي واخلي. د برانکوسکوپي خطرونه که څه هم په منځنۍ کچه دی خو بیا هم باید وپېژندل شي د بېلګي په ډول سخته برانکوسکوپي د عمومي انستېزي پرته شونې نه ده او عمومي انستېزي په خپله د خطر څخه خالي نه ده. سربېره پردې د برانکوسکوپي له کبله وینه بهېدنه منځته راتلی شي خو که د برانکوسکوپي څخه مخکې، روسته او د برانکوسکوپي پر مهال سم اهتمامات ونیول شي د پورته حالتونو د رامنځته کېدو څخه مخنیوی کېږي. د نرمي برانکوسکوپي لپاره مطلق مضاد استطباب نشته او ان تردي چې د **Hemoptysis** په وخت کې هم د لاژمې پاملرنې سره برانکوسکوپي تر سره او ښې پایلې ورڅخه لاسته راتلي شي. هغه ناروغان چې برانکو سپزم لري او یا یې تاریخچه بیانوي څرنګه چې د برانکوسپزم د خطر سره مخ دي باید د عملیې لپاره ښه برابر اود انتوبېشن او ونتیلیشن امکانات په لاس کې وي. د برانکوسکوپي لومړنی مضاد استطباب چې د برانکوسکوپي د دواړو ډولونو لپاره شته دی هغه دا دی چې برانکوسکوپي باید د نا ا شنا او بې تجربې پرسونل لخواتر سره نه شي که شخص تجربه ونلري د خطرونو برسېره د تشخیص او درملنې د اغېزې کچه هم راټیټېږي، د دغه ډول برانکوسکوپي ګټه دا ده چې د برانکوسکوپ د لومن د لارې د افرازاتو سکشن هم تر سره کېدای شي او که اجنبي جسمونه او یا فعاله وینه بهېدنه شته وي د همدې لارې تشېږي. په سخت برانکوسکوپ باندې کوچنی قصبي لیدل کېدی نه شي.

په عمومی ډول فایبروپتیك برانکوسکوپی په لاندی حالاتو کی استطباب لري:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د وینی بهیدنی د سرچینی د معلوملو د پاره.
2. د قصباتو دننه کی د ناروغیو د تشخیص دپاره (د بیلگی په ډول د لوبر کولاپس د پیژندنی دپاره).
3. په هغه ناروغ کی چی د سینی رادیوگرافی یې نارمل مگر خړاسکی کی یې خبیثی حجری شته وي.
4. دیاغی ټوخی د ارزیابی دپاره .
5. د پیژندل شوی کانسر د پړاو دمعلوملو د پاره.
6. د ښکتنی تنفسی برخی څخه دمایکروبیالوژیك څیړنو په منظور دسمپل اخیستلو دپاره.
7. په معافیت ځپل شوو خلکو کی دسږو د انفلتریشن معلوملو، اختلاطی نمونیا، هستولوژیك او سایتولوژیك کتنو لپاره.
8. د سږو د شکمنی چنگاښی ناروغی د تشخیص دپاره.
9. د توتکی او قصباتو د شاوخوا د لمفاوی غوټو د اسپارشن د پاره.
10. د مخاطی پلگ د تشولو دپاره.
11. د انتوبیشن په وخت کی د لارښوونی په منظور.
12. د اجنبی جسمونو د راویستلو د پاره.

مضاد استطباب یې:

1. که ناروغ د معاینی سره همکاری ونشی کولای.
2. پرمختللی هایپوکسیمیا او هایپرکپنیا چې د سمیدو وړ نه وي.
3. پر مختللی برانکیل استما. 4: هغه بلیډنگ دیاتیزس چه د سمیدو وړ نه وي.

اختلاطات ئي: وینه بهیدنه ، تبه، او تیریدونکی هایپوکسیمیا .

د اختلاطاتو کچه د یوفیصد څخه کمه ده خو کیدای شی چی د بایوپسی اخیستو په وخت کی اوه فیصدو ته لوړه شي.

د نرم برا نکوسکوپ په واسطه کولی شو چې غټې او کوچنۍ قصبي نېغ په نېغه وگورو د دغې کتنې ترسره کولو لپاره د ناروغ بستر کولو ته اړتیا نه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شته د کتنې د پیل څخه وړاندې سیدتیف درمل ورکول کېږي او وروسته برانکوسکوپ د ناروغ د خولې او یا پوزې د لارې دننه کېږي او په وار سره توتکه، قصبي او کوچنې قصبې د **Sub Segmented Bronch** تر پولې پورې کتل کېږي د شکمنو ځایونو څخه بایوپسي اخیستل کېدای شي او یا دا چې د وینځلو په طریقه یا د اسپاریشن په واسطه افرازات اخیستل کېږي چې د سایتولوجیك کتنو او کلچر لپاره ورڅخه ګټه اخیستل کېږي.

برانکوګرافي: د دې معاینې د پاره د برانکوسکوپ د کتیتر د لارې رادیواو پك مواد شزني قصبي ونې (**Trancheobroncheal Tree**) ته داخلیږي او د یو معلوم وخت څخه وروسته نوموړي مواد ټولو هوایي لارو ته ورننوځي او وروسته د سیني انځور منځته راځي د دې معاینې په واسطه برانککتازس پیژندل کېږي همدا ډول د ښکتني برانکای بندښت، شزنې قصبي او د نورو ولادي او کسبي ابنارملتیو پیژندنه هم د دې معاینې په واسطه کېږي. د **FOB** په ډول د برانکوګرافي له کبله هم برانکوسپزم رامنځته کېږي او د کثیفه موادو تخریشیه اغېزې تر څو ورځو پورې پاتې کېدلی شي.

4-3. د سږو انجیوګرافي:

د دې معاینې په واسطه د سږو شریاني سیستم چه د رادیواوپك موادو د زرق په وسیله (چې یو کتیتر د فخذي ورید د لارې د سږو اساسی شریان ته رسول کېږي او کثیفه مواد په کې زرق کېږي د دغه کتیتر له لارې کولی شو چې د سږو شریانی فشار هم معلوم کړو او ترومبولایتیك مواد هم زرق کړو دا معاینه په یو ناروغ کې که په شاك کې هم وي د اجراء وړ ده) صورت نیسي په ښه ډول ښکاري د دې معاینې په واسطه د سږو امبولېزم هم تشخیص کېږي همدا ډول د سږو د رګونو ګډ وډ جوړښت او یا د تومور په وسطه د سږو د شریانې سیستم اخته کېدل هم د دې معاینې په واسطه معلومېږي.د دې معاینې د سرته رسولو دپاره باید یو څرګند استطباب موجوداو د پوه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شخص لـه خوا ترسره شي. هغـه ناروغـان چې پلمونرى هايپرتنشن ولري دا معاينه په کې خطرناکه ده.

د تـوتکی او پوسـتکي لـه لارې د ستنې په واسطه د سږي اسپايرېشـن: نومـوړی کتنـه پـدی ډول تـر سـره کېـږي چـې د يـوې سـتنې پـه واسـطه **Cricothyroid** پرده سوری کېږي او د يو پلاستيکي کانولا لـه لارې د سالين محلـول ورداخليـږي او بيـا مـواد سکشن کېـږي او د کتنـې لپـاره تـرې سمپل اخيستل کېږي خو که ناروغ د انتوبيشن په حالت کې وي د دغـه عمليـې تـر سره کـول شـوني نـه دي. همـدا ډول کـه نـاروغ پخـوا انتوبيـشن شـوی وي د اخيـستونکی سـمپل د ککړېـدو چـانس ډېـر زيـات وي. عمليـه د خطـر څخـه خالي نه ده او د خطرونو د کموالی لپاره بايد چې ډېره پاملرنـه وشي او کتنـه هم بايد د يوه پوه او تجربه لرونکي شـخص لخـوا تـر سره شي او د معـاينې د پاره بايد څرګند استطباب موجود وي چې نوموړی استطبابات په لاندې ډول دی:

1. هغه ناروغان چې د سږي ښکاره انتـان ولـري خـو د توخي وس و نه لري او يا دا چې توخی وچ او خړاسکی نه وي.
2. هغـه ناروغـان چـې د درملـنې لپـاره يـې انتـي بيوتيـك د وتلی خړاسکي د کلچر لـه مخې ټاکل شوی وي او پايلـه يـې منفي وي.

پـه کـټ مـټ پورتـه اسـتطباباتو سـره د تـوتکی د لاری اسپايرېـشن پـه ځـای **Catheter Branch** معاينه هم تر سره کېدی شي دغه معاينه د **FOB** او يا د هغې پرته د فلورو سکوپۍ د لارښودنې لـه مخـې سر تـه رسـېږي او د سـږي د اخته برخې څخه مواد اخيستل کېږي.

وروسـتنۍ متبادلـه معاينـه د پوسـتکی د لارې د سـتنې پـه واسطه د مـوادو اسپايرېشن دی چې **23-25** ګيـچ سـتنه د سـږي د نظر وړ بـرخې تـه ننويـستل کېږي نوموړې ستن د سرنج سره تړل شوی چې د هغـې لـه لارې **2-3** سی سی سلين نومـوړې بـرخې تـه ورننباسي او بيـا د همـدې ستنې پـه واسطه بېرتـه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

راویستل کېږي. په وروستیو دوو طریقو کې د چتلېدو (ملوث کېدو) چانس لږ دی. د عملیي اختلاط نوموتورکس او وینه بهېدنه دي او نسبي مضاد استطباب یې هېمورژیك دیاتیزس دی.

5-3. توراسنتیزس او پلورل بایوپسي:

توراسنتېزس چی د پلورئي مسافی څخه د مایع راویستل دي په دوه حالاتونو کې استطباب لري:

لومړی: د پلورل ایفیوژن د سبب پېژندلو لپاره یعنې تشخیصیه ارزښت لري.

دوهم: ځینې وخت د ډېر پلورل ایفیوژن له کبله ناروغ زیاته ساه تنګي لري نو د ساه تنګی له منځه وړلو لپاره یعنې درملیز ارزښت لري. د هغه پلورل ایفیوژن د پېژندنې د پاره چې سبب یې ښکاره نه وي د ستنې په واسطه د پلورا بایوپسی اخیستل هم ګتوره معاینه بلل کېږي که چېرې پلورل ایفیوژن کم او د هغې شته والی او ځای دسینی ورځنې اواړخیزې ایکسرې کې جوته نه شي نو په دې حالتونو کې باید توراسنتیزس او بایوپسي د فلوروسکوپي، اولټراسونډ او یا .CT سکن ترڅارنې لاندې سرته ورسېږي چې د عملیې مصئونیت او امکانیت زیاتوي د پلورایي مایع اخیستل شوي نمونه باید د **Specific Gravity**، **WBC** شمېر او **Differential**، **Protein** د ګلوکوز غلظت، **LDH** (لکتیك اسید ډیهایډروجنېز)، **pH** او **Amylase** لپاره وکتل شي همدا ډول د ګرام تلوین، کلچر او **Exfoliative Cytology** لپاره باید نمونې واخیستل شي ځنې حالاتو کې روماتوئید فکتورونه، **Complement** کچه هم اندازه شي. د مایع ګراس بڼه، مقدار او د مایع اخیستنې دقیق ځای باید ریکارډ کړی شي که چېرې د پلورایي مایع د **LDH** مقدار د **I.U 200** څخه لوړ وي او پلورایي مایع پروتین پر د سیروم پروتین نسبت د **0.5** څخه لوړ او د پلورایي مایع د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

LDH پر د سیروم **LDH** نسبت لـه **0.6** څخه لوړ وي د **Exudate** پلورل ایفیوژن لپاره وصفي ګڼل کېږي او که د پلورایي مایع **pH** لـه **7.2** څخه کم وي د خپل آند لوري باید د **Empyema** خوا تـه واړوو چې کېدای شي د ټیوب په واسطه د تشېدو غوښتنه وکړي که مایع کې د **Amylase** کچه لوړه وي په دې دلالت کوي چې د ایفیوژن علت ښایي چې pancreatitis او یا چاودلې مرۍ وي او که پلورل ایفیوژن کې د ګلوکوز کچه کمه وي د ایفیوژن لامل ممکن چې RA وي. که پلورل ایفیوژن رنګ د شیدو په شان وي په Chylothorax دلالت کوي. د اړتیا لـه مخې د TB او نورو انتاناتو پېژندنې لپاره د پلورایي مایع کلچر هم باید تر سره شي که د پورتـه څېړنې سره سره بیا هم د ایفیوژن لامل څرګند نه شو نو په دې وخت کې د ستنې په واسطه د پلورا بایوپسي استطباب لـري د پلورا د بایوپسۍ د اخیستلو لپاره د Thoracenthesis په وخت کې لږه مایع د پلورا پـه تشه کې باید پرېښودل شي تر څو بایوپسي په آسانۍ او مصئونیت سره واخیستل شي. که د پلورا په تشه کې لږ شانته مایع نه وي او بایوپسي واخیستل شي نو د یوې په زړه پورې بایوپسۍ د اخیستلو چانس کمېږي او د بلې خوا د ونې بهېدنې، نوموتوراکس او برانکوپلورل فستېول د اختلاطاتو د رامنځته کېدو احتمال زیاتېږي د پلورا د بایوپسي مـوادو د اخیستلو او ساتلو لپاره ځنې آلـې (Device) لـري د بایوپسي اخیستلو لپاره ستنه پـه پلورل ایفیوژن کـې ننویستل کېږي او تر هغه پورې نه راویستل کېږي تر څو د دیوالی پلورا سره ولګېږي بیا د ستنې د غوڅونکي څنډې پـه واسطه د دیوالی پلورا څخه بایوپسي اخیستل کېږي معمولاً درې بایوپسي د دیوالي پلورا د جلا جلا برخو څخه اخیستل کېږي د بایوپسي اخیستلو په وخت کې باید ډېره پاملرنه وشي چې د ستنې په واسطه د پښتیو د منځ رګونه ونه وهل شي د یادولو وړ خبره ده چې هغه مقدار پلوراییي مایع چې د تشخیص په منظور پـه کـار وړل کېږي باید د بایوپسي اخیستلو مخکې واخیستل شي ځکه د بایوپسي لـه کبله رامنځته شوې وینه بهیدنه شونې برېښي چې د پلوراییي مایع اصلي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وصف خړ پړ او د ناروغۍ په پېژندنه کې غلطي رامنځته کړي. ځینې وخت د پلورا نېغ په نېغه لیدنې او بایوپسي اخیستلو لپاره د Pleuroscopy څخه هم ګټه اخیستل کېږي که ایفیوژن نه وي د نورو هغو ناروغیو د پېژندلو لپاره چې سرچینه یې پلورا وي ګټوره معاینه ګڼل کېږي.

د پلورا د نسج د اخیستلو او معاینه کولو لپاره دوه نورې لارې هم شته دی چې یوه یې د ستنی په واسطه اسپارشن بایوپسي او بله یې د وازې پلورا بایوپسي اخیستل دی. د ستنی په واسطه اسپارشن بایوپسي د اخیستلو لاره کټ مټ د پورته یادې شوې لارې په څېر ده او د وازې پلورایي بایوپسي د اخیستلو لپاره په لوکل ډول د انستېزې لاندې توراکوتومي تر سره کېږي یو کوچنی د پښتیو د منځ شق کیږي او د مستقیمي لیدنې له مخې د دیوالي پلورا څخه بایوپسي اخیستل کېږي بیا د پښتیو تر منځ د تیوب د کېښودلو پرته جوړ شوی شق تړل کېږي. دغه ډول بایوپسي اخیستل زیاتې ګټې لري د بېلګې په ډول د بایوپسي په واسطه په زیاته کچه مواد اخیستل کېدای شي برسېره پر دې پلورا او ورلاندې سږي په سترګو لیدل کېږي او جس کولی یې هم شو. که پلورا په شیندلی ډول په ناروغۍ اخته شوی وي نو د تشخیص شوني کېدل د وازې پلورایي بایوپسي په واسطه زیاتېږي.

6-3. میډیاستینوسکوپي او میډیاستینوټومي:

د بایوپسي اخیستلو لپاره یو بل ورځای د میډیاستین لمفاوي غوټې دی ځکه دغه غوټو ته د سږو لمفاوي سیستم تشېږي. د سینې په دننه کې د ځنو ناروغیو د پېژندلو د پاره ډېر ښه ځای همدغه لمفاوي غوټې دي یعنې د دغه لمفاوي غوټو د کتنې له مخې د سینې دننه ځنې ناروغۍ لکه کارسینوما، انتاني ګرانو لوماتوز ناروغۍ او سرکوئیدوزس ښه پېژندل کېږي. د دغه لمفاوي غوټو څخه د میډیاستینوسکوپي په واسطه بایوپسي اخیستل کېږي همدا ډول کولی شو چې د میډیاستین د لمفاوي غوټو په ځای نسبتاً په اسانۍ سره د میډیاستین د ښي اړخ دسکالین لمفاوي غوټو څخه بایوپسي واخلو. د اناټومي له مخې د کیڼ اړخ میډیاستینوسکوپي لړه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

قناعت بښوونکی او ډېره خطرناکه ده. د دغې معاینې څخه د سږو د سرطان په **Staging** کې هم ګټه اخیستل کېږي.

3-7 د سږو بایوپسي:دسږو څخه د بایوپسی اخیستل په لاندی حالاتو کی استطباب لري:

1. د سږو د منتشرو ناروغیو د پیژندلو دپاره.
2. د سږی د ځانګړی نودول د څیړنی دپاره.
3. په معافیت ځپلو خلکو کی د انتان دڅیړنی د پاره.

که د پورته یادو شوو کتنو سره سره بیا هم د ناروغۍ پېژندنه جوته نه شوه نو د سږو بایوپسي اخیستل استطباب لري چې د سږو بایوپسي بیا هم په تړلي او واز ډول اخیستل کېدی شي.

د سږو تړلی بایوپسي په درې طریقو اخیستل کېږي:

1. د قصباتو د لاری.
2. د پوستکی د لاری د کوچنی ستنی په واسطه د اسپارشن په ډول.
3. دپوستکی د لاری غوڅوونکي آلې په واسطه.

د قصباتو د لاری بایوپسي د **FOB** د لارې تر سره کېږي په ځانګړي ډول که یو غټ **Forceps** وکارول شي. په یوه کتنه کې زیاتې بایوپسي اخیستل کېدلی شي خو که چیرې آفت ډېر کوچنی وي او یا د اناتومۍ له مخې د **FOB** په واسطه د لیدلو وړ نه وي نو په دې وخت کې نېغ په نېغه د ستنی په واسطه اسپارشن تر سره کېږي که څه هم د دستنی په واسطه اسپارشن بایوپسي په ذریعه د سایتولوژي معاینې لپاره مواد اخیستل کېدلی شي خو د سږو د جوړښت په باره کې معلومات نه شي وړاندې کولی کوم چې د یو بشپړ تشخیص لپاره اړین ګڼل کېږي.

ډول ډول غوڅونکي ستنی شته دی چې د اخته شوي سږي څخه مواد اخیستلی شي خو دغه ډول بایوپسي اخیستل ډېر خطرونه لرلی شي لکه نوموتوراکس او وینه بهېدنه. ځنې وخت د سږو د امبولېزم له کبله مړینه. د بلې خوا د بایوپسۍ اخیستل شوي مواد ډېر لږ او تشخیصیه ګټه یې هم لږه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي. دغه معاينه په پلمونری هايپرټينشن او هېمورژيك ډياتيزس کې مضاد استطاب ګڼل کېږي.

د سږو د ناروغيو د وروستی تشخيص په منظور د سږو وازه بايوپسي اخيستل کېږي دغه عمليه نسبتاً مصئونه او حتی د پلمونري هايپرټنشن، تنفسي عدم کفايي، هېمورژيك ډياتېزس په ناروغانو کې هم که جراحي او انستېزي په ډېرې پاملرنې سره ترسره شي د اجرا وړ ګڼل کېږي د سږي شکمنې برخې په سترګو ليدل کېږي او د بايوپسي لپاره پوره مواد آخيستلی شي.د ترلې او خلاصی بايوپسي په غوره کولو کې د اجراء کوونکي تجربه کونجي ګڼل کېږي د بايوپسي په واسطه اخيستل شوي مواد بايد کلچر او پتالوجي ته د څېړنی لپاره واستول شي.

8-3. د پوستکي ټستونه (Skin Tests):

دغه ډول ټستونه چې د يو ځانګړي انتي جن کارولو سره تر سره کېږي ډېر زيات دي د بېلګې په ډول د توبرکولين ټسټ د توبرکلوز د تشخيص لپاره او د سږو د الرژيکو ناروغيو د تشخيص لپار ځنې د پوستکي ټستونه ترسره کېږي. همدا ډول هستوپلازموزس، **Coccidomycosis,** توکسوپلازموسس او د **Aspergellosis** ځنې مشخص ډولونه د پوستکي ټستونو په ذريعه تشخيص کېدی شي نوموړي ټستونه د حساسيت او **Cross reactivity** له مخې توپير لري او د ټستونو تطبيق او تعبير کې يې هم بايد ځانګړې پاملرنه وشي او ځنو حالتونو کې چې حجروي معافيت د ځينو ناروغيو له کبله (لکه هوجکن، پرمختللی توبرکلوز، سرکويدوزس) ټيټ شوی وي کېدای شي چې د ځينو ټستونو پائلي منفي راووځي. د ټسټ د تر سره کولو لپاره د يوې نرۍ ستنې په واسطه د الرژن يو څاڅکی د ليچي د ظهري برخې په اپي ډرم کې پيچکاري کېږي که شخص د الرژن سره حساس وي نو **15** دقيقي وروسته يوې پولۍ **(Wheal)** منځته راځي چي قطر يې لږ تر لږه د **2** ملی متره څخه زيات وي خو بايد ووايو چې د ټسټ پايله بايد د تاريخچې په رڼا کې ولوستل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-9. امینولوجیك او سیرولوجیك ټستونه:

په خړاسکو، وینه او تشو متیازو کې د نوموکاکل انتي جن شته والی (چې د **Counter Immunoelectrophoresis** په واسطه معلومېږي) ستر تشخیصیه ارزښت لري همدا ډول په وینه کې د ځینو مشخصو ارګانېزمونو په وړاندی د انتي باډی د ټایټر لوړوالی د کلنیك له مخې د شکمنو ناروغیو په تشخیص کې ډېره مرسته کوي. سیرولوجیك ټستونه د ځینو ناروغیو په پېژندنه کې ډېر کټور تمامېږي لکه هستوپلازموزس، **Blastomycosis** ، **Coccidomycosis**، توکسو پلازموسزس، مایکوپلازما نمونیا ، **Leigonaris** ناروغۍ او یو شمېر نورې انتاني ناروغۍ چې سږي یې اخته کړي وي.

که د مناسبو سیرولوژیك ټستونو اسانتیاوې په لاس کې وي د ډېرو پېچلو تشخیصیه ټستونو د ترسره کولو اړتیاوې راکموي خو باید ووایو چې سیرولوژیك ټستونه دحساسیت ،ځانګړتیا او ډوله مخې د یو بل څخه توپیر لري.

3-10. مایکروبیولوژیك څېړنې:

(Microbiological Investigations):

خړاسکي، پلورایي مایع، د ستوني **Swab**، وینه اود قصباتو وینځل شوی مواد د بکتریاو، وایرس او فنګس د تشخیص لپاره کتل کېږي همدا ډول ځینې وخت د مایکوباکتریوم توبرکلوز با سیل جلاکول د توبرکلوز ناروغۍ په یقیني ډول تشخیص کوي مګر ځینې وخت لابراتوري موندنې باید د کلینیکي او رادیو ګرافیك کتنو سره پرتله او وروسته باید تشخیص کېښودل شي.

3-11. هستوپتولوجیك او سایتولوجیك کتنې:

(Histopathological and Cytological Investigations)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بایوپسي په واسطه اخیستل شوي مواد (لکه د لمفاوي غوټو، سږي او پلورا څخه اخیستل شوې نسجي ټوټې) د هستوپتولوجي لـه مخې معاینه او د هغې لـه مخې نسجي تشخیص ایښودل کېږي چې د دې معاینې پـه واسطه شکمنې چنګاښي او د سږو بین الخلالي ناروغۍ تشخیص کېږي همدا ډول پـه اخیـستل شـوو مـوادو کـې مـایکو بـاکتریوم توبرکلـوز باسیـل، فنګس او Pneumocystis Carinii د تـشخیص او لیـدنې وړ وي. برسـېره پـر دې پـه خړاسکو، پلورایي مایع اوډقصباتو وینځل شوو مـوادو کـې د سـایتولوجیك کتنې لـه مخې د سږو د چنګـاښي نـاروغیو پیژندنـه پـه آسـانۍ او چټك ډول سره سرته رسېږي.

3-12. د وینې کتنې (Hematolgical Exams):

پـه دې ډلـه کـې د TLC (Total Leukocyte Count) معلومـول او Differential یـي دپـایوجینیـك انتانـاتو، توبرکلـوز او وایروسـي انتانـاتو پـه تشخیص کې مرسته کوي د بېلګې په ډول په نمونیـا کـې لوکوسـایتوزس او لوکوپینیادواړه ګډ وډ انزار لري.

3-13. د سږو د دندو ارزیابي: (Lung Function Tests):

د سږو حجم:

1. Tidal Valume: د هغـه مقـدار هـوا څخـه عبـارت دی چـې د عـادي او نورمال تنفس په وخت کې سږو ته دننه او ورڅخه وځي. که چېـرې T.V د تنفس د شمېرې سره پـه یـوه دقیقـه کـې ضرب شي د یـوې دقـیقې حجـم ورڅخه لاس ته راځي یعنې T.V.xR.R/min=Minute Volume.
2. Inspiratory Reserve Valume د هغه اعظمي مقدار هوا څخه عبارت دی چې د دمې پر مهال د عادي شهیق د پای ته رسېدو وروسـته سـږو تـه دننه کېدی شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. **Ex piratory Reserve Valume**: هغه اعظمي مقدار هوا څخه عبارت دی کومه چې د عادي ذفیر د پای ته رسېدو وروسته د سږو څخه وایستل شي.
4. **Residual Volume**: د هغ لږ مقدار هوا څخه عبارت دی چې جبري او اعظمي ذفیر په پای کې سږو کې پاتې کېږي.

د سږو ظرفیت:

1. **(TLC) Total Lung Capacity**: د هغه اعظمي مقدار هوا څخه عبارت دی چې د اعظمي او اجباري شهیق په پای کې سږو کې ځای لري.
2. **Inspiratory Capacity**: د هغه اعظمي هوا د حجم څخه عبارت دی چې د ذفیر د پای ته رسیدو څخه وروسته د جبري شهیق پواسطه سږو ته داخل شي.
3. **Vital Capacity**: د هغه اعظمي هوا د حجم څخه عبارت دی چې د اجباري شهیق وروسته د جبري ذفیر پواسطه د سږو څخه وایستل شي.
4. **Functional Residual Capacity**: د هغه مقدار هوا څخه عبارت دی چې د عادي ذفیر په پای کې سږو کې پاتې کېږي.

د دغو ټسټونو په واسطه نه یوازې دا چې ځینې ناروغۍ پېژندل کېږي بلکې د درملنې د اغېزې او د ناروغۍ د انزارو په جوته کولو کې ترې هم ګټه اخیستل کېږي د سږو د دندو د ټسټونو لپاره لاندې لنډونې کارول کېږي. (1-3 لمبر جدول)

1-3 جدول: د سږو د دندو د ټسټونو لنډونې (4)

Abreviation لنډونی	Stands for
$F.E.V_1$	Forced expiratory volume in one second
F.V.C	Forced Vital Capacity
V.C	Vital Capacity
P.E.F	Peak Expiratory Flow
T.L.C	Total Lung Capacity
F.R.C	Functional Residual Capacity

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

R.V.---------------------------- Residual Volume
T.L.C.O----------------------- Transfer Factor for Carbon monoxide
D.L.C.O ---------------------- Diffusing Capacity for Carbon monoxide
K.C.O ------------------------- Transfer coefficient for carbon monoxide

د سږو د ځينو وظيفوي ټستونو ترسره کول ځانګړې پوهې او سامان الاتو ته اړتيا لري خو ځينې نورى يې بيا ډېر ساده او ورځنۍ معاينې په څېر د هر ډاکټر لـه خوا سرته رسېدلى شي (**$F.E.V_1$** او **V.C**)

د پورتــه ټــستونو **(Spirometry)** پــه ذريعــه د ســږو انــسدادي او **Restructive** ناروغۍ پېژندل کېږي د سږو د انسداد غوره او وصفي نښه د هـوا تيريـدنى د سـرعت لـږوالى دى چـې د سـږو پـه ډول ډول نـاروغيو لکـه استما ، ځنډنى برانکـايټس، برانـشيکټازس، سـستك فـايبروزس، د هـوايي لارې د پورتنۍ برخې بندښت او د سږو بين الخلالي ناروغيو کې د ليـدنې وړ وي. پداسى حال کى چې د سږو د **Restrictive** نـاروغيو د تـشخيص لپـاره ښه نښه د دسږو دحجـم لـږوالى دى چـې د سـږو د ارتـشاحي نـاروغيو، د سـږو ريزيکـشن، پلـورايي نـاروغيو، د سـينې د دېـوال نـاروغيو، د ډيـافراګم د حرکـاتو محـدودوالى او لـږوالى او د عـصبي عقلي نـاروغيو لــه کبلـه منځتـه راځـي خـو بايـد ووايـو چـې د سـږو انـسدادي نـاروغيو کـې د هواتيريـدنى د سـرعت لـږوالى او پـه **Restructive** نـاروغيو کـې د سـږو د حجـم لـږوالى د نومـوړو نـاروغيو د اسبابو پـورې اړه لـري يعنـې څـومره چـې اسباب پراخـه او پرمختللي وي نو کموالى به هم په هماغه اندازه زيـات وي. د ا نـسداد شـدت د **$F.E.V_1$** او **F.V.C** د ټستونو لـه مخې او د **restructive** ناروغيو شدت د **F.V.C** او **Total Lung Capacity** لـه مخې درجه بنـدي کېـږي او لاس تـه راغلي رقمونه د نورمال رقمونـو سره پرتلـه کېـږي مګـر نورمـال رقمونـه هـم د نـاروغ د جنس، مـنګ، د ونـې لـوړوالى او نـژاد پـورې اړه لـري. د سـږو د ا نسدادي او فشاري دندو لږوالى په لاندې جدول کې ښودل شود دى.

2-3 جدول: د سږو انسدادي او **Restructive** ناروغيو کې د سږو د دندو ارزيابي(**8**).

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ټسټ نوم	انسدادي ناروغي	Restructive ناروغي
Spirometry		
F.E.V. C "lit"	نورمال یا کم	کم
F.E.V$_1$ "Lit"	کم	نورمال یا کم
F. E.V$_1$/F.V.C "%"	کم	نورمال یا زیات
F.E.F. 25-75 "L/S"	کم	نورمال یا کم
P.E.F.R "L/S"	کم	نورمال یا زیات
M.V.V "L/min"	کم	نورمال یا کم
Lung Volume		
S.V.C. "Lit"	نورمال یا کم	کم
T.L.C. "Lit"	نورمال یا زیات	کم
F.R.C. "Lit"	زیات	نورمال یا کم
E.R.V. "Lit"	نورمال یا کم	نورمال یا کم
R.V "Lit"	زیات	نورمال، کم یا زیات
RV/T.L.C. Ratio	زیات	نورمال یا زیات

د سږو د د ندو ټستونه په لاندې حالاتو کې استطباب لري چې تر سره شي:

- د سږو د دندو د ګډوډۍ د ډول او پراختیا د جوته کولو لپاره.
- د ټوخي او ساتنګۍ د لامل د پېژندلو لپاره.
- د درملنې په وړاندې د غبرګون د جوته کولو لپاره
- د جراحي عملیاتو څخه مخکې د سږو د دندو د جوته کولو لپاه.

همدا ډول د دې ټستونو په ذریعه کولی شو چې د سږو د دندو ګډوډې لومړي پړاو کې وپېژنو.

نوموړي ټستونه په لاندې حالتونو کې باید ونه شي.

- بېړنۍ پرمختللې برانکیل استما.
- تنفسي ناراحتي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د **Angina** حمله چې د دې ټسټونو په واسطه زیاتیږي.
- نوموتورکس
- روان او فعال توبرکلوز

14-3. د شریاني وینې د غازاتو تجزیه:

(Arterial Blood gas analysis):

د ماډرن اتوماتیک سامان په ذریعه په چټک ډول د شریاني وینې د **Analysis** له مخې د PaO_2 او د هایدروجن ایون غلظت په باره کې معلومات ترلاسه کیږي چې د هغې له مخې د هایپوکسیمیا، هایپرکپنیا او د **Acid base** د بیلانس د معلوملو په هکله ګټور معلومات لاس ته راځي او دغه معاینه د تنفسی عدم کفایي، استما او **ARDS** په درملنه کې ستره مرسته کوي.

15-3. د مشق ټسټونه (Exercise Tests):

د دغه ټسټونو په ذریعه د هغې استما تشخیص کومه چې د مشق په واسطه منځته راځي صورت نیسي. په **Formal Exercise** ټسټ کې د زړه او تنفسي غبرګون د بای سایکل د مشق څخه وروسته په لابراتوار کې معلومیږي چې د هغې له مخې مشق له کبله منځ ته راغلې هایپکسیمیا پیژندل کیږي چې لامل یې تنفسي ناروغۍ وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

څلورم څپرکی

د سږو انسدادي ناروغۍ

4-1: د سږو ځنډني انسدادي ناروغۍ

Chronic obstructive pul. Diseases C.O.P.D.
Chronic obstructive lung diseases C.O.L.D.
Chronic obstructive Airway diseases C.O.A.D.

C.O.P.D. اصطلاح د ځنډنۍ برانکایتس، امفزیما او د مزمنې استما د ځنې حالتونو لپاره کارول کېږي په **COPD** کې په ځنډني، پرله پسې او زیاتېدونکي ډول د سږو د هوایي لارو بندښت رامنځته کېږي. چې د څو میاشتو د پاره نژدی په ثابت ډول پاتی او ښکاره بدلون پکې منځته نه راځي. د سږو د دندو ګډوډي چې د هوایي لارو بندښت څخه پیدا کېږي.ډېر کم د **Broncho dilator** درملنی په ذریعه د ښېرته ګرځېدو وړ وي.

مزمن برانکایتس داسې یو حالت ته وایي چې ناروغ کم تر کمه دوه کاله په پرله پسې ډول په یوکال کې درې میاشتې بلغم لرونکی ټوخی لري. (پدې شرط چې د ځنډني خراسکي لرونکی ټوخی نور اسباب په ناروغ کې نه وي)

نوموړی ناروغی هغه وخت رامنځته کیږی کله چی توتکه او نوری هوائی لاری په دوامدار ډول د غیر وصفی مخرشاتو سره مخ شي.

ځنډنی برانکایتس د حاد برانکایتس سره ډیر توپیر لری یعنی حاد برانکایتس یوه تیریدونکی ناروغی ده او اکثرا د انتاناتو (لکه وایروسی انتانات) په وسیله او کله هم په حاد ډو ل د مخرشو موادو (لکه امونیا) سره د مخ کیدو له کبله منځ ته راځي او کله کله هم ځنډنی برانکایتس کی د اختلاط په ډول را منځ ته کیږي په داسی حال کې چه ځنډنی برانکایتس اکثرا د سګریت څکولو له کبله چي لږ تر لږه لس کاله تاریخچه ولري رامنځ ته کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

امفزیما یو پتالوژیك حالت دی چې په هغې کې د ترمینل برانکیول څخه ښکته د الویولونو هوايي مسافې همېشني تخریبات او پراختیا موجود وي او د سږی پرانشیم هم پکی اخته کیږي.

امفزیما او ځنډنی برانکایتس که څه هم دوه ځانګړي ناروغۍ دي خو اکثراً یو ځای لیدل کیږي او په دواړو ناروغیو کې د هوا تېرېدنې په وړاندې بندښت موجود وي دغه بندښت د برانکیل استما د بندښت څخه توپیر لري چې د برانکیل استما د هوايي لارو بندښت اکثراً د بېرته ګرځېدنې وړ وي. او د **COPD** د هوايي لارو بندښت ډېر کم د برانکو ډای لټور پواسطه بدلون مومي.

ایتیالوژي او طبیعي تاریخچه (**Natural History**):

1. سګرت څکول (**Smoking**):

سګرت څکول د **COPD** مهم سبب ګڼل کېږي پرله پسې سګرت څکل د قصبو د التهاب له کبله د سیلیاوې د خوځښت د ګډوډۍ سبب کېږي د بلې خوا د قصبو د مخاط افراز کوونکو غدو د هایپرتروفۍ سبب هم کېږي.
سګریت څکول کولی شي چې د سږو الاستین په ډول ډول میخانیکتونو سره ټوټه ټوټه کړي:

ځینی مواد چه دسګریت په لوګی کې موجود دي د مکروفاژ د فعال کیدو سبب کیږي چي دهغی د فعالیت په پائله کې ځینی فکتورونه ازادیږي چې نیوتروفیل ډګر ته راباسي او هغه هڅوي چې ځینی الاستازس او پروتیاز انزایمونه افراز کړي چې دهغی له کبله د سږو الاستین ټوټه کیږي په همدی وخت کې ځینی اکسیدانت مواد چې یاخو په خپله د سګریتو په لوګی کې موجود وي او یا د فری رادیکل (چه د سګریتو په لوګی کې وي) او هایدروجن پراکساید (چه د فعال شوی ماکروفاژ او نیوتروفیل څخه ازادیږي) تر منځ د متقابل عمل څخه جوریږي الفا یو انتی تریپسین د فعالیت څخه غورځوي.د سګریتو لوګی کولای شی چې د نوی الاستین جوړیدنه هم د ځینی انزیماتیك پروسو پواسطه نهی کړي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سګرټ څکولو پواسطه د واګوس عصب د تنبه له کبله د قصبو ملسا عضلات تقبض کوي او برانکوسپزم منځته راوړي چې دغه حالت په پیل کې لږ او وروسته بیا ځنډنی شکل نیسي او که چېرې ناروغ په پیل کې سګرټ څکولو ته شا کړي دغه حالت په بشپړ ډول د منځه ځي. مګر پر مخ تللي برانکوسپزم د سګرټ خوشي کولو سره هم په بشپړ ډول د منځه نه ځي خو د سږو د دندو ګډوډي د سګرټ د خوشې کولو سره ډېر بطي کېږي نو ځکه هر هغه وخت چې ناروغ سګرټ څکول خوشې کړي بیا هم ناوختـه نـه وي د تنباکو د لوګي سره په غیر فعال ډول مخامخ کېدل هم د ټوخي، د سنې سنګاري (Wheezing) او خړاسکی د راپیداکېدو سبب کېږي. د سګریتو په واسطه د COPD منځ ته راتلل د لاندی فکتورونو پوری اړه لري:

1. که د سږو په هوائی لارو کی مخکی تر مخکی د حساسیت زیاتوالی موجود وي .
2. که د سږو وده د کوچنیوالی د وخت څخه د انتاناتو، کورنی هوائی ککړتیا او یا غیر فعال ډول د سګرتو د لوګی له کبله ګډه وډه شوی وي.
3. که د ترخیل برانکیل کچه کوچنی وي (د دوهمی نظری له مخی او یا په جنیتیك ډول).
4. که یوه مساعده جنیتیك زمینه کې د الاستاز فعالیت زیات او انتی پروتیاز فعالیت ګډ وډ شوی وي.
5. که سګرټ ډیر زیات وڅکول شي او لوګی یې په ژور ډول انشاق شي.

2 . د هوا ککړتیا (Air pollution):

د COPD پېښې په صنعتي ښارونو کې زیاتې لیدل کېږي همدا ډول که یو وګړی په ځنډني برانکاتیس اخته وي نو په هوا کې د سلفر دای اکساید د زیاتوالي له کبله اکزاسربیشن رامنځته کېږي په داسې حال کې چې په هوا کې د نایتروجن دای اکساید د زیاتوالي له کبله د کوچنیو هوایي لارو بندښت او التهاب (Bronchiolitis) رامنځ ته کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3 دنده **(Occupation)**: د مزمن برانکایتس پېښې په هغه کارکوونکو کې چې د عضوي او غیر عضوي دوړو او مخرشو غازاتو سره په تماس کې وي زیاتې لیدل کېږي.

4 انتانات **(Infections)**: د ځنډني برانکایتس ناروغانو کې د حادو تنفسي ناروغیو د فریکونسي، مړینې او معیوبیت کچه ډېره لوړه وي پدې اړوند د ډول ډول انتاناتو لکه وایرل، باکتریل اومایکوپلازما تړاو د حادو تنفسي ناروغیوسره ښېړل شویدي چې د هغې ډلې څخه د **Rhino virus** کړونې په ښکاره ډول ثابت شوي دي چې د ځنډنی برانکاتیس په ناروغانو کې د اعراضو د شدت زیاتوالی پیدا کېږي.

اپیدیمولوجیك کتنو داسې ښودلې ده چې انتان هم د **COPD** په ایتیالوجي او هم یې په پرمختګ کې کړونې لري سګرت څکول په کمه کچه تنفسي انتان کې هم یاد کم وخت لپاره برانکوسپزم منځته راوړي او یا دا چې پخوانی برانکوسپزم زیاتوي داسې نښې نښانې هم شته چې د ژوند د لومړنې دورې وایروسی نمونیا وروسته بیا (په ځانګړی ډول په کوچنیو هوایي لارو کې) د ځنډنی سپزم او بندښت د منځه راتلو سبب کېږي.

5. کورنی او جنیتك فکتورونه:

(Familial and genetic factors):

ځنډنی براتکایتس ځنې وخت کورنۍ تاریخچه لري دبیلګی په ډول هغه ماشومان چې د سګرت څکوونکو **(Smokers)** میدو او پلرونو څخه زیږېدلي وي په هغوی کې د حادو تنفسي ناروغیو فریکونسي او وخامت زیات وي او هم پکې د ځنډني برانکایتیس او ځنډنیو تنفسي اعراضو د رامنځته کېدو احتمال زیات وي.

Antitrypsin چې **protease inhibitors** خاصیت لري د هغې مطلق نشتوالی او یا کموالی په مقدم سن کې د امفزیما د منځته راتلو سبب کېږي.

پتالوژي: د **COPD** ډېر ناروغانو کې د هوایي لارو د دېوال التهاب، مخاط افراز کوونکو غدو هایپرتروفي او په برانکای اوبرانکیول کې د

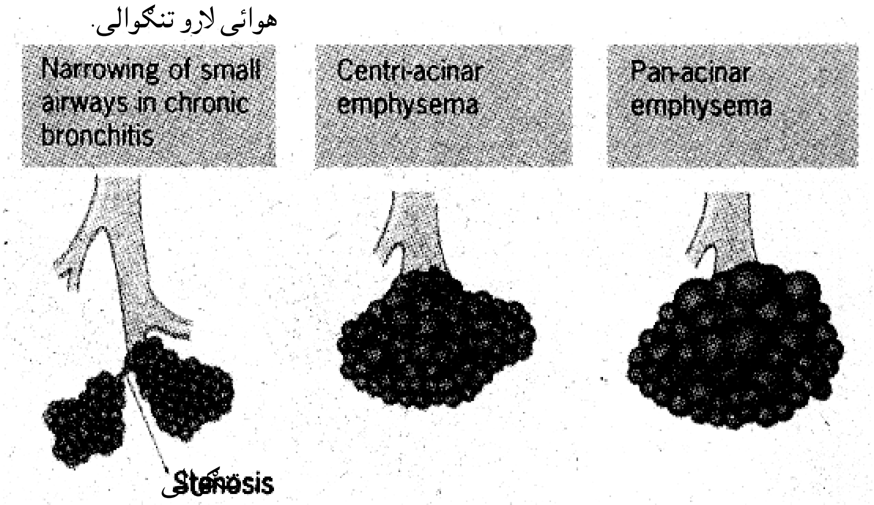
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګابليت سيل زياتوالى او اهداب لرونكو حجرو شمېر كموالى ليدل كېږي چې په نتيجه كې د زيات افراز شوي مخاط اغېزمنه لېږدونه كمېږي هوا تېرېدنه په دوه ميخانيكتونو سره كمېږي لومړى په كوچنيو هوايي لارو كې ميخانيكي بندښت او دوهم يې د سږو د الاستيك **Recoil** د منځه تګ دى او كله چې هوايي كڅوړې د هوايي لارو په شاوخوا د راټولېدو خاصيت لـه لاسه وركړى د زفير په وخت كې كولپس كېدو ته مېلان ډېر زياتېږي.(1-4 شكل)

امفزيما اكثر **Centriacinar** وي يعنې تنفسي برانكيول مركزي الويولاى او د الويولونو قناتونه ټول يو ځاى اخته كوي.

په ډېرو كمو حالاتو كې **Pan Acinar** امفزيما موجود وي چې د هغې لـه كبله د سږو په سطح كې غټ هوايي بولاهم رامنحتـه كېدى شي د سږو د رګونو د اختـه كېدو لـه كبلـه همېشني هايپوكسيما رامنځتـه كېږي چې پـه پاى كې پولمونرى هايپرټينشن، د ښي زړه هـايپرتروفي او پراختيـا منځتـه راوړي.



1-4 شكل

د ځنډنې برانكايتس او امفزيما پتالوجيك بڼه(7)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

د **COPD** ناروغانو کلینیکي بڼه پراخه ډګر لري یعنې دساده څنډنی برانکایتس د اعراضو څخه نیولي ان تر تنفسي عدم کفایې پورې په ناروغ کې منځته راتلای شي د ناروغۍ په خفیف شکل کې ناروغ یواځې د سګرت څکوونکي ټوخی **(Smokers cough)** څخه وینا کوي چې د مشق پر مهال ساه تنګي ورسره وي او یا نه وي. په منځني شکل کې ناروغ د مشق پر مهال ساه تنګي لري او کېدای شي چې ټوخی، خرٖاسکی اودسینی سنګاری ورسره وي یا نه وي. د ناروغۍ په شدید **(Sever)** شکل کی په ناروغ کې په ښکاره ډول ساه تنګي، ټوخي، خرٖاسکی او دسینی سنګاری موجود او د پښو پړسوب هم ورسره وي.

په دودیز ډول د **COPD** ناروغانو کلینیکي بڼه د بلغم لرونکي ټوخي بیا بیا برید سره پیل کېږي چې لومړی یخې هوا او د ژمي په میاشتو کې وي او وروسته بیا ټوخی دوامداره او شدت یې هم زیاتېږي تر دې پورې چې د ټول کال په اوږدو کې ټوخی موجود وي په ناروغ کې د انتان د بیا بیا لاس وهنی له کبله د ناروغ ګیلې زیاتېږي او د مشق په وخت کې ساه تنګي، د سهار لخوا ټوخی، د سینې سنګاری او کله کله د سینې نیونې څخه ګیله من وي. په پیل کې بلغم لږ، مخاطي، ټینګ او سلښتناك وي او د انتان د لاس وهنی له کبله ځینې وخت د وینې خطونه هم پکې وي او که د ناروغ خرٖاسکی قیحي شکل غوره کړي په باکتریایي انتان دلالت کوي. د ناروغ ساه تنګی د انتان د لاس وهنی، سګرت څکولو او د اتموسفیر د حالت د ګډوډۍ سره زیاتېږي.

د ناروغۍ په خفیف او منځني شکل کې فزیکي کتني نورمال وي مګر کېدای شي چې ځنې ناروغانو کې په ټیټه او منځنی کچه د شهیق او ذفیر په وخت کې رانکای **(Rhonchi)** واوریدل شي. په ځنې حالتونو کې **crepitation** هم اوریدل کېږي. چې د ټوخي سره د منځه ځي او اکثره د سږو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ښکتنۍ برخو کې وي. د ناروغۍ وخیم شکل د فزیکي نښو اسباب په لاندې ډول دي:

هایپرانفلیشن ، هایپوکسیمیا ، کورپلمونل، پولی سایتیمیا.

(1-4 جدول) د COPD تقسیم بندي او وخامت په لنډ ډول راښیي.

1-4 جدول: د COPD تقسیم بندۍ او د وخامت درجې: (4)

د ناروغی شدت	دپیش بینی شوی سپایرومتری فیصدی	اعراض
په کمه کچه	**FEV1= 60-70%**	ساه تنګي ورسره وي او یا نه وي.
منځنۍ کچه	**FEV1= 40-59%**	ساه تنګي وي او کېدای شي چې ټوخی، خړاسکی او د سینې سنګاری ورسره وي او یا نه وي.
ډېر زیات **(Sever)**	**FEV1=40%**	ویزنګ په ښکاره ډول موجود او د پښو پړسوب هم ورسره وي.

د پرمختللی COPD کلینیکي نښې په لاندې ډول دي:

1. رانکای په ځانګړي ډول د قوي ذفیر په وخت کې.
2. د **Sternal Notch** د پاسه د جس کېدونکي توتکی د اوږدوالي کمښت.
3. د شهیق په وخت کې د ترخیا ښکته کېدل.
4. د شهیق په وخت کې دسترنو کلیدو مستویید او سکالین عضلو کانستر کشن.
5. د شهیق په وخت کې د **Supraclavicular** او **Supra sternal fossa** ژورېدل. چې د پښتیو تر منځ مسافو او د پښتیو د څنډو دننه خواته خوځښت سره یو ځای وي.
6. د ټټر مخکیني، شاتنی پنډوالی نظر اړخیز پنډوالي ته زیات وي او د زړه د ناحیې اصمیت لـه منځه تللی وي.
7. د وزن بایلل.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

8. په راټولو شونډو سره تنفس کول (Pursed lip breathing)
9. مرکزي سیانوزس
10. Flapping tremor ، ډك او محجم نبض
11. محیطي اذیما چې په کور پلمونل دلالت کوي.
12. J.V.P. لوړوالی، د ښي بطین heave ،د زړه د دویم اواز د پولمونری برخې لوړوالی اود ترای کسپید عدم کفایه.

که په ناروغ کې ټوخی، خړاسکی، سیانوزس، هایپرکپنیا او هایپوکسیمیا موجود او د ښي زړه عدم کفایه او محیطي ازیما ورسره ملګري وي،د Blue Blooter type په نوم یادېږي. چې دا حالت په ځنډنی برانکایتس کې لیدل کېږي. او که ناروغ دمشق پر مهال زیاته ساه تنګی ولري، ټوخی او بلغم پکې زیات نه وي د pink puffer type په نامه یادېږي چې د امفزیما لپاره وصفي ګڼل کېږي مګر اکثراً د کلینیك له نظره دواړه type په یو ځای (Mixed) ډول لیدل کېږي. (2-4 جدول)

2-4 جدول: د امفزیما او ځندني برانکای تس تفریقي تشخیص: (3)

	ښکاره امفزیما	ښکاره ځنډني برانکایتس
1. د ناروغی د تشخیص په وخت کې د ناروغ عمر	د 60 کلنی په شاوخوا کې	د 50 کلنی په شاوخوا کې
2. ساه تنګي	ډېره زیاته	کمه (Mild)
3. ټوخی	د ساه تنګی ځخه وروسته پیل کېږي	د ساه تنګی ځخه مخکې پیل کېږي.
4. خړاسکی	کم او مخاطي وي	زیات او قیحي وي
5. د قصباتو انفکشن	لږ تکرارېږي	په متکرر ډول موجود وي.
6. د تنفسي عدم کفائې یرغلونه	اکثراً اخري وي	متکرر وي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

7. د سينې راديوګرافي	**Bullous, Hyper inflation** بدلولونونه او وړوکی زړه	برانکو واسکولر **Marking** زيات وي خصوصاً قاعده کې، اوکارديوميګالي.
8. هيماتوکريت	**35-45%**	**50-55%**
9. د دمې په وخت کې پولمونرى هايپرتينشن	کم يا موجونه وي	منځنۍ کچه يا شديد وي
10. د مشق په وخت کې پولمونرى هايپرتينشن	په منځنۍ کچه	ډېر زيات شديد وي
11. کور پولمونل	نادراً او د ناروغۍ په اخرني پړاو کې	په دوديز ډول موجود وي
12. الاستيك **Recoil**	ډېر زيات کم شوی دی	نورمال وي
13. Diffusing Capacity	کم وي	نورمال يا په کمه کچه کم وي

د امفزيما ناروغ په دوديز ډول وزن بايللی او نارامه ښکاري او د تنفسي زياتي عضلاتو د کارونى نښانې پکې موجودې وي پداسې حال کې چې د ځنډني برانکايتس ناروغ اکثراً چاغ او ارام معلومېږي.

اختلاطات (Complications):

د يوه ثابت **COPD** ناروغ کلينکي بڼه د حاد برانکايتس، نمونيا د سږو امبولېزم، او د کيڼ بطين د عدم کفائي د منځته راتګ له امله کېدای شي چې د بد څخه بدتره شي. ډېر پرمخ تللې **COPD** په پای کې د سږو هايپرتينشن، کورپولمونل او د ځنډني تنفسي عدم کفايې منځته راتلل دوديز ګڼل کېږي. د امفزيما په کم شمېر ناروغانو کې بنفسه نوموتورکس منځته راتلای شي. که په دې ناروغانو کې **Hemoptysis** وليدل شي نو لامل به يې ځنډنی برانکايتس وي او يا دا چې د برانکو جنيك کارسينوما د شته والي لپاره يوه اشاره **(Signal)** ګڼل کېږي او هم د سږو د **Bulla** دغټوالي له کبله د سږي ګاونډي برخه باندې د فشار د راتلو له کبله د وينتيليشن ګډوډي رامنځ ته کيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلټنې (Investigations):

1. د سږو وظیفوي تستونه:

FEV1 <80% او FE v/VC < 70% وي د FEV1 او P.E.F. تر منځ لږ تړاو شته دی. پدې ناروغانو کې د Sulbutamol او Ipratropium پواسطه د قصباتو د سپزم بېرته راګرځېدنې (Reversibiltiy) تست اړين دی يعنې هغه ناروغان چې په رښتينې ډول استماتيك وي د Salbutamol تست په ذريعه په FEV1 کې زياتوالی پيدا کېږي. ښکاره او وصفي بيرته راګرځيدنه هغه حالت ته وائي په کوم کې چې لږ تر لږه 15% په FEV1 کې زياتوالی منځ ته راشي. همدا ډول پورته ياده شوې پايله د خولې لارې پرېدنيزولون (30 ملی ګرامه) د ورځې د دوه اونيو لپاره) د کارولو په ذريعه هم لاس ته راتلای شي په COPD کې TLC (Total lung capacity) او R.V. (Residual volume) هم زياتېږي، په داسې حال کې چې په پرمختللی امفزيما کې د کاربن مونواکسايد Transfer فکتور او Coefficent کمېږي د اسناخو د وينټليشن د کموالی له کبله PaO_2 ښکته او $PaCo_2$ لوړوي. د شرياني وينې د غازاتو تجزيه بايد د COPD په هر وخيم ناروغ کې وشي.

2. راديوګرافي (Imaging):

که څه هم د سينې راديوګرافۍ په ذريعه COPD تشخيص نه ايښودل کېږي. خو ګټه يې دا ده چې نورې تنفسي ناروغۍ د سينې د راديوګرافۍ پواسطه ردېږي. د امفزيما ناروغ د سږی په راديو ګرافي کې دری ټکی ډير ارزښت لري:

الف: د سږو په محيطی برخو کې د شريانی وينی د کموالی له کبله محيطی اوعيی ډيری تنګی يا هيڅ نه ليدل کيږي چه له کبله ئی په سږو کی په متناظر ډول په نوموړو برخو کې د شفافيت زياتوالی ښکاري.

ب: ديافراګم ټيټ او زړه عمودي او وړوکې ښکاري.

ج: کيدای شی چې هوايي بولا وليدل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنډنی برانکایتس په نادر ډول د سینی د رادیو ګرافي په واسطه تشخیص کیږي خو کله کله کیدای شی چې د قصباتو د دیوال پنډوالی په ځانګړی ډول د ثرو په شاوخوا کې ولیدل شي او یا دا چې د برانکووسکولر مارکینك د سږو په قاعده کی ډیر او روښانه وي چې د ځنډنی برانکایتس د **Dirty Lung** په نامه یادیږي پټه دی پاتی نه وي چه دغه ډول رایوګرافیك ښه په امفزیما کی چې پولمونری هایپرټینشن او کورپولمونل ورسره ملګری وي هم لیدل کیږي.

هغه ناروغان د **Antitryspin** د فقدان له کبله ناروغي پکې منځته راغلي وی د رادیوګرافی خیالونه یې د سږو په قاعده کې ښه ښکاري په داسې حال کې چې سګرت څکوونکو خلکوکې چې **Antitrypsin** کچه یې نورمال وي د سږو په څوکه کې د رادیوګرافي خیالونه ښه ښکاري.

3. دوینی معاینه:

پولی سایتیمیا موجوده او هغه وخت باید سیکاندری ومنل شي کله چې PaO_2 اندازه شي او د قبول شوي کچې څخه لوړه وي او که د **Packed cell volume** د **50%** څخه پورته شي باید **Venosection** ترسره شي.

درملنه: (Management):

1. د قصبي تخریش کوونکو کمول **(Reduction)**:

که ناروغ د سګرت څکولو سره روږدي وي باید د تل لپاره يې خوشې کړي همدا ډول ناروغ باید د دوړو او لوګي څخه وژغورل شي که غوښتنه وکړي دنده دې یې بدله کړي شي.

2. د تنفسي انتاناتو درمنله:

تنفسي انتانات باید سمدستي ډول تداوي شي ځکه ساه تنګي او د **Type II** تنفسی عدم کفایه د انتان پواسطه د **COPD** ناروغانو کې شدید مومي.

که د ناروغ بلغم قیحي وي باید د **250-500 mg Amoxycillin** او یا **250-500 mg Clarithromycin** پواسطه درملنه پیل شي د درملنې پاینښت**5-10** ورځو پورې وي. ناروغان باید وپوهول شي چې پورته یاد شوي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

انتي بيوتيك د ځان سره تل وساتي او د اړتيا په وخت کې دې په بيړني ډول وکاروي. په پرله پسې ډول د انتي بيوتيك کارولو ته اړتيا نه شته او د درملو په وړاندې يي د مقاومت ويره هم پکې شته. هر کال بايد د **COPD** ناروغانو د **Influenza** واکسين وشي.

3. د قصباتو توسع ورکوونکی او د التهاب ضد درمل:

د **COPD** ناروغانو ته بايد د لنډې اغيزې درلودونکی **β_2 Agonist** او يا انشاقي انتی کولينرجيك درملو سپارښتنه وشي د ناروغۍ شديد او منځني حالتونو کې بايد په منظم ډول د دواړو ياد شوو درملو **Combination** څخه واخيستل شي او که چيرې د خولې له لارې د پريدنيزولون د کارولو پواسطه په **FEV1** کې زياتوالی پيدا شوی وي بايد انشاقي ستيروئيد هم ورسره ورزيات شي که څه هم د اوږدې اغيزې لرونکی تيوفيلين په **COPD** کې کم ارزښت لري مګر که ناروغ کې د سپزم بيرته راګرځيدنه **(Reversability)** وليدل شي کارول کيږي نور دالتهاب ضد درمل د **COPD** په درملنه کې ګټه نه لري.

4. نور اهتمامات:

مشق **(Exercise)**: هغه ناروغانو ته چې **FEV1** يې ډير اغيزمن شوی نه وي دايروبيك مشق منظم پروګرام(د بيلګی په ډول په اونی کی دری ځلی د ورځی **20** دقيقی مزل کول) د ساه تنګۍ د کموالي سبب کيږي.

چاقي ،خوار خوراکي،روحی انحطاط او د ټولنې څخه ګوښه کيدل بايد په خپل وخت تشخيص او که شوني وي تداوي شي اکسپيکتورانت، د ټوخي نهي کوونکی او ميکولايتيك درمل کومه ګټه نلري.

مسکن او د اوپيوم لرونکي انالجيزيك درمل مضاد استطباب ګڼل کيږي. خو که زياته ساه تنګی موجوده وي نو **5** ملی ګرامه **diazepam** ورکول کيږي.د ځنډنی برانکايتس ناروغ ته د افرازاتو د خوځښت او بهر ته راوستلو په خاطر بايد سيستميك هايدريشن ، دقوی ټوخی کولو طريقه،

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Postural Drianage او ځيني وخت د سينې قرع توصيه کيږي. دوه اخرنی طريقې يواځې هغه ناورغانو ته سپارښت کيږي چې د خراسکو کچه يې په سينه کې زياته او د توخې په واسطه ورڅخه سينه پاکيدلی نه شي نو ځکه د خالص امفزيما ناورغ ته ګټه نه کوي. هغه ناروغان چه عمر يې د **18** کلو څخه زيات او په ولادي ډول د الفا يو انتی ترپسين په کمبود اخته وي او د سيروم د الفا يو انتی ترپسين کچه يي د **11** مايکرومول فی ليتر څخه کمه وي د الفا يو انتی ترپسين د معاوضې لپاره کانديد ګڼل کيږي او پکاردی چه د وريد د لارې په اونی کې يو ځل په هر کيلو وزن د بدن **60** ملی ګرامه الفا يو انتی ترپسين ورکړل شي.

د اوږد وخت لپاره د اکسيجن ورکول (**Long term oxygen therapy**): (**LTOT**)

LTOT د **COPD** په ناروغانو کې د پولمونری هايپرتينشن او سيکاندري **Polycythema** د سمون سبب کيږي. د نيوروسايکولوجيك ښه والی او د ژوند اوږدوالی په هايپوکسيميك ناروغانو کې هم د **LTOT** پواسطه منځته راځي د نومړې درملنې سره د پورته حالتونو سربېره د شپې له خوا ناراحتي او د سهار له خوا سرخوږ هم ښه والی مومي د کم غلظت اوکسيجن بايد په **24** ساعتو کې د**15** ساعتو لپاره تطبيق شي.

جراحي درملنه:

کم شمېر ناروغان د جراحي عمليې لپاره برابروي د بيلګی په ډول هغه ځوان ناروغان چې د **Antitrypsin** د نشتوالي له کبله پرمختللی ناروغي ولري د سږو د پيوند لپاره (معمولاً د يو سږي) کانديد دی همدا ډول د غټ **Bulla** ايستل د جراحي عمليې پواسطه هم استطباب لري.

د **COPD** د حاد اکزاسربيشن درملنه:

د **COPD** په حاد اکزاسربيشن کې د خراسکي زياتوالی، قيحي، بلغم، ساه تنګي، د سينې د سنګاري زياتوالی، د سينې نيونې احساس او ځنې وخت د مايعاتو راټوليدل (**Retention**) موجود وي چې دغه حالتو نه بايد د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نمونیا ، نوموتوراکس، د کینړ بطین د عدم کفایې پولمونری امبولیزم، د سږو کانسر او د پروتني تنفسي لارې د بندښت سره توپیر شي. هغه ناروغان چې زیاته ساه تنګي،سیانوزس، زیاته اذیما او د شعور ګډوډي ولري باید روغتون کې بستر شي.

لومړی: د روغتون څخه د باندې درملنه:

الف. برانکو ډالی لتهور باید ورزیات او که شروع شوي وي دوز یې زیات شي.

ب. مکروب ضد درملنه.

ج. د خولې له لارې کورتیکوستیراید په لاندې حالاتو استطباب لري:

- که چېرې ناروغ مخکې ستیروئید اخیستی وي او د مخکني درملنې سره یې ځواب مثبت وي.
- که د هوایي لارو بندښت د نورو برانکو ډای لتهور درملو سره ځواب ورنکړي.
- او یا د ناروغۍ لومړی ځل وي (پرید نیزولون په ورځ کې **30** ملی ګرامه یوې اونۍ لپاره).

دویم: په روغتون کې درملنه:

1.د شریاني وینې د غازاتو تجزیه، د سینې رادیوګرافي، **E.C.G.**، د وینې بشپړه کتنې، د سیروم یوریا او الکترولایتونو غلظت باید معلوم کړی شي همدا ډول **FEV1** او **P.F. (Peak flow)** باید اندازه او خړاسکی د کلچر لپاره واستول شي.

2.اکسیجن (**24-28%**) دوه لیتره په هره دقیقه کی د**nasal Prong** د لارې: د وینې غازات باید په هر ساعت کی کې اندازه او د **$PaCo_2$**او **PaO_2** د اندازې له مخې د اکسیجن ورکولو ته دوام ورکړ شي.

3.برانکوډای لتهور:بیتا دوه ادرینو ریسپتور اګونیست د نیوبولایز پواسطه او په وخیم حالت کې **Ipratropium Bromid** **6-4** ساعته وروسته او

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـه ځـواب منفـي وي د وریـد د لاری د انفیـوژن پـه ډول امینـوفیلین ورکـول کیږي.

4.دخــولی دلاری د ســتیروئید ورکــول او پــه ټــاکلو ناروغــانو د ســینی فزیوترافی.

5.که **pH<7.26** او **$PaCo_2$** لوړ وي نو مرستندویه تنفس استطباب لـري.د ځانګړی استطباب له مخی کولای شو **Doxapram** وکاروو.

6.د کورپلمونـل د درملنی دپاره د اضـافی اکسیجن ورکړه ،د اسـیدیمیا سمول، د بستر استراحت، د مالګی بندیز، او دایروتیـك ورکړه کیداشـي چـه ګټور واقع شي.

7.کـه د زړه بی تظمـی پـه ځانګړی ډول مـولتی فوکـل اذینی تکی کاردیـا موجود وی نو د **C.O.P.D** د جدی درملنی سره اکثرا ځواب وائي.اذینی فلټر د **D.C Cardiversion** غوښتنه کوي.

8. فلیبوتــومي: د وینــی د لزوجیــت د زیــاتوالی او د ســیکاندری پــولی سایتیمیا د درملنی لپاره کله چی هیماتوکریت **55-60 %** پوری رسیدلی وي نو یو پواینت وینه ویستل کیږي او هیماتوکریت بایـد د **55%** څخـه ښکتـه وساتل شي.

9.په وقایوي ډول د پوستکي د لارې هیپارین کارول.

د **COPD** ټول هغه ناروغان چې د روغتون څخه رخصتیږي باید د**4-6** اونیو په موده کې معاینه او ارزیابي شي. د **Inhalar** د تطبیق طریقه، د درملنې،د **LTOT** او د کور د **Neubilizer** د کارولو په اړوند بشپړ معلومـات ورکـړل شي.

انزار:

د **COPD** ناروغــانو د انــزارو معلومولــو لپــاره ښــه معیــار د وخــت پــه تیرېدو سره د **FEV1** کموالی دی په نورمـال حالـت کـې **30ml/year** دی) د ناروغـی انـزار د نـارغ د عمـر سـره معکوسـاً او د **post bronchodilator FEV1** سره نېغ په نېغه اړیکي لري **COPD** ناروغ کې د پلمونری هایپرتنشن

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شته والی خراب انزار لري که د COPD ناروغ د حاد اکزاسربیشن سره روغتون کې بستر شي چې د $PaCo_2$ لوړ وي او بیا د درملنې په ذریعه د رخصت کېدو په وخت کې نورمال حالت ته راوګرځي منځني survival rate یې 3 کاله دی. په عمومي ډول هغه C.O.P.D چه ښکاره کلینیکی بڼه لري خراب انزار لري. سګرت څکوولو ته شا کول او د اضافي اکسیجن ورکړه د سږو د دندو ګډوډي راکموي برانکو ډای‌لیټور او نوری درملنی کیدای شي چې لږې اغیزمنی وي د ژوند په پای کی د ناروغ او د کورنی د پاره ئی غټه ستونزه د ساه تنګی څخه عبارت دی چې ډیره زورونکی وي.

که د امفزیما ناروغ کې تنفسي عدم کفایه منځته راغله نو نظر د ځنډنی برانکایتس ناروغ ته یې انزار خراب دی.

مخنیوی (prevention): د تنباکو د دوامداره استعمال څخه د ډډه کولو په ذریعه د COPD ناروغۍ په پراخه کچه دمخنیوي وړ ده. سګرت څکوونکي وګړي هم کولای شي چې د سګرت په خوشي کولو سره د هوایي لارو د بندښت د کموالي له کبله د ناروغۍ وخامت ته بدلون ورکړي د انفلو انزا او نموکوکل ناروغیو په وړاندې واکسین کول هم د نوموړو ناروغیو د منځ ته راتګ څخه مخنیوی کولای شي.

2-4: برانکیل استما (Bronchial Asthma):

پیژندنه: د هوائی لارو یوه التهابی ناروغی ده چه په هغی کښی د توتکی او قصباتو حساسیت د ډول ډول تنهباتو په وړاندی زیات وی، په استما کی په پراخه ډول هوائی لارو کښی تنګوالی شته وي چه په بنفسهی اویا درملنی په واسطه له منځه ځی او دکلینك د نظره نفس تنګی ، ټوخی او ویزنګ سره چه په حملوی ډول رامنځته کیږي متصف ده.

استما یوه حملوی ناورغی ده چه د دوه حملو ترمنځ داسی ښکاري چه ناروغ په بشپړه ډول شفا موندلی وي مګر ځینی وخت ددوه حملو تر منځ هم ناروغ د هوائي لارو لږ څه بندښت لری دغه مرحله کیدای شي چه کمه وی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اويا داچه ډيره شديده شي او داسی يو بندښت رامنځته کړی چه ورځی اويا اونی پايښت وکړي چه دغه حالت ته **Status Asthmaticus** وائي. په غير دوديزو حالاتو کښی حاده حمله دناروغ په مړينی پای موندلی شي.

اسباب او **Prevalence**:

Prevalence : استما يوه دوديزه ناروغي ده د امريکا د ټول نفوس4-5% يې اخته کړيدي. ناروغي په هر عمر کې ليدل کېږي مګر پېښې يې د عمر په پيل کې زياتې وي. د استما نږدې نيمايي پېښې د لس کلنی څخه مخکې او نورې دريمه برخه پېښې يې د 40 کلنی څخه مخکې ليدل کېږي، په کوچني توب کې د نارينه او ښځينه جنس تر منځ نسبت **2:1** مګر په **30** کلنی کې دغه نسبت سره **1:1** کېږي. په امريکا کې هر کال **470000** تنه د استما له کبله په روغتون کې بستر او **5000** تنه د هغې له کبله مړه کېږي. د بستر کېدو فيصدي په تور پوستانو او ماشومانو کې زياته ده.

اسباب: استما په دوه ډوله ويشل کېږي **Early onset** يا **extrinsic asthma** چې په دوديز ډول په **atopic** ماشومانو کې وي او په **80%** پېښو کې شفاء کېږي.

دوهم ډول يې چې **late onset** يا **Idiopathic non atopic** يا د لويانو استما په نوم يادېږي چې په ډېرو پېښو کې يې تګ لاره ځنډنی وي.

(Atopic) Early onset asthma: دغه ډول استما په دوديز ډول په ماشومتوب کې په **atopic** خلکو کې ليدل کيږي. چې د الرجن د تماس له کبله يې په اسانی سره په سيروم کې **IGEAb** جوړېږي په دغه خلکو کې د پوستکي **Hyper sensitivity** ټستونه مثبت وي او په غير معمول ډول مسوول الرژن چې د استما سبب کېږي ځانګړي وي. په همدغه ناروغ او يا د ناروغ په کورنی کې د استما او د نورو الرجيك ناروغيو لکه **Eczema** او **Allergic rhinitis** تاريخچه مثبت وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Non atopic late onset asthma: دغه ډول استما په هر سن کې منځته راتلی شي مګر څرنګه چې د دې ډول استما ډېری ناروغان کاهلان وي نو ځکه د **late onset asthma** په نوم یادېږي اوداسې نښې نښانې چې وښايي بهرني الرجن د دې استما په منځته راتلو کې کړوني لري نشته نو ځکه د **Intrinsic asthma** په نوم هم یادېږي.

پتوفیزیولوجي:

په استما کی د هوائی لارو بندښت د ډول ډول فکتورونو له کبله رامنځته کیږي چې عبارت دي له:

1. د هوائی لارو د ملساء عضلاتو سپزم. 2. د هوائی لارو د مخاط اذیما.
3. د مخاط د افراز زیاتوالی. 4. د هوائی لارو په دیوال کښی د حجرو په ځانګری ډول د ایوزینوفیل ارتشاح.5. د هوائی لارو د اپیتلیوم زخمی کیدل او تفلس.

په پیل کښی داسی سوچ کیده چه یواځی د ملسا عضلاتو کانسترکشن د برانکوسپزم سبب کیږي خو اوسنی مطالعاتو ښکاره کړی ده چه استما په ځانګری ډول ځنډنی ډول ئي د هوائي لارو یوه التهابی ناروغی ده او په هغی کښی د التهابی وتیری له کبله د التهابی حجرو (د ایوزینوفیل او لمفوسایت) او داپیتلیل حجرو تفلس لیدل کیږی چه د برانکو الویولر لواژ او بایوپسی پواسطه څرګندې شوی دي.

په حقیقت کښی داستما حاده حمله کښی د هوائی لارو حساسیت فوق العاده زیات او دمختلفو تنبهاتو په وړاندی د فرط حساسیت له کبله برانکو سپزم رامنځته کیږي چې دحساسیت درجه دالتهابی وتیری د پراختیا سره نژدی تړاو لري. اوس زیاتره د استما په پتوجنیزسس کی د التهابی حجرو او دهغی بین البینی موادو، عصبي میخانیکیت او د رګونو د ابنارملتیو څخه یادونه کیږي. د استما د حادی حملی په پتوجنیزسس کښی چه دالرجن د انشاق اومشق له کبله رامنځ ته کیږي **Mast Cell** ډیر ارزښت لری مګر په ځنډني

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډول کې ئی د نورو حجرو په پرتله ارزښت کم دی، په خاص ډول ایزینوفیل چه د هوائي لارو د اپیتلیوم د تخریب سبب کیږی. د ایوزینوفیل تر څنګ مکروفاژ، لمفوسایت او دهغوی په واسطه افراز شوی پیداوار د هوائی لارو التهابی وتیره تشدیدوی. د نوتروفیل کړونی ښکاره نه دی. د هوائی لارو په افرازاتو کی ګڼ شمیر التهابی میدیاتورونه پیژندل شوی دی چی د قصباتو د کانسترکشن، د مخاط افراز، او مایکرووسکولر لیکاژ سره ئی تړاو ثرګند شوی دي، چه نوموړی میدیاتورونه د التهابی پروسی د یو برخې په ډول د مخاط څخه د لاندی طبقی اذیما او د هوائی لارو د مقاومت د زیاتوالي سبب کیږي چه په پائله کی د قصباتو د حساسیت د زیاتوالی لامل کیږی.

التهابی میدیاتورونه د الرژیك عکس العمل په نتیجه کښی په سږو کښی یا ازادیږي اویا داچه جوړیږي چه نوموړی میدیاتورونه له هستامین، Arachidonic اسید د میتابولیزم پیداوار(Leukotriene) او پروستاګلاندین څخه عبارت دي. چه دواړه ئی په تیریدونکی ډول د هوائی لارو حساسیت زیاتوی پداسی حال کې چې د پلیت لیت فعالوونکی فکتور (P.A.F) د اوږد وخت د پاره (تر څلور اونیو پوری) د قصباتو د حساسیت د زیاتوالی سبب کیږي.

د استما په پتوجنیزسس کی د نیوروجینیك اغیزو په ډله کښی Cholenergic تیوری د یادولو وړ ده. د کولینرجیك ریفلکس پواسطه برانکو کانسترکشن هغه وخت منځ ته راځي کله چه تخریشی مواد انشاق کړی شي چه په حاد ډول دقصباتو کانسترکشن منځ ته راوړي. نوي مطالعات داسی وائی چه په نیوروجینیك میخانیکیت کی یوډول نیورو پیپتاید کړونی لری چه د حسی اعصابو څخه ازادیږی نوموړی پیپتاید چه د Substance-P ، نیوروکینین A (Neurokinin A) او د کلسیتونین پوری اړونده پیپتاید څخه عبارت دي په ترتیب سره د رګونو دنفوذیه قابلیت د زیاتوالي،د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

مخاط افراز تنبه کوونکي، د قصباتو د کانسترکشن زیاتوالی، او د قصباتو د رګونو دپراختیا سبب کیږي.

په لنډ ډول ویلی شو چه التهابی حجری، د حجرو په واسطه افراز شوی میدیاتورونه او یاد نورو حجرو پواسطه جوړ شوی میدیاتورونه، او ځینی بیالوجیکي فعال مالیکولونه چه د حسی اعصابو څخه ازادیږي د سږو په هوائی لارو او مایکرووسکولتهور باندی اغیزه کوي او په پائله کی یي داسی یو ډول التهاب چه د استما د پاره وصفی ګڼل کیږی منځته راوړي.

د استما تشدید کوونکی فکتورونه:

هغه تنبهات چه د هوائی لارو د حساسیت د زیاتوالي په وړاندی کړونی لري او داستما د حادی حملی د منځ ته راتګ سبب کیږي په (7) غټو کټه ګوریو ویشل شوی دي:

اول. الرجینیک: د الرجنو ډیره برخه چه د استما دحملی د منځ ته راتګ سبب کیږی په هوا کي شته دی او ددی دپاره چه حساسیت منځ ته راوړی پکار دی چه د اوږد وخت د پاره په لوړه کچه ناروغ ورسره په تماس کی وي او کله چه ناروغ د نوموړو الرجنو یا الرجن سره حساس شو نو بیائی د ډیر کم مقدار تماس هم کولی شی چه د استما حمله رامنځ ته کړی. دغه ډول استما چه امیون میخانیکیت لری او د IgE عکس العمل سره تړاو لرې د استما د ټولو اسبابو په سلو کی 25_30 جوړوی. دغه ډول استما موسمی او پیښنی ئی په ماشومانو او ځوانانو کی ډیری لیدل کیږی. غیر موسمی پیښنی ئی د ځارویو د پوستکو، پښنو، دمرغانو د ښکو او نورو الرجنو سره د لګیدو له کبله رامنځ ته کیږي چې په پر له پسی ډول په چاپیریال کې لیدل کیږي.

د نوموړو انتی جینو سره د تماس له کبله یو چټك (په دقیقو کی) امیون غبرګون چه د هوائی لارو د بندښت سبب کیږي رامنځ ته کیږي او ورسته د منځه ځی.په سلوکی 30 څخه تر 50 پیښنو کی 6 - 10 ساعته روسته د برانکوسپزم دوهمه حمله رامنځ ته کیداي شي. په ځینو پیښنو کښی شونی ده چه یواځی یو روستی غبرګون ولیدل شي .

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوهم. د درملو له کبله تنبه کیدل:

د ځنی درملو د کارولو په واسطه هم د استما حاده حمله رامنځ ته کیدلی شی چه نوموړی درمل عبارت دی له: د اسپرین (همدا ډول **(NSAIDS)** ، بیتا بلاکر، رنګه مواد لکه **Tartrazin** او سلفیت لرونکی مستحضرات.

د درملو په ذریعه د منځته راتلونکی سپزم پیژندل د ارزښت وړ خبره ده ځکه د هغی سره تماس ځینی وختو کی ان د مړینی د پولی پوری رسیږي چه د پورته درملو د ډلی څخه خورا مهم ئی اسپرین او **N.S.A.I.D.S** دي.

د اسپرین له کبله منځ ته راغلی او وصفی سندروم ډیری پیښی په ماشومانو کښی لیدل کیږی چه په دغه حالت کښی لومړی وزوموتور ریناتیس او وروسته بیا هایپرپلاستیك رینوسینوسایتس چه د پزی پولیپ ورسره وی رامنځ ته کیږی اودهغی پسی پر مخ تلونکی استما راځی ان تر دی چه د اسپرین د ډیر کم مقدار کارول هم کولی شی چه په اخته شوو خلکو کښی پرمخ تللی برانکوسپزم رامنځ ته کړی او څرنګه چه د اسپرین او **NSAIDS** تر منځ نژدی **Cross Reaction** شته دی نو ځکه نوموړی درمل هم کولی شی چه د اسپرین په ډول برانکو سپزم رامنځ ته کړی خو نوموړی ناروغان کولی شی چه **Acetaminophen** ، سودیم سلی سیلات، کولین سلیسیلات، **Salicylamid** او **Propoxyphen** ښه وزغمي. همدا ډول د رنګه موادو او د اسپرین تر منځ هم کراس رییکشن شته دی .

هغه کسان چه د اسپرین سره حساسیت لری کولی شو چه د نوموړی درملو د ورځنی کارولو پواسطه ناروغ د هغی په وړاندی غیر حساس کړو چه دهغی سره یو ځای ناروغ د **NSAIDS** سره هم تحمل پیدا کوی. داچه څنګه اسپرین او نور دا ډول درمل برانکوسپزم رامنح ته کوی په سم ډول ئی میخانیکیت ښکاره نه دی. مګر داسی سوچ کیږی چه علت به ئی د اسپرین پواسطه د **Leukotrien** جوړیدل وی او د لوکوترین دجوړیدلو اویا دهغی د اخذو د نهی کوونکو درملو پواسطه د نوموړی پیښی درملنه کیدای شی.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

بیتا بلاکر هم د استما ناروغانوکې د هوائی لارو د بندش لامل کیږي ان تردی چه انتخابی **B1** مستحضرات هم نوموړی پیښه منځ ته راوړلی شی په ځانگری ډول که دوز ئی لوړ وی ان تردی چه د بیتا بلاکر کارول په لوکل ډول(د بیلگی په ډول د گلوکوما درملنی د پاره) هم برانکو سپزم منځ ته راوړلی شی.

سلفیت لرونکی مواد لکه سلفر دای اوکساید، سودیم سلفیت، پوتاشیم او سودیم بای سلفیت چه په پراخه کچه د ځینو خوړو او درملو په جوړونه کی کارول کیږی هم د برانکو سپزم سبب کیدای شی. نوموړی مواد په **Salad**، تازه میوو، کچالو او **Wine** کښی موجود دی همدا ډول په ځینی درملو لکه د سترگو موضعی سلوشن، وریدی گلوکورتیکوئید او انشاقی برانکو دای لتهور کښی هم موجود وی

دریم. چاپیریال او دهوا ککړتیا:

د استما محیطی اسباب اکثرا اقلیمی حالتونو پوری اړه لری کوم چه په اتوموسفیر کی د انتی جن او هوائی ککړتیا کچه زیاته وي چه نوموړی حالتونه زیاتره په هغه ځایونو کی لیدل کیږی چه ډیر صنعتی، گڼه گوڼه پکی زیاته اونور هغه حالات چه د هوا دبندیدو سبب کیږی پورته یادو شوو حالتونو کښی ډیرې وگړی تنفسی اعراض لری خو په ځانگړی ډول د استما د ناروغانو د اعراضو وخامت زیاتیږي. داسی ناروغان مخکی تردی چه یاد شوی ځای ته ور دننه شي باید د **Mast Cell Stabilizing** درملو پواسطه وقایه شی.

څلورم. وظیفوی فکتورنه:

هغه استما چه د دندی سره تړاو لری **(Occupational Related Asthma)** غتهٔ روغیتائي ستونزه گڼلي شي ځکه د دندي په ځای کی د گن شمیر موادو سره د مخ کیدو له امله په حاد او ځنډني ډول په ناروغانو کی د هوائی لارو سپزم رامنحته کیږي. نوموړی مواد په فابریکو او صنعتی ځایونو کی په تیریدونکی او دایمی ډول د دندی درلودلو له کبله په حساسو اشخاصو کی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د استما د منځ ته راتګ سبب کیږي نوموړی مواد عبارت دی له: **Metal Salt** (لکه نکل او پلاتینوم) ،د لرګیو او سبزیجاتو ګردونه (لکه د څیړی لرګی او ا وړه) د درملو مستحضرات (لکه انتی بیوتیك، **Piperazin)** بیولوجیك انزایمونه (لکه د پانکراس انزایمونه).

پنځم. انفکشن:

تنفسی انتانات اکثرا د استما اعراض تنبه او تشدیدوي په ځانګری ډول هغه تنفسی انتانات چه ویروسی سرچینه لری نه باکتریل انتانات.
ډول ډول ویروسی انتانات چه نظر د ناروغ عمر ته توپیر لری داستما حمله تشدیدولی شي. داچه انفکشن په کوم میخانیکیت داستما حمله تنبه یا تشدیدوی ښائی د هغه سایتوکین سره تړاو ولری کوم چه د **T** حجرو په واسطه جوړیږي چه په مخکینی حساس شوی هوائی لاره کی د التهابی حجرو انفلتریشن تقویه کوي.

شپږم. مشق:

مشق هم د استما د تشدید کوونکو فکتورونو د ډلی څخه ګڼل کیږی او دغه تشدید کوونکی فکتور د استما د نورو تشدیدکوونکو فکتورونو (لکه ویروسی انتان او انتی جن) څخه توپیر لري یعنی دا ډول تشدید کوونکی فکتور د اوږد وخت د پاره اغیزه نه لری او د هوائی لارو حساسیت ته هم بدلون نه ورکوي. مشق ښائی د استما په ټولو ناروغانو کی یوڅه برانکو سپزم رامنځ ته کړي خو لږ شمیر ناروغانو کی ښکاره اعراض رامنځ ته کیږی که نوموړی ناروغان د بشپړه وخت لپاره وڅارل شي نو وبه لیدل شی چه په راتلوونکی کی د مشق پرته د استما تکراری اعراض د ځانه ښائی نو ځکه ویلی شو چه د مشق په واسطه استما یواځی د ناروغی په بشپړتیایي پړاو کی لیدل کیږی. په دی هکله د یادولو وړ ده چه د مشق په واسطه دمنځته راغلی ونتیلیشن، د تودوخی درجی، د شهیقی هوا د اوبو د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

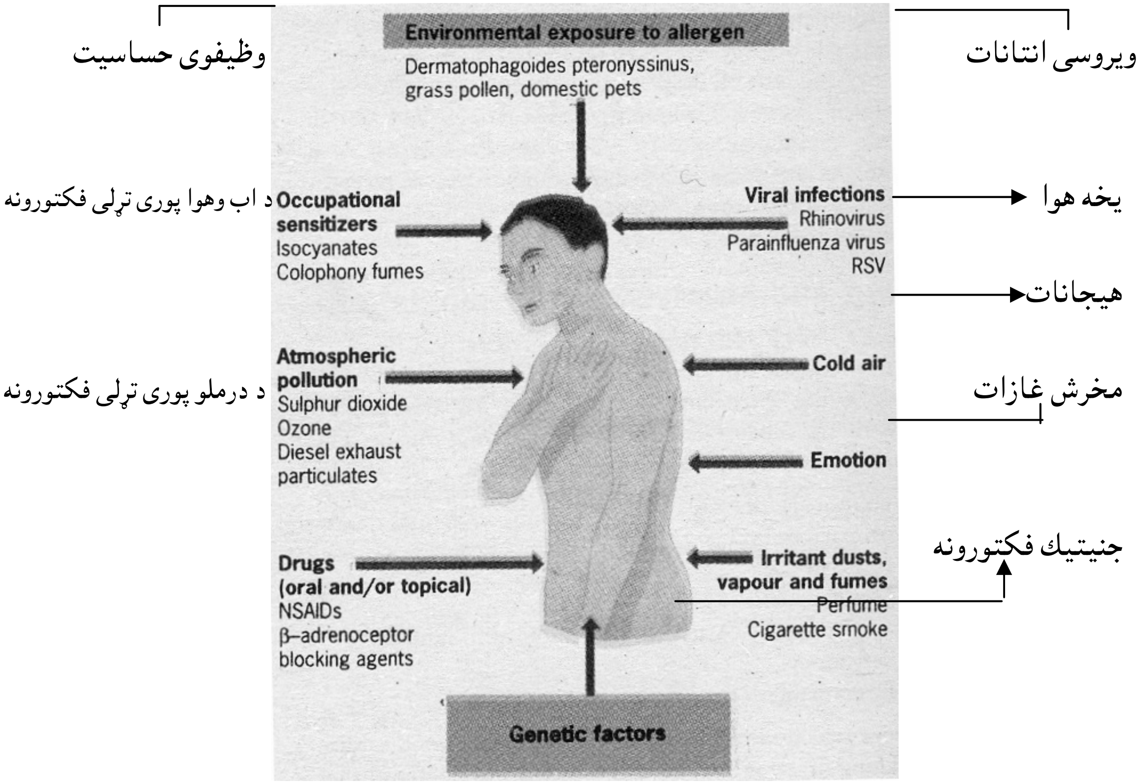
محتویاتو، او دمشق څخه وروسته دبندښت د درجی تر منځ تړاو شته دی. د بیلګی په ډول که سره ورته شهیقی هوا کی ناروغ منډه او یا قدم ووهی نو د منډی وهلو په واسطه نسبت قدم وهلو ته ناروغ کې د استما شدیده حمله پیداکیږي. په سرچپه ډول دیخي هوا انشاق ښائی چه د استما اعراض تشدید کړی په داسی حال کی چه په توده او لمده هوا کې ښايي اعراض کم او یا د منځه ولاړ شي. د مشق په واسطه د حملي د تشدید میخانیکیت ښائی چه د حرارت له کبله دقصباتو مایکرووواسکولټور کښی د کانجسشن او پراختیا منځ ته راتلل دي او په ښکاره ډول د قصباتو د ملسا عضلاتو سپزم پکی کړونی نه لري.

اووم . روحی فکتورونه (Emotional Stress) :

ددی فکتورونو کړونی د استما په منځ ته راتلو کی پیچلی ښکاری او نژدی په سلو کې 50 ناروغانو کښی ښکاره شویدي. داسی ښکاری چه د هوائی لارو قطر د وګوس عصب د **Efferent** ریښو د تنبه له کبله کوچنی کیږي. نویو مطالعاتو ښودلی ده چه نوموړی فکتور یواځی د استما په ټاکلو ناروغانو کی کړونی لری یعنی په سایکولوجیکالی حساس اشخاصو کی په حاد ډول دادرینرجیك اوکولینرجیك تنبهاتو فارمکالوجیك اغیزی په هوائی لارو باندی زیاتی او یا کمیږی. چه دغه میخانیکیت د یو وګړی څخه بل وګړی ته توپیر لري او ان تردی چه یو وګری کی هم د یوی حملی څخه نظر وبلی حملی ته توپیر کولی شی.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



2-4 شکل. د استما اسباب او تشدید کوونکي فکتورونه(7)

د استما اعراض او نښې:

د هوائی لارو د بندښت له کبله د سږو په ټولو برخو کی وینټیلیشن یو ډول نه وي یعنی په هغه برخو کی چې د هوائی لارو بندښت ئی زیات وی وینټیلیشن ئي کم او د وینی بهیر ئی نورمال وي چې په پائله کې د وینټیلیشن او پرفیوژن تر منځ تناسب ګډوډ یږي او شریانی هایپکسیمیا رامنځ ته کیږي. دغه حالت د استما د حادی حملی په ټولو ناروغانو کي لیدل کیږي چه د درملنی غوښتنه کوي نوموړی هایپکسیمیا د هایپروینټیلیشن په واسطه معاوضه کیږي خو کله چې ناروغي پر مخ ولاړه شی د سږو په ټولو برخو کی د هوائي لارو تنګوالی منځ ته راځي او هم تنفسی عضلات د زیات کار له کبله په سټړتیا اخته کیږی چه دغه کار هایپکسیمیا نوره هم زیاتوی او Pco2 لوړیږي چه په پائله کي یې تنفسی اسیدوزس رامنځ ته کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د استما اعراض په هر ناروغ کی د فریکونسی او درجی له مخی توپیر لري بعضی ناروغان هیڅ اعراض نه لری او کله کله یوه حمله پری راځی چی ډیر لنډه او ضعیفه وي. ځینی نور ناروغان اکثره وخت په کمه کچه ټوخی او ویزنګ لري چه د الرجن، وایروسی انتاناتو، مشق، او غیر وصفی مخرشاتو سره د مخامخ کیدو په صورت کی اعراض زیات شدید کیږي. ځینی روحی فکتورونه لکه ژړا اوډیره خندا هم د اعراضو د شدت سبب کیږي ځینی ناروغانو کی وچ ټوخی چې شپې له خوا او د مشق سره زیاتیږي یواځینی عرض وي.

د ناروغی حمله په حاد ډول ویزنګ، ټوخی او ساه تنګی سره کیږي او یا دا چه په تدریجی ډول ناروغ د تنفسی ناراحتی څخه ګیله من وي. ځینی نور ناروغان د لومړی ځل لپاره د ساه تنګی، تکیپنیا، ټوخی، د سینی نیونی او یا سینه کی د فشار د احساس څخه ګیله من وي او ځینی نور ئی بیا د سینی له سینګاری څخه چه خپله ئي اوری وینا کوي. نوموړی حمله کیدای شي چه لنډه وي او یا داچه څو ساعته یا ورځي پایښت وکړي. د ناروغ ټوخی خړاسکی نه لري خو په ځوانانو کې په نادر ډول خړاسکی شته وي چه سریښناك او مخاطی وي چی د حملی په پای کې لیدل کیږي.

د ناروغی حمله اکثرا د شپې له خوا د خوب په وخت کې وي او پای ئی د داسی یو ټوخی په واسطه کیږي چې ډیر قوی او داسی خړاسکی ورسره وي چې مخاطی **Plug** او **Cast** ورسره ملګری وي.

په فزیکی کتنی کې د ناروغی په حاد پړاو کی تنفسی ناراحتی لیدل کیږی چه درجه یې د ناروغی د وخامت او پایښت پوری اړه لري. تکیپنیا، تکی کاردیا او اوریدونکی ویزنګ نژدی همیشه موجود وي د خولی کولو او تکیپنیا له کبله ناروغ د دیهایدریشن ډول ډول درجی درلودلای شی چې د ناروغی په دوامداره حمله کې لیدل کیږي.

ناروغ نیغ ناستی او یا مخکی خواته د ټیټیدو وضعیت خوښوي، د تنفس زیاتی عضلات کاروي، مضطرب وي او هوا اخیستلو ته هڅه کوي.د حملوی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اسـتما د نـاورغی دریلنګـه (Traid) د سـاه تنګـي، تـوخي، او دسـینې د سینګاري څخه عبارت دې.

د سینی په کتنی کې زفیر اوږد او نسبتا لوړ ویزنګ د شهیق او زفیر په وخت کي اوریدل کیږي، کیدای شی چه سینه هایپرریسونانس وي. که څه هم خشن رانکای د ویزنګ سره یوځای وي خو که ناروغ نمونیا ، اتیلکتـازس او د زړه عدم کفایه ونه لری Crackles نه اوریدل کیږي.

د نـاروغی پـه ډیـره شـدیده حملـه کـې نـاروغ ددی وس نـه لـري چـي دساتنګي له کبله څو لغاته پرله پسی خبری وکړي. سټرتیا ،او پر مختللی تنفسي ناراحتی شته وي او د نـاروغ تـنفس چټك، سطحی، او غیـر اغیـزمن تنفسی خوځښتونـه لیـدل کیـږي سیانوزس، کـانفیوژن، او خـوبجن حالـت د تنفسي عـدم کفـائی پـه لـور د پـرمختګ معنـی لـري چـی د کـاربن دای اکسـاید د نرکوزس له کبله وي. په دغسی ناروغ کی کیدای شی چې ویزنګ ډیر کم وي ځکه چي د پراخه مخاطی Plug او دناروغ د سټرتیا له کبله هوا تیریدنـه او د غازاتو راکړه ورکړه په زیاته کچه راکمیـږي چې دغـه ډول غلی سینه کیـدای شی د کم تجربه ډاکتر له خوا د Anxiety او روحی ګډوډیو سره غلط شی او یـا دا چـه د هـوائی لارو د بنـدښت د وخامـت درجـه کمـه تلقی شـي. دغـه ډول ناروغان نظر هغه ناروغ ته چه ښکاره د اوریدو وړ ویزنګ لري پرمختللی او شدیدی ستونزی درلودلای شي. نو ځکه ویلای شو چي د ویزنګ شته والـی، نشتوالی، او شدت ئی د ناروغی د وخامت سره په دقیق ډول تړاو نـه لـري. د ناروغی د شدت غوره نښی د د دمی پرمهال ساه تنګی، سیانوزس ، د خبرو کولو ستونزی ، پاراډوکسیکل نبض اود تنفسی زیاتی عضلو کارول دي .

د ناروغی دشدت د معلومولو لپاره ښه کتنه د وینی دغازاتو تجزیه ده.

د دوه حملو تر منځ تنفسی اوازونه کیدای شی چـه نورمـال وي او یـا داچـه پـه کمه کچه ویزنګ د قوی زفیر او مشق څخه وروسته واوریدل شي. پـه کمـه او منځنی کچه ویزنګ په ځینو ناروغـانو کې تل اوریـدل کیـږي کـه څـه هـم دوی هیڅ ډول اعراض نه لری.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په هغه استماتيك ناروغانو كې چه د ناروغې اوږده تاريچه لري او په ځانګړې ډول د كوچنيتوب څخه پيل شوې وي كيداى شي چې د سينې په ديوال باندې د څنډنې هايپرانفليشن اغيزې وليدل شي (لكه دسترنيوم هډوكې مخكې خواته ټيله كيدل اود ديافراګم ټيټيدل).

3-4 جدول: د برانكيل استما داكزاسربيشن د وخامت تقسيم بندي:(8)

اعراض	لږ (Mild)	منځنی (moderate)	شديد (Sever)	نژدې راتلونكې تنفسې عدم كفايه
ساه تنګي	له فعاليت سره	له خبرو كولو سره	د دمې پر مهال	د دمې پر مهال
خبرې (Speech)	جملې (Sentences	عبارت (Phrase)	لغت(Word)	نشي كولی Mute
نښنی وضعيت Body position	څملاستلی شي	ناسته خوښوي	څملاستلی نه شي	څملاستلی نه شي
تنفسي شمېره(rate)	زياته وي	زياته وي	اكثرا په يوه دقيقه كې د 30 څخه زياته وي.	په يوه دقيقه كې د 30 څخه زياته وي.
د تنفس د زياتی عضلاتو كارول	اكثراً نه وي	معمولاً وي	اكثراً وي	په پاراډوكس ډول صدری بطنی خوځښت.
تنفسي اوازونه	د ذفير په منځ يا پای كې په منځنی كچه ويزنګ	په ټول ذفير كې لوړويزنګ	لوړ شهيقي او ذفيري ويزنګ	دويزنګ پرته په كمه كچه د هوا خوځښت
د زړه حركات په يوه دقيقه كې پاراډوكسيكل	د سلو څخه كم د 10 څخه كم	د 100 او 120 تر منځ د 10 او 25 تر	د 120 څخه زيات اكثراًد ۲۵څخه	نسبي برادي كارډيا اكثراً نه وي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نبض (mm Hg)		منځ	زیات وي	
دماغي حالت	کېدای شي چې ناروغ هیجانی وي.	اکثراً هیجاني وي	اکثراً هیجاني وي.	خوبوړي یا drowsy وي
Functional assessment P.E.F%	>80	50-80%	د 50 % څخه کم او یا د دوه ساعته څخه کم درملنې سره ځواب ورکوي	<50%
PaO_2 (mm Hg)	نورمال	>60	<60	<60
$PaCo_2$ (mm Hg)	<42	<42	>42	>42

4-4 جدول: د استما د وخامت (Severity) تقسیم بندي.(8)

	اعراض	د شپې لخوا اعراض	د سږو د دندو ټستونه
1. په کمه کچه متقطع ډول (mild intermitant	په اونۍ کې دوه ځله او یا د هغې څخه کم وي. د دوه حملو تر منځ اعراض نه وي .P.E.F یې نورمال او د اعراضو Exacrbation لنډوي. (څو ساعته یا ورځې وي) او شدت یې د یو حالت څخه وبل ته توپیر لري.	په میاشت کې دوه ځلې او یا د هغې څخه کم وي.	.P.E.F یا FEV1 یې د منل شوي نورمالي کچې د 80% او یا د هغې څخه زیات وي او .P.E.F یې 20% او یا د هغې څخه په کمه کچه تغیر کولی شي.
2. په کمه کچه دوامداره (mild persistant)	اعراض په اونۍ کې د دوه کرتو څخه زیات مګر په ورځ کې د یو کرت څخه کم وي د اعراضو د Exacerbation په واسطه د ناروغ فعالیت اغېزمن کېدلی شي.	په میاشت کې د دوه ځلو څخه زیات وي.	FEV1 یا PEF د منل شوی نورمالي کچې د 80% څخه زیات وي او د PEF تغیر یې 20-30% وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. پــــــه منځنـــــۍ کچـــه دوام داره (moderate per sistant)	اعـراض هـره ورځ وي او نـاروغ هـره ورځ short acting B_2 اګونـست د انشاق په ډول کار وي Exacerbation يې د ناروغ فعاليت اغېزمن کوي او په اونۍ کې دوه ځلې او يا د هغې څخه زيات وي.	په اونۍ کې د يـو ځـل څخـه ډېر وي.	PEF >60% يـــا FEV1<80% تـر وي او د PEFد تغير کچه يې د 30% څخه زياته وي.
4. شـــديد دوامـــداره (Sever persistant)	دوامداره او د ناروغ فزيکي فعاليت يـــې محـــدود کـــړې وي متکـــرر اکساسريشن ورسره وي.	متکرر	PEF<60% يا FEV1 او د PEF د تغيـر انـدازه يې د 30% څخه زياتـه وي.

اختلاطات:

د استما مهم اختلاطات عبارت دي لـه: ديهايدرشن، د

تنفسي لارو انتانات ،نوموتوركس، د ميدياستين او پوستکی لاندی امفزيما ، اتليکتازس ، برانککتازس،کورپولمونل، د ټوخۍله کبله سنکوپ، نادراً او په پرمختلليو حالتونو کې تنفسي عدم کفايه هم منځته راتلی شي.

پلټنې (Investigation):

ايوزينوفيليا (چه د ايزينوفيل شمير په يو ملی ليتر وينه کی د 250-400 څخه زيات وی) پرته لدی چه استما علت الرجن وی او کنه ؟. په اکثره ناروغانو کی د ايوزينوفليا درجه د استما دوخامت سره تړاو لری. د کورتيکوستروئيدد مناسب دوز په واسطه کيدی شی چه د ايوزينوفليا شمير راکم کړی شی .

خړاسکی:

په غير اختلاطی استما کی خړاسکی ځانګړی بڼه نه لري. ټينګ، سريښناکه، ربړي اوسپين رنګ لري. د انتان په شته والی کی په ځانګری ډول ځوانانو کی کيدای شی ژيړ رنګ غوره کړي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په مایکرسکوپیك کتنی کی زیات شمیر ایوزینوفیل چه د Sheet په ډول ئی ځای نیولی وی لیدل کیږی. په زیاته کچه Histocyte. او P.M.N حجری هم لیدل کیږی او اوږده پیرامید ډوله کرستلونه چه د ایوزینوفیل څخه ئی سرچینه اخسیتی وی او د Chorcote Leyden کرستلونه هم لیدل کیږي. همدا ډول د خړاسکو تازه کتنه کی سپایرل ډوله کستونه چه curschmansspiral په نوم یادیږی هم د لیدنی وړ وي که دوهمی انتان په استما کی لاس وهنه نه وي کړی د استما ناروغ د خړاسکی کلچر په نادر ډول باکتریاوی ښائي.

د سږو وظیفوی ټستونه: د VC,FEV1 او PEF اندازه کول دهوائی لارو د بندښت د درجې معلومولو لپاره د اعتبار وړ ټستونه دي د دې ټستونو په ذریعه معلومیږي چې ایا د برانکوډاي لټور درملنې سره ځواب شته او که نه؟ که وي په کومه کچه؟ همدا ډول د دې ټستونو په ذریعه د وظیفوي اود مشق له کبله منځ ته راغلی استما تشخیص هم کیږي که PEF په پرله پسې ډول اندازه شي د ځنډني استما او COPD تر منځ توپیري تشخیص هم کیږي د قصباتو د reactivity اندازه کول هم د استما په تشخیص او هم د درملنې د اغېزو د پوهېدلو په هکله مرسته کوي یعنې که ناروغ ته هستامین یا میتاکولین د انشاق په ډول تر هغه وخته توصیه شي تر څو چې FEV1 یا PEF د منل شوی نورمالی کچې 20% ته راښکته شي چې دغه غلظت د PC_{20} په نامه یادیږي د استما ناروغان نظر نورمال اشخاصو ته د پورته غلظت څخه په کمه اندازه کې د برانکو کانسټرکشن اعراض ښیي.

رادیولوجیکل ازمویني: د استما په حاده حمله کې (بېړنی یرغل) د سږو په رادیوګرافی کې هایپرانفلېشن لیدل کیږي مګر د استما د دوه یرغلونو تر منځ په دودیز ډول د سږو رادیوګرافي نورماله وي د ځنډني ساه لنډی رادیولوجیك بڼه د امفزیما د رادیوګرافیك بڼې څخه د توپیري تشخیص وړ نه وي او کېدای شي چې په اړخیز x-ray کې د سینې pigeon

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

shape ښکاره شي ځنې وخت کله چې د ټينګو سلېښناکه افرازاتو پواسذه يوه قصبه بنده شي د اړونده قصبۍ **Labe** يا سګمنټ کولپس په راديوګرافي کې ښکاري د **sever asthma** په ټولو ناروغانو کې بايد د سينې راديوګرافي واخيستل شي په ځانګړي ډول په هغه ناروغانو کې چې د درملنې سره يې ځواب قناعت بخونکی نه وي **(poor)** او **assisted ventilation** ته اړتيا ولري ځکه چې نوموتوراکس د استما نادر مګر وخيم او وژونکي اختلاط ګڼل کېږي د استما په حاده حمله کې ميډياستېين پوستکی لاندې امفزيما کېدای شي چې په نادر ډول وليدل شي ځنې وخت الرجيك برانکو پولمونري **Aspergillosis** ځنډني سالنډي اختلاطي کوي چې د سږو په راديوګرافۍ کې لوبر يا سګمنټل کولپس ليدل کېږي.

د شرياني وينې د غازاتو تجزيه (arterial blood gas analysis):

د شرياني وينې PO_2 او PCO_2 اندازه کول دپرمختللی استما په درملنه کې ځانګړي ارزښت لري. د استما په ياغي **(refractory)** او پرمخ تللو ډولونو کی بايد د **Para nasal sinus** ناروغي او د ګاسترو ايزوفجيل **reflux** لپاره هم پلټنه وشي.

تو پيري تشخيص: که د استما ناروغ د وصفي کلينيکي بڼې سره د حملې په وخت کې وليدل شي توپيري تشخيص يې د نورو هغه ناروغيو سره چې ساه تنګي او سنګاری پکې وي ډېر اسانه وي د ناروغۍ دور يې يا پيريود يك حملې ډېرې وصفي وي همدا ډول خپله ناروغ او يا کورنۍ کې يې د نورو الرجيك ناروغيو (لکه **rhinitis-Eczema** او **Urticaria**) شته والی هم په تشخيص کې مرسته کوي همدا ډول د استما ناروغ د ساه تنګی او د سينی سنګاری له کبله د شپې له خوا د خوب څخه راپاڅېږي دغه ټکی د برانکيل استما د پېژندنې لپاره دومره وصفي دی چې په نشتوالي کې يې د برانکيل استما په تشخيص کې شك پيدا کېږي.

برانکيل استما بايد د لاندې حالتونو سره توپيري تشخيص شي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د تومور او يا د حنجرې د اذيما په واسطه د پورتنۍ تنفسي لارې بندښ: په دغه حالت کې Stridor موجود وي او خشن تنفسي اوازونه په لوکل ډول د ترخيا له پاسه اورېدل کېږي د سږو په دوارو خواو کې خپور wheezing نه وي خو بيا هم د يقيني تشخيص لپاره لرنګوسکوپي او برانکوسکوپي ته اړتيا پېښېږي.

2. برانکيل استما بايد د ګلوتس د دندو د ګډوډۍ او د اندوبرانکيل ناروغيو څخه (چې د اجنبي اجسامو د انشاق، نيوپلازم او قصباتو د تنګوالی په واسطه رامنځته کېږي) هم توپيري تشخيص شي د اندوبرانکيل ناروغيو له کبله د سينې په يوه برخه کې دوام داره **wheezing** اورېدل کېږي او د ټوخي حملې ورسره يو ځای وي.

3. د کيڼ بطين حاده عدم کفايه: په دغه حالت کې د سږو قاعدو کې لامده رالونه، زړه ګلوپ رتيم او همدا ډول وينه لرونکي خړاسکي او د زړه د عدم کفايې نورې نښې موجودې وي.

4. د سږو کارسينوئيد تومور، د سږو تکراری امبولي او ځنډني برانکايټس هم د استما په توپيري تشخيص کې شامل دي.

درملنه (Management):

1: د ناروغ ژغورنه **(Avoidance)**: که چېرې د استما د حادي حملې مسوول يو ځانګړی پېژندل شوی الرجن وي "خو د بده مرغه چې الرجن مشخص، واحد او ځانګړی نه وي" بايد د هغې تماس او مخ کېدو څخه ناروغ وژغورل شي او يا حتی الامکان کم کړی شي مګر څرنګه چې د استما مسوول الرجن ډېر زيات او د هغې څخه ناروغ ژغورنه شوني نه وي همدا ډول ځينې تشديدونکي فکتورونه چې ناروغ ورسره په ورځني ژوند کې سر او کار لري (لکه مشق او يخه هوا) د هغې څخه د ناروغ ژغورل د ناروغ په ژوند باندې غير مناسب بنديز لګول دی نو ځکه د درملنې پروګرام په کار دی چې په دې ډول برابر شي چې هغه حالتونه هم تداوي کړی شي. ناروغ بايد سګرټ خوشي کولو ته وهڅول شي د بيلګې په ډول که د استما تشديدونکی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فکتور د څارويو د څرمنې پخو ته سوچ وشي بايد چې د ناروغ تماس د سپي، پيشو، آس او نورو څارويو سره کم او يا په بشپړ ډول له منځه ويوړل شي او يا که ځينې درمل د استما مسوول وي هغه بايد قطع او متبادل درمل يې وکارول شي که کومه ځانګړې غذا سببي عامل وګڼل شي بايد د غذايي رژيم څخه لرې کړای شي او که دنده کې د استما مسوول الرجن وي بايد ناروغ هغې سره مخ نشي او يا دا چې دنده يې بدله شي.

د حساسيت کمول (Hypo Sensitization): د دې موخې لپاره د هغه الرجن خلاصه چې د استما مسوول بلل کېږي په کم غلظت سره د لومړي ځل لپاره د پوستکي لاندې پيچکاري کېږي او په تدريجي ډول يې غلظت زياتېږي که د استما مسوول يو ځانګړی الرجن وي په دې ترتيب سره د هغې په وړاندې الرژي د منځه ځي خو بايد ووايو چې ځنې وخت په ډېره کم کچه وجود ته د الرجن داخلول د حاد انافيلکتيك ريکشن سبب کېږي.

د ځنډني دوامداره استما (Persistant asthma) منيجمنټ:

د استما په درملنه کې د ناروغۍ د طبيعت او درملنې په هکله د ناروغ پوهول (Education) حياتي ارزښت لري، د استما د درملنې په هکله PEF اندازه کول د درملنې کونجي ګڼل کېږي او دهغې د مخې درملنه يو پړاو (Step) ښکته او يا پورته کېږي د کم (mild) او منځنۍ jl(Moderate) استما د لومړی پړاو څخه تر دريم پړاو پورې د درملنې موخه دا ده چې د ناروغ ټولې ګيلې راکمې کړای شي. دناروغ په مشق بنديز ونه لګول شي او د اکزاسربيشن څخه يې مخنيوی وشي پداسی حال کی چې د ډېرې شديدې استما د درملنې موخه دا ده چې PEF هر څومره چې شوني وي په ثابت ډول وساتل شي د ناروغۍ اعراض غلي ، د مشق وړتيا يې زياته او د برانکو ډای لټور د کاروني اړتيايي کمه کړی شي تر څو د درملو د اړخيزو ناوړه اغېزو څخه ناروغ وژغورل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړنی پړاو (Step I): د انشاقي لنډې اغېزې لرونکي β_2 ادرينو ريسپټور اګونست کله کله کارول:

هغـه برانکـو ډالـی لټـور چـې ژر اغېـزه کـوي لکـه Salbutomal او Terbutalin په انشاقي ډول ورکول کېږي چې د هغې د کارونې په ذريعه د ناروغی کوچنی (minor) اعراض تداوي کېږي کـه چېرې د دې برانکو ډای لټور کارونې ته په ورځ کې دوه ځلې او يا هغې څخه زياتـه اړتيـا پيـدا شـوه د درملنې دويم پړاو ته بايد حرکت وشي د لومړي پړاو درملنه هغه وخت توصيه کېږي کله چې د نوموړي انشاقي درمل د يو ځل کارونې سره ناروغ نورمال فعـال ژونـد وکـولی شي او د شپې لخـوا او د مـشق پـه وخت کـې د استما اعراض ونه لري.

دويـم پـړاو (Step II): پـه مـنظم ډول د انـشاقي التهـاب ضـد درملـو کارول:

په دې پړاو کـې د اول پـړاو درمـل سره يـو ځـای انـشاقي ستيروئيد لکـه Beclomethason dipropionate يا budesonid تـر800 مايکروګرامـه پـه ورځ کې او يا Fluticason تر 400 مايکروګرامه په ورځ کې کارول کېـږي او يا د انشاقي ستيرويید په ځای sodium cromoglycate کار وړل کېږي مګر د دې درمل اغېزه په کاهلانو کې کمه ده.

دريم پړاو (Step III): پـه دې پړاو کـې لـوړ دوز انـشاقي ستيروئيد يـا ټيټ دوز انشاقي ستيروئيد د انـشاقي اوږدی اغيـزی لرونکـی β2 adreno receptor agonist سره يـو ځـای کېږي يعنـې د لنډی اغيـزی لرونکـی β2 adreno recep agonist د اړتيـا لـه مخې کـارول کېـږي او ورسره يـو ځـای انشاقي ستېروئيد د800-2000 مايکروګرامه په ورځ کې کـارول کېـږي يـا پـه متبـادل ډول د اوږدی اغيـزی لرونکـی β2 Adreno recep Ago (لکـه 50Salmeteral مايکروګرامه هر دولس ساعتـه وروستـه) اود اوږدی اغيـزی لرونکی تيوفيلين ور زياتېږي.

څلورم پړاو (Step IV):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لوړ دوز انشاقي ستيروئيد د ريګولر برانکو ډای لټور سره يو ځای:

په دې پړاو (Step) کې د لنډې اغيزې لرونکې β_2 Agonist د انشاق سره يو ځای لوړ دوز انشاقي ستيروئيد 800-2000 مايکروګرامه په ورځ کې او ورسره يو يا څو د لاندې درملو څخه په ازمايښتي درملنې سره کارول کېږي.

الف: د اوږدې اغيزې لرونکې β_2 Agonist کارول د انشاق په ډول.

ب: د خولې د لارې د دوامداره اغيزې لرونکې تيوفيلين.

ج: د لوکوترين د ريسپټورونو انتاګونيست لکه Montelukast sodium

د: انشاقي Ipra tropium bromide

ه: د خولې له لارې اوږدې اغېزې لرونکي ادرينو ريسپټور اګونست

و: لوړ دوز انشاقي بيتا دوه ادرينو ريسپټور اګونيست.

ز: سوديم کروموګلاکيت.

پنځم پړاو (Step V):

په دې پړاو (Step) کې په منظم ډول د خولې له لارې ستيروئيد ورزياتېږي. يعنې د څلورم پړاو سره يو ځای په اصغري واحد دوز پريدنيزولون تابليت د سهار لخوا توصيه کېږي چې د ناروغ د اعراضو د غلي کيدو سبب شي.

په هر ناروغ کې د درملنې پړاو ټاکنه د ناروغۍ د وخامت له مخې کېږي او درملنه په کار ده چې په داسې ډول وټاکل شي چې د ناروغ ګيلې په چټک ډول غلي او وروسته بيا يو پړاو ښکته راوړل شي او په داسې ډول بايد ونه ټاکل شي چې يو پړاو پورته کولو ته اړتيا پيدا شي او کله چې په هر پړاو کې د ناروغ اعراض له منځه لاړل ناروغ بايد په غور سره تر څارنې لاندې او د 3-6 مياشتو پورې په همدې پړاو کې وساتل شي او بيا وروسته يوه پوړۍ (Step) ښکته راشو چې دغه کار په هغه ناروغانو کې چې د 3-5 پړاو پورې تداوي کېږي ځانګړې ارزښت لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دخولی د لاری ستیروئید یوه لنډه موده درملنه: د استما د اعراضو د کنترول لپاره په کاهلانو کې 30-60 ملي ګرام پرید نیزولون تابلیت په لومړي ځل او بیا هره ورځ په همدغه دوز د سهار له خوا په یو دوز سره ورکول کېږي تر څو اعراض د منځه لاړ شي دوه ورځې نوری هم ورکول کېږي (په ماشومانو کې 1-2 ملي ګرام په هر کیلو ګرام وزن د بدن دی) د ستیروئید د نجات بخښونکي (rescue) کورس درملنه استطبابات په لاندې ډول دي:

لومړی: که د ناروغ اعراض او PEF ورځ په ورځ مخ په خرابېدو ي.

دویم: که د ناروغ PEF د 60% څخه ښکته وي.

دریم: که د استما حمله د ناروغ د خوب ګډوډۍ منځته راوړي او یا دا چې د خوب په وخت کې پیل شي.

څلورم: د انشاقي برانکو ډای لتور سره ځواب مخ په کمېدو وي.

پنځم: که اعراض دومره شدید شي چې د nebulizer یا زرقي برانکو ډای لتور غوښتنه وکړي.

د انشاقي ستیروئیدsteroid د دوز زیاتوالی: د استما د اعراضو داکزاسربیشن د کنترول لپاره چې ډېر زیات شدید نه وي او دخولی دلاری ستیروئید د پیل کېدو غوښتنه ونه کړي په ځای او منطقي کار دی چې دانشاقي ستیروئید دوز دوه برابره زیات شي.

د ببړنۍ سختې ساه لنډۍ د درملني لپاره چمتو والی (Management of acute sever asthma): د پرمخ تللی استما د درملنې موخه دا ده چې ناروغ د مړینې څخه وژغورل شي د سږو دندې بیا پیل او د ناروغۍ د لږ وروسته (مقدم) ریلپس څخه مخنیوی وشي.

دپرمخ تللی استما ناروغ باید په چټک ډول ارزیابي شي چې ارزیابۍ یې په لاندې ډول کېږي:

لومړی: د وخامت بڼه یې:

الف :که دنبض شمیره په یوه دقیقه کی د 110 څخه پورته وي.

ب : که پاراډوکسیکل نبض شته وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج : ناروغ د دې وس ونه لري چې پرله پسې يوه جمله کې خبرې وکړي.
د : **PEF** يې د **50%** څخه ښکته وي.
د ناروغ ښکاره نارامی او د تنفس دشمېرې زياتوالی ډاکټر (رنځپوه) په نا سمه لاره بيايي.

ژوند ته ګواښ کوونکي بڼه **(Life threatening features)**:

الف :ناروغ خبرې نشي کولای.
ب : مرکزي سيانوزس لري.
ج : کانفيوژن ، ستړتيا او د شعور ګډوډي شته وي.
د : د برادی کارديا شته والی.
ه : د غلی سينی **(Silent chest)** شته والی.
و : **PEF**د ريکارد وړنه وي.

ژوند ته ګواښ کوونکي استما کې د شرياني وينې غازات:

1. نورمال **(5-6 kpa)** يا لوړ **Pco_2**.
2. پرمخ تللی هايپکسيميا **(Po2<8kpa)**.
3. د وينې **PH** ټيټوالی يا د هايدروجن د ايون د غلظت زياتوالی.

دتداوی د پيل څخه مخکې بايد د ټولو پرمخ تللو ناروغانو **PEF** په بېړني ډول ريکارد شي "پرته د هغه ناروغانو چې ناروغي يې ډېره شديده او د معاينې لپاره مرسته نه شي کولی" بايد په ياد ولرو چې نورمال **PEF** د ناروغ د عمر، جنس او ونې پورې اړه لري که په مخکينې پېژندل شيو استماتيك ناروغ کې د **PEF** کچه که د **200** ملی ليترڅخه په يوه دقيقه کې کمه وي په پرمختللی استما او که د **100** ملی ليتر څخه په يوه دقيقه کی کمه وي ژوند ته ګواښ کوونکي استما دلالت کوي.

بېړنی درملنه **(Immediate Treatment)**:

لومړی: اوکسيجن: په کار دی چې ناروغ ته په لوړ غلظت(60%) اکسيجن ورکړ شي د لوړ غلظت اکسيجن ورکول د استما په ناروغانو کې د کاربن

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دای اکساید احتباس منځته نه راوړي او نه یې تشدید وي او نه د دای کاربن اکساید احتباس شته والی د لوړ غلظت اکسیجن ورکولو لپاره مضاد استطباب ګڼل کېږي نو ځکه د اکسیجن غلظت باید د شریاني وینې د غازاتو د ټاکنې له مخې برابر شي.

دویم: په لوړ دوز سره انشاقي بیتا دوه ادرینو ریسپتور اګونیست ورکول:

که شوني وي یاد شوي درمل دې په **nebulized** ډول د اکسیجن سره یو ځای تطبیق شي **2.5** نه تر **5** ملی ګرامه**Salbutamol** او یا **5-10** ملی ګرامه **terbutalin**د لومړي ځل لپاره او بیا دې هر **30** دقیقې وروسته د اړتیا له مخې وکارول شي که درملنه د روغتون څخه د باندې ترسره کېږي او اکسیجن نه وي نو د اکسیجن په ځای د هوایي کمپریسور څخه ګټه اخیستل کېږي چې **nebulizer** په خوځښت راولي.

دریم: سیستمیك کورتیکوستیروئید: دغه درمل باید د حادی شدیدی استما ناروغانو ته ورکړ شي. که ناروغ د خولې له لارې څخه د اخیستلو ځواك ونلري او یا کانګې ولري نو د ورید د لاری **200** ملی ګرامه هایدروکورتیزون باید تطبیق شي او که دخولی د لاری امکان وي نو **30-60** ملی ګرامه پرید نیزولون باید ورکړل شي.

تعقیبیه درملنه (Subsequent management):

ټول ناروغان په کار دی چه خامخا د نږدې څخه تر څارنې لاندې وساتل شي او اکسیجن درملنی ته دوام ورکړ شي. که د ناروغۍ د وخامت نښې ښکاره شوي نور زیاتې اهتمامات باید ونیول شي په هغه ناروغانو کې چې د خولی د لاری کورتیکوستیروئید د لومړني دوز سره یې ځواب ویلی وي نو د ورځې **30-60** ملی ګرامه پریدنیزولون تابلیت ته باید دوام ورکړ شي. د ورید د لاری هایدروکورتیزون (**200** ملی ګرام هر**6** ساعته وروسته) یواځې هغه ناروغانو ته توصیه کېږي چې حالت یې ویروونکی وي په ژوند تهدیدونکی حالاتو کې میخانیکي تنفس استطباب لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درملنې څارنه (Monitoring of treatment):

PEF باید هر15 -30 دقیقې وروسته ریکارد کړای شي چې د درملنې اغېزه جوته شي کله چې ناروغ روغتون کې بستر شوی وي باید چې PEF یې 6-4 ساعته مخکې او وروسته د انشاقي برانکو ډای لټور څخه ریکارد کړی شي او دغه کار باید تر هغه پورې دوام وکړي تر څو چې ناروغ روغتون کې بستر وي په هغه ناروغانو کې چې د شریاني وینې په لومړنۍ معاینه کې د ژوند ته ګواښ کوونکي استما تشخیص شوی وي باید په تکراري ډول هر 1-2 ساعته وروسته د شریاني وینې غازات او د وینې PH معلوم کړی شي. که ناروغانو ته دورید د لارې امینوفیلین انفیوژن تطبیق شوی وي نو لازمه ده چې په دوامدار ډول د امینوفیلین غلظت په وینه کې معلوم کړی شي او نوموړي غلظت باید 55-100 مایکرو ګرام پر لیتر وساتل شي.

په حاده شدیده استما کې دوامداره درملنه:

که چېرې د پرمختللی استما کلینیکي بڼه دوامداره پاتې شي نو پکار دی چې:

1. neubulized β_2 adreno recep agonist سره یو ځای نیم ملی ګرام ipratropium bromide ور زیات شي.

2. ناروغ ته باید وریدي امینوفیلین د انفیوژن په ډول تطبیق شي.(500 مایکرو ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن په هر یو ساعت کی) چې د دې موخې لپاره لومړنی دوز په هر کیلو ګرام وزن د بدن 5 ملی ګرامه په 20 دقیقو کې په ورو ډول تطبیقېږي په دې شرط چې ناروغ مخکې د خولی د لارې امینوفیلین اخیستی نه وي د انفیوژن چټکتیا (rate) د پلازما د تیوفیلین د غلظت له مخې زیاته یا کمېږي او یا په متبادل ډول 250 ملی ګرامه sulbutamal یاterbutalin د ورید د لارې په 20 دقیقو کې کولی شو چې ورکړو.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. په دوامدار ډول هر 15-30 دقيقې وروسته د اړتيا له مخې بيټا دوه ادرينو ريسپټور اګونيست د نيوبولايز په واسطه هر 4 ساعتو پوري بايد تطبيق شي.

4. ميخانيکي تنفس: د حادې پر مخ تللې استما په ناروغانو کې مرستيال ونټيليشن (Assisted ventilation) په لاندې حالتونو کې استطباب لري.

1. کوما.
2. د تنفس دريدنه.
3. د مناسبې اکسيجن درملنې سره سره بيا هم د شرياني وينې د غازاتو د فشار ګډوډي يعنې PO_2<8kpa، Pco_2>6kpa، PH<7.
4. کانفيوژن، خوبجن حالت اوستړتيا.

انزار او کلينکي تګ لاره:

د استما د مړينې کچه کمه ده پداسې حال کې چه د استما د کلنې رسك اندازه لس ميلونه دی يواځې 5000 تنه ئی د مړينې کچه ده. د مړينې کچه په هغه ځايونو کې چه د روغتيای خدمتونو څخه ورانډی واټن لري زياته ده. ناروغې په سلو کې50-80 پيښو کې ښه انزار لري، په ځانګرې ډول که اعراض کم او کوچنيتوب کې پيل شوي وي. د استما د کوچنيوالې څخه د 7-10 کلنې پورې د 26-78 % پيښو کې ليدل کيږي او هغه ناروغان چه سختې حملې په دوامدار ډول ولري نسبتا کم ليدل کيږي (6-19%). د نورو تنفسي ناروغيو لکه ځنډنې برانکای تس پر خلاف استما پر مخ تلوونکې سير نه لري او که داستما ناروغانو کې د سږو په دندو کښې نا ګرځيدونکې بدلونونه وليدل شي علت به ئې نور فکتورنه د بيلګې په ډول سګرت څکول وي ان تردې که استما تداوی هم نه شي په دوامدار ډول Mild شکل څخه شديدې ناروغې په لور پر مخ تګ نه کوی او ناروغې په ښه والي او اکساسربيشن سره خپلې تګ لارې ته پايښت ورکوي. په دوديز ډول د انفرادی استما انزار ښه دي که درملنه ناوخته پيل شي او يا بشپړه نه وي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

انزار ئي خراب دي په حملوي استما کي په ځانګړی ډول په کوچنیانو کی په خپله ښه والی منځ ته راځی مګر په ځنډنی استما کی نادر دې. موسمی توپیرونه په دواړه ډوله استما کی شته دي . د **Atapic** استما پیښی په دوبی او د ځنډنی استما پیښی په ژمی کی زیاتی لیدل کیږي

مخنیوی:

د محیطی فکتورونو (لکه د حیواناتو پخی، د کور دوړی او پولن) کړونی ډیر مهم او پکار دی چه و پلټل شي. الرجن موادو څخه دژغورولو پواسطه ناروغی کنترول او له منځه وړل کیدای شي . ځینی نورو ناروغانو ته هایپوسینسیتا یزیشن او د الرجی د منځه وړلو په خاطر دځینو انتیجنونو په واسطه **Immuno Therapy** تر سره کیږی چې په دغه حالت کی 12-24 میاشتو درملنه کښی په ناروغ کی ښکاره ښه والی رامنځته کیږی او که په پورته وخت کی ښه والی څرګند نه شوه نو نوموړی درملنه باید ودرول شي او که ځواب مثبت وی نو نوموړی درملنی ته باید کم تر کمه 3 کالو پوری دوام ورکړل شي غیر وصفی تشدید کوونکی فکتورونه (لکه سګرت څکول، بویونه، تخریش کوونکی تپ ، د تودوخی درجه ، د اتوموسفیر او فشار بدلونونه اولوندوالی) پکار دی چه وڅیړل شی او که شونی وی کنترول دی شی.

دغه ناروغانو ته باید اسپرین ور نه کړل شی په ځانګړی ډول که د پوزی پولیپوزس ولری ځکه په دغه ناروغانو کی د اسپرین له کبله استما رامنځته کیږی. ځینی ناروغان چه اسپرین سره زغم نه لری ښائی چه اندومیتاسین او نور **NSAIDS** سره هم جانبی عکس العمل ښکاره کړي.

د استما د درملنې فارمکالوجیك (Agents):

د استما د درملنې لپاره دوه ډلې درمل په کارول کیږي:

لومړنی ډله کې هغه درمل شامل دي چې د اوږد وخت لپاره د دوامدارې استما د کنترول په منظور کارول کیږي د دغه درملو د اغیزې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

میخانیکیت دا دی چې د هوایي لارو د التهاب د کمښت سبب کېږي د درملو د دغه ټولګي څخه د استما د مخنیوي او دوامداره درملنې په توګه هم ګټه اخیستل کېږي په دې ډله کې لاندې درمل شامل دي.

1. کورتیکوسټیروئید: چې په انشاقي او سستیمك ډول کارول کېږي د انشاقي سټیروئید ښه والی دا دی چې نېغ په نېغه په ښنه شوی ځای باندې اغېزه کوي داغېزې پیل یې هم چټك وي او سستمیك اغېزې یې د خولې د لارې په پرتله ډېرې کمې دي. د استما د دوامداري درملنې لپاره ښه درمل ګڼل کېږي. هغه ناروغان چې تر اوسه یې سټیروئید اخیستی نه دی باید په انشاقي ډول ورته پیل شي او که د مخکیني کم دوز سره اعراض کنترول شوي نه وي باید دوز یې زیات شي.

د ناروغۍ په شدیدو حالتونو کې سټیروئید کارولو ته اړتیا پیښېږي د درملنې د پیل څخه وروسته کله چې اعراض کنترول شوه د سټیروئید دوز باید په تدریجي ډول کم شي که ناروغ په دوامدار ډول سټیروئید اخیستی وي او په ناڅاپي ډول قطع شي کېدای شي چې دا درینل عدم کفایه رامنځته کړي دوامداره سټیروئید تېراپي سره یو ځای باید د کلسیم او ویټامین ډي مستحضرات ناروغ ته سپارښتنه وشي تر څو د درمل په واسطه د هډوکو د منرالونو د ضیاع څخه مخنیوی وشي.

2. د اوږدې اغېزې لرونکی برانکو ډای لټور: چې په دي ډله کې لاندې درمل شامل دي.

الف: د میډیاتور نهي کوونکی (شړونکی):

لکه **cromolyn** سودیم چې د استما اولنی او وروستنی غبرګون چې د الرجن او مشق له کبله منځته راځي نهي کوي.

ب: بیتا ادرینرجیك مستحضرات:

د بیتا دوه ادرینرجیك اګونیست د اوږدې اغېزې درلودونکی مستحضرات د یو دوز په واسطه تر 12 ساعتو پورې د قصباتو پراختیا منځته راوړي. څرنګه چې د اغېزې پیل یې وروسته وي د حاد برانکوسپزم

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پـه درملنـه کـې اغېـزه نلـري. د دې ډلـې ښـه پېژنـدل شـوي مسـتحـضر د **Salmeterol** څخـه عبـارت دي چـې کـه پـه ورځ کـې دوه **Puffs** وکـارول شـي جانبي عوارض يې ډېر کمېږي.

ج: فاسفوډای ايستر ايز نهي کونکی:

تيـوفيلين پـه استماتيك ناروغـانو کـې کـم برانکـو ډای لټيشـن منځتـه راوړي برسـېره پـه دې د التهـاب ضـد خـوي هـم لـري دمخـاط او سـيلياء کليرانس زياتوي دغه درمل د منځنی او شديدې دوامدراه استما د درملنې لپاره ښه درمل ګڼل کېږي او د خفيفي دوامداره استما د مخنيـوي لپـاره هـم په کار وړل کېږي. د درمل د سمي اغېزې لپاره په کار دی چې پـه سـيروم کـې يې غلظت معلوم کړی شي څکه چې د درملنې او د توکسيك اغېـزې تـر منځ واټن يې ډېر کم دی که د سيميټيدين، مکروليد او کينولين انتي بيوتيك او خولې کانټراسيپټيف درملو سره يو ځای وکارول شي کيليـرانس يـې کمېـږي په سرچپه ډول که د باربيتورات **phenytoin rifampin** او تنبـاکو سـره يـو ځـای وکـارول شـي کيليـرانس يـې زياتېږي. پـه تېراپيوتيـك دوز سـره لانـدې جـانبي عـوارض منځتـه راوړلـی شـي: بـې خـوبي،بی اشـتهائي، او دهـضم ګډوډي، دګاسترو ايزوفجيل ريفلکس اعراض او د دوز زيـاتوالي لـه کلـه زړه بـدوالی ، کـانګې، سـر خـوږ، هـايپرګلای سـيميا او هيـاپوکليميـا رامنځتـه کولی شي.

3. د لوکـوترين تعـديل کـوونکی درمـل : چـې دغـه ټـولګی درمـل چـې نوې پېژندل شوي دي د **Leukotrien** جوړېدل نهي کوي او لوکوټرين اغېـزې دا دي چـې د هـوايي لارو د ملـسا عـضلاتو دکانترکـشن سـبب کېـږي. او پـه نتيجـه کـې د هـوايي لارو د ډېپ کيـدو سـبب کېـږي برسـېره پـر دې د رګـونـو نفوذيه قابليت او د مخاط افراز هم زياتوي د دې ډلي مستخصرات عبـارت دي لـه: **Zileuton** او **Zafirlukast** څخه.

4. متفرقـه درمـل: د اسـتما هغـه ناروغـانو تـه چـې د شـپې لخـوا يـې اعراض شديد وي او يا دا چې په منځني او شديده دوامداره اسـتما اختـه وي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

او د پورته یادو شوو درملو سره کنترول نه شي ځني درمل لکه د خولې لارې د اوړدې اغېزې لرونکی **adrenergic** β2 اګونیست هم توصیه کیږي. کورتیکوستیروئید، د التهاب ضد درمل (لکه **Troleandomycin**، **Methotraxate**، **cyclosporin**) د ورید له لارې امینوګلوبولین او **gold** هم په کار دي چې په ټاکلو ناروغانو کې چې د استما حمله یې شدیده وي وکارول شي. د پورته یاد شوو درملو اغېزې ډول ډول او توکسیستی یې هم باید په پام کې وي. د استما ناروغانو کې د اوپیوم مشتقات، مسکن، او ترانکلایزر درملو د کارونې څخه باید ډډه وشي. که څه هم د استما ناروغان مضطرب او د خپلې ناروغۍ څخه په وېره کې وي خو د ډاکټر په شته والي او ډاډ ورکولو سره ناروغ ارامېږي. په دې ناروغانو کې بیتابلاکر او پاراسمپاتیك درمل مضاد استطباب دی، مقشیع او میکولایتیك درمل هم د استما په حاده او ځنډنی مرحله کې کومه ګټه نلري. د استما په حاده حمله کې د ورید د لاری مایعات هم توصیه کېدلی شي.

a. په دوهمه ډله کې هغه درمل شامل دي کوم چی ډېر ژر اغېزه کوي او د استما د حادي حملې په درملنه کې ورڅخه ګټه اخیستل کېږي د دغو درملو د ډلې څخه مهم یې په لاندې ډول دي:

5. بیتا ادرینرجیك اګونست: د دغه ټولګي درملونو انشاقي ډول د استما د حادې حملې په کنترول کې خورا اغېزمن درمل ګڼل کېږي د دې درملو د اغېزې میخانیکیت دا دی چې د هوایي لارو دملسا عضلاتو د استرخاء سبب کېږي او په چټك ډول د هوا تېرېدنې د زیاتوالي لامل ګرځي او د استما د اعراضو د کنترول سبب کېږي او که د ځغاستې او یا مشق کولو وړاندې وکارول شي نو په اغېزمن ډول د مشق په واسطه د منځته راغلی استما (**Exercise induced asthma**) د مخنیوي سبب کېږي. په دغه ټولګي کې ډول ډول مستحضرات شامل دي چې یو ډول یې پر بل باندې کوم ښه والی نه لري خو هغه مستحضر یې چې په ټاکلي ډول β_2 اخذو باندې اغېزه کوي د هغه مستحضر په پرتله چې په یو ځای ډول په β_1 او β_2 اخذو اغېزه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کوي په زړه باندې لمسوونکي (Stimulated) اغېزې يې کمې وي د دې ټولګي غوره مستحضرات د Albuterol، Bitolteral، Pirbuteral او terbutalin څخه عبارت دي.

د يادو شوو درملو د درملنې اغېزې (چې د هوايي لارو د ملسا عضلاتو د استرخاء سبب کېږي) لکه د خولې او زرقي لارو کارولو په ډول دي او ښه والی يې دا دی چې د خولې او زرقي لارو په پرتله ډېر ژر اغېزه کوي (د 5 دقيقو څخه په کم وخت کې) د دې درملو د خولې او زرقي مستحضرات هم شته دی خو په کار دي چې وروستی مستحضرات يې د هغه حالتونو لپاره زيرمه وساتل شي کوم چې د عمر او يا ميخانيکي عواملو پر بنسټ انشاقي ډول کارولی نه شي. د کم او منځنې شکل اعراضو د کنترول لپاره د لنډې اغيزې لرونکو درملو يو يا دوه ځلې انشاق کافي ګڼل کېږي او په پرمختللو حالتونو کې کېدلی شي چې په څو ساعتونو کې آن تر څلور انشاقو پورې ئې سپارښتنه وشي. په شديدو حالتونو کې دغه درمل د neubulizer په ذريعه هم کارول کېدلی شي. چې په دغه حالت کې درمل په لوړ دوز سره کارول کېږي.

د neubulizer په واسطه درملنه د استما په هغه ډولونو کې استطباب لري چې ناروغ د ځينې حالتونو (لکه عمر، نارامی او د استما شديد اکزاسربيشن) له کبله د انشاقي درملنې سره همکاري او مرسته ونه شي کولی.

2 .انتي کولينرجيک: د دغه درملو په واسطه دوګوس عصب د لارې منځته راغلی برانکو سپزم د منځه ځي خو د برانکو سپزم هغه ډولونه چې د الرجن او يا مشق (Exercise) په ذريعه منځته راغلی وي د دغه درملو په ذريعه ځواب نه وای. د دغه درملو په ذريعه شونې ده چې د مخاط افراز کوونکو غذو زيات افرازات راکم شي. د دې ډلې ښه مستحضر د انشاقي ipratropium bromide څخه عبارت دي دغه درمل د هغه برانکوسپزم لپاره چې د بيتابلاکر له کبله منځته راغلی وي ټاکلی او خوښ شوی درمل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دي. په متبادل ډول د هغه خلکو لپاره چې β_2 ادرينرجيك اګونست درمل ښه زغملی نه شي هم کارول کېږي. د لنډې اغېزې لرونکی انشاقي β_2 اګونست درملو سره په ګډه ډول استما درملنې په منظور د اوږد وخت لپاره د دغې درمل کړونې ښکاره او معلوم نه دي.

3 . فاسفو ډای ایستراز نهی کوونکی: د برانکیل استما داکزاسربیشن د درملنې لپاره په عمومي ډول د **Methyl xanthin** سپارښت نه کېږي د β_2 ادرينرجيك اګونست په پرتله امينوفيلين لږ اغېزمن دی که په ځانګړي ډول د استما د حادي حملې درملنې لپاره په کار یوړل شي د تیوفیلین د کارونې په مهال په کار دي چې د هغې د توکسيستی د مخنيوي په خاطر په سيروم کې د تیوفیلین غلظت معلوم کړی شي.

4 . ګلوکوکورتیکوئید: د استما د منځني او پرمخ تللی حملې د درملنې لپاره سستمیك کورتیکوئید د اولني درملنې په توګه باید په کار یوړل شي او همدا ډول د هغه ناروغانو لپاره چې د انشاقي β2 اګونست سره یې ځواب نه وي ويلی هم کارول کېږي. دغه درمل د هوايي لارو بندښت په چټك ډول له منځه وړي او د ناروغی د ريلپس کچه ه راکموي. د استما هر ناروغ باید دخولی د لاری ستېروئید په کور کې د ځان سره وساتي تر څو د اړتیا له مخې د استما په منځني او پر مخ تللی حمله کې ترې ګټه واخلي د استما په ډېره پرمخ تللی حمله کې د وريد د لارې ستېروئيد هم کارول کېږي.

د روغتون څخه بهر ناروغانو ته د ورځی د **60-40** ملی ګرامه پريدنيزون (په ورځ کې دنيم څخه تر يو ملی ګرام په هر کيلو ګرام وزن د بدن) سپارښتنه کېږي چې په يو دوز او يا دوه دوزونو بايد تطبيق شي او د درملنې دوام يې **10-3** ورځې دی په پرمختللو حالتونو کې ناروغ باید روغتون کې بستر شي او په کیلو ګرام وزن دبدن یو ملی ګرام هر **12-6** ساعته وروسته تر **48** ساعتونو پوری تطبیقیږي. وروسته بیا د درمل دوز په ورځ کې **80-60** ملی ګرام ته راښکته کيږي تر هغه چې **PEF 70%** ته ورسېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

5 . د مکروب ضد درمل: انتي بیوتیك په هغه حالت کې کارول کېږي کله چې سوچ وشي چې د استما د اکساسربېشن لامل به باکتریل انتان وي. د استما لاندې ناروغان د انتي بایوتیك درملنې لپاره غوره ګڼل کېږي:

1. که ناروغ تبه یا قیحي خړاسکي ولري.
2. که ناروغ کې د نمونیا او باکتریل سینوسایټس نښې نښانې ولیدل شي.

3-4 برانککتازس (Bronchiectasis):

پیژندنه: د قصباتو د همېشني او غیر نورمال پراخوالي څخه عبارت دی چې کېدای شي په ځائی (Focal) او یا خپور (Diffuse) ډول وي که څه هم پورته تعریف د پتالوژي له مخې شوی دی خو د ناروغۍ پیژندنه اکثراً د کلینیکي بڼې له مخې کېږي چې په هغې کې په پراخه شوي قصباتو کې تکراري یا ځنډنی انتان، د افرازاتو د راټولېدو سره یو ځای لیدل کېږي.

پتالوژي: په برانککتازس کې چې په منځنۍ کچه هوایي لارو کې منځته راځي د قصباتو د پراخه شوې برخې په دېوال کې تخریبي او التهابي بدلونونه لیدل کېږي د قصباتو د دېوال نورمال جوړښت چې د کرپندوکي، عضلې او الاستیك نسج څخه عبارت دي پدې ناروغۍ کې تخریب او په ځائي ډول یې فبروتیك نسج منځته راځي. په پراخه شوې برخه کې قیحي افرازات راټولېږي او اکثراً محیطي قصبات د ټینګو افرازاتو پواسطه بند او یا دا چې په فبروتیك نسج بدلېږي.

په میکروسکوپیك کتنه کې په قصباتو او د هغې په شاوخوا کې التهاب، فبروزس، د قصباتو دېوال کې زخمونه او د مخاطي غدو هایپرپلازیا لیدل کېږي د پراخه شوې قصبي اړونده د سږي پرانشیم کې په مختلفو درجو فایبروزس، امفزیما ، برانکونومونیا او اتلکتازس لیدل کېږي.

د التهابي وتیري په نتیجه کې د قصباتو د دېوال واسکولریتی زیاتېږي او د هغې سره یو ځای د قصبي شریانونو غټوالی او د قصباتو او د سږود

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شريانونو تر منځ خوله په خوله کېدل رامنځته کېږي. په **1950** کال کې د **Reid** پواسطه د برانککتازس درې ډوله پېژندل شوي دي چې عبارت دي له:

1. **Cylindrical type**
2. **Varicosis type**
3. **Saccular** یا **cystic type** څخه.

ايتالوژي او پتوجنيزيس:

د برانککتازس په منځته راتلو کې د قصباتو د دېوال التهاب او ويجاړيدل په ګډه سره کړوني لري چې د التهاب سبب انتان ګڼل کېږي. او د انتاني پېښې مسوول مايکرو اورګانيزمونه د **pseudomonas auroginosa**، **H. influenza** څخه عبارت دي چې پروتياز او نور توکسين افرازوي او د تنفسي سيستم اپيتليل طبقه ويجاړوي چې په نتيجه کې د مخاط او سيلياوو کيليرانس د ګډوډۍ سبب کېږي. همدا ډول د کوربه د التهابي عکس العمل او نيوتروفيل څخه د ځيني بين البيني موادو د ازادېدو له کبله د اپتليل طبقې ويجاړيدل منځته راځي. او کله چې د انتان په وړاندې د کوربه مقاومت کم شي نو په پراخه شوې قصبه کې د التهابئ تخريباتو د زياتوالي سبب کېږي. د باکترياو پاکېدنه **Clerance** کمېږي او التهابي پېښه نوره هم پسې زياتوالی او شدت مومي.

انتاني اسباب:

پخوا به په ماشومانو کې د شري **(measle)** او توري ټوخلي **(whooping cough)** له کبله د برانککتازس زياتې پېښې ليدل کېدلې مګر اوس د واکسين کولو **(Immunization)** د ښه والي له کبله د برانککتازس دغه ډول پېښې کمې ليدل کېږي په اوسني وخت کې **Adeno virus** او **Influenza virus** د ښکتنۍ تنفسي لارې د انتان له کبله د برانککتازس مهم سبب ګڼل کېږي. د نومونيا هغه پېښې چې ستافليلوکوك او ريوس **Klebsiella** او **anaerobes** انتاناتو پواسطه منځته راغلی وي يا هيڅ تداوي شوی نه وي او يا ناوخته تداوي شوی وي د برانککتازس مهم سبب ګڼل کېږي. همدا ډول د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

AIDS ناروغـانو کـې د تکـراري تنفسي انتانـاتو لـه کبلـه د برانکيکتـازس پېښې زياتې ليدل کيږي توبرکلوز هم نېغ په نېغه د سږو د پرانشيم د تخريب لـه کبله او هـم پـه غيـر مسـتقيم ډول د توبرکلوزيـك لمفـاوي غوټـو پواسطه د قصبي د بندښت لـه کبله برانککتازس منځته راوړلی شي. غيـر توبرکلوزيك مايکوبکتريم هم د برانککتازس پېښې په زياتـه کچـه سره منځتـه راوړي پـه داسې حال کې چې مايکوپلازمـا او فنگسي انتانـات د ناروغـۍ نـادر سبب ګڼل کېږي.

د کوربه د دفاعي ميخانيکيت د ګډوډۍ لـه کبلـه د تنفسي لارې مکـرر انتانـات پيـدا کېږي. ځـائي دفـاعی ميخانيکيـت د ګـډوډۍ مهـم سـبب د قصباتو بندښت دی چې علت يې هر شی وي ځکه باکترياوي او افـرازات د بند شوي قصبي څخه نه تشېږي تکراري او ځنډني انتاناتو ته زمينه برابروي. کېـدای شـي چـې د قـصباتو د بنـدښت سـبب د سـږو ابتـدايي تومورونـه، کارسينوئيد تومـور اجنبي جسمونه (پـه ځانګړی ډول پـه ماشومانو کـې)، د لمفاوي غوټو غټوالی او د قصباتو کلك شوي افرازات وي. د عمومي دفاعي ميخانيکيـت ګـډوډي لکـه د ايمونوګلوبـولين نـشتوالی د سيلياو ابتـدائی ګډوډي او سيستيك فـايبروزا هـم د برانکيکتـازس مهـم سبب ګڼـل کېـږي. د سيلياو د دندو د ګډوډی ابتدائی ګډوډي د **primary ciliary dyskinesia** په نوم يادېږي. د کلينيك لـه مخې په دغه ناروغانو کې د ښکتني او پـورتني تنفـسي لارې انتانـــات لکـــه ســـينوزايتس،د منځنـــی غـــوږ التهـــاب او برانککتازس ليدل کېږي او څرنګه چې د نورمـال سـپرم خوځښت د سـپرم د مناسبې دندې د سرته رسولو پورې اړه لـري نـو ځکـه معمـولاً پـه نارينـه و کـې شنډ توب **(infertility)** ليدل کېږي د **primary ciliary dysfuncion** نږدې **50%** ناروغان د **Kartaginers syndrome** د **sub group** د کټګوري لاندې راځي چې په هغې کې **Situs inversus** او برانککتازس او **Sinusitis** شامل دی. سيـستيك فـايبروزس کـې د ټينګـو افرازاتـو لـه کبلـه قـصبات بنـد او د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

باکتریاو پاکېدنه **Clearance**) ګډوډېږي چې په پای کې د ډول ډول انتاناتو پواسطه انتاني تکراري حملې پیدا کېږي.

غیر انتاني اسباب:

د برانککتازس ځنې حالتونه د مخرشو موادو او غازاتو د انشاق له کبله چې شدید التهابي غبرګون ورسره ملګری وي منځته راځي لکه د امونیا او د معدې د اسیدي محتویاتو اسپاریشن، په قصباتو کې د ایمیون غبرګون له کبله هم الهابي تخریبي بدلونونه او د قصباتو پراختیا پیدا کېږي د بیلګی په ډول په **Allergic Broncho pulmonary aspergillos (ABPA)**. چې د **Aspergillis** مایکرو اورګانېزم په وړاندې ایمیون غبرګون دی هم برانکیکتازس منځته راوړلی شي. ځنې نورو ایمیون ناروغیو کې لکه السیراتیف کولایتس او روماتوئید ارترایتس کې هم کېدای شي چې برانککتازس منځته راشي مګر میخانیکیت یې معلوم ندی. د انتی تریپسین په کموالی کی که څه هم په ناروغانو کې معمول تنفسي اختلاط د **Panacinar emphysema** څخه عبارت دی خو ځنې ناروغانو کې برانکیکتازس هم لیدل کېږي د **yellow nail syndrome** کې چې درې لنګه (**Traid**) یې د پلورل ایفیوژن**lymphedema** او د نوکانو د رنګ ژېړوالي دی په **40%** پېښنو کې برانککتازس هم لیدل کېږي.

کلینیکي بڼه:

د ناروغۍ وصفي کلینیکي بڼه کې دوامداره یا متکرر ټوخی چې قیحي خړاسکی ورسره ملګری وي لیدل کېږي. **50-70%** ناروغانو کې **Hemoptysis** لیدل کېږي چې د وینې ځای کېدای شي چې د قصباتو ماتېدونکی التهابي مخاطي طبقه او د زیاتی وینې بهېدنې سرچینه **Hypertrophied** قصبي شریانونه ګڼل کېږي که د ناروغي سبب وصفي انتان وي نو ناروغ به لومړی د شدیدې نمونیا د اعراضو څخه ګیله من وي او وروسته به بیا ځنډني بلغم لرونکي ټوخی ولري. ځنې وخت ناروغان یا هیڅ اعراض نه لري او یا دا چې وچ ټوخی لري چې په پورتني لوب کې د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وچې برانککتازس (**dry bronchiectasis**) لـه کبله وي که ناروغ ساتنګي او ويـزينګ ولـري نـو علـت بـه يـې منتـشر برانکيکتـازس وي او يـا دا چـې د **COPD** سره به يو ځای وي او که انتان پرې ور زيات شي نو د ناروغ بلغم بـه زيات، بڼه به يې ډيره قيحي او تبه به هم ورسره ملګرې وي.د برانککتازس د خړاسکو يو ځانګړی وصف دا دی چې که د څو ساعتو لپاره په يو لوښی کی راټول کړل شی نو پـه دری ګوونو طبقـو کې ښکاري يعنی لومړنی طبقـه ئـي ځګ، دوهمه طبقه ئي قيح او وروستنی يا لاندنی طبقه ئي مايع وي. خو بايد ووايـو چـی کلـه کلـه د خړاسـکو دغـه وصف پـه ځنډنی برانکـايتس او د سږو ابسی کی هم ليدل کيږي.

د نـاروغ پـه فزيکـي کتنـی کـې چـې فـوق العـاده بدلپـدونکي بـه وي **Crakle**، **Rhonchi** او **wheezing** به د برانکيکتـازس د پاسه واورېدل شـي چې ټول پورته حالتونه په پراخه شوي قصبه کې د افرازاتو د راټولېدو لـه کبلـه وي. اکثره ناروغان به د ګوتو کلابينـګ هـم ولـري. او پـه پـرمخ تللـي حـالتونو کـې چـې ځنـډني هـايپوکسيميا رامنځتـه شـوي وي نـو کورپولمونـل او د ښـې زړه عـدم کفايـه هـم منځتـه راتـلای شـي. د ځنډني انتـان او التهـاب لـه کبلـه امايلودوزس منځتـه راتلی شي مګـر پـه اوسـني وخـت کـې پيښـی ئـي ډېـری کمی ليدل کېږي. همدا ډول دوزن بايلل (د اشتها د نشتوالی لـه کبلـه) او پـه ماشومانو کې د ودې وروسته والی هم ليدل کېږي.

پلټنې (**Investigations**):

1. د خړاسکي باکترولوجيك اومايکولوجيك کتنی:

پـه خړاسـکي کـې پـه زياتـه کچـه نيوتروفيـل او د ډول ډول مـايکرو اورګـانېزمونو راټوليـدل ليـدل کيـږي چـې پـه لومـړي درجـه پتـوجن پکتريـا عبـارت دي لـه: **Strep. Pneumoniae** او **H. influenza** څخـه. همـدا ډول **Staph. Aureus**، **Pseudomonas aurogenosa**، **anaerobes** او **Atypical mycobacteria** د خړاسکو د مناسب تلوين او کلچر پواسطه هم معلومېږي چې د انتي بيوتيك درملنې لپاره ښه لارښود ګڼل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. راديولوجيك كتنې: كه برانكيكتازس په ډېره زياته كچه نه وي نو معمولاً د سينې د ساده راديوګرافۍ پواسطه نه ښكاري، په پرمخ تللي حالتونو كې Cystic bronchiectasis كېداى شي وليدل شي چې هوا او مايع خيال (Air, liquid, level) ورسره وي او يا نه وي. همدا ډول د سږو د انتان او كولاپس نښې نښانې هم كېداى شي وليدل شي د برانكيكتازس د تشخيص لپاره .C.T سكن ډېره ښه معاينه ګڼل كېږي. د برانكو ګرافۍ پواسطه هم برانكيكتازس معلومېدلى شي مګر په اوسني وخت كې .C.T سكن د هغې ځاى نيولى دى.

3. نورې زياتې كتنې: فائبروتيك برانكوسكوپي د برانكيكتازس فوكل سبب لكه بندښت او يا د پورتني لوب افتونه (لكه توبركلوز او يا ABPA) ښكاره كولى شي.

برسېره پر دې د سيلياو د دندو معلومول هم د برانكيكتازس د تشخيص په اړوند مرسته كولاى شي د بيلګې په ډول هغه ناروغان چې په ciliary dysfuctionk سندروم باندې د اخته كېدو اشتباه وي د پزې په قدامي چمبر (Chamber) كې د Saccharin يوه كوچنۍ ټوټه اېښودل كېږي په نورمال حالت كې په 20 دقيقو كې بلعوم ته رسېږي چې ناروغ يې د خوند احساس كوي او كه د سيليا په دندو كې نيمګړتيا وي پورتني وخت د20 دقيقو څخه زيات وي كه امكان ولري د سيلياو ultra structure دي د الكتران مايكروسكوپي پواسطه وليدل شي. همدا ډول د ايميونوګلوبولين د مقدار تعينول "د قصباتو د مكرر انتاناتو لپاره" او په ABPA باندې شكمنو خلكو كې د پوستكي تستونه او د بلغمو سيرولوجيك كتنه او كلچر د Aspergillus لپاره د تشخيص په تائيد كې مرسته كولى شي. كه برانكيكتازس په خپور (diffuse) ډول وي او يا د هغې سره COPD يو ځاى وي د سږو د وظيفوي ټستونو په ذريعه په ذريعه د دهوا تيريدنى په وړاندى بندښت معلومېدلى شي. نور تستونه نسبتاً غير وصفي ګڼل كېږي لكه د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سږو د ځنډنی انتان او التهاب له کبله نارموکرومیك نارمو سایتیك انیمیا منځ ته کېدل.

درملنه (Treatment): په درملنه کې څلور غوره موخې شاملې دي:

1. د پېژندل شوي سببي ستونزی له منځه وړل.
2. د شزني قصبي افرازاتو پاکوالي (Clearance) .
3. د انتان کنترول په ځانګړي ډول د اکزاسربیشن په وخت کې.
4. د هوا تېرېدنې په وړاندې د بندښت د منځه وړل.

که چېرې د درملنې وړ سبب وپېژندل شي باید مناسبه درملنه پیل شي د بیلګې په ډول که د ناروغۍ سبب هایپوګاما ګلوبولین یما وي باید د ګاما ګلوبولین پواسطه عوض وشي او یا د توبرکلوز ضد درملو پواسطه د توبرکلوز او ګلوکوکورتیکوئید پواسطه د **ABPA** درملنه.

Postural drainage: د دغه کار څخه مقصد دا دی چې پراخه شوې قصبه د افرازاتو څخه تشه شي چې دهغې له مخې ټوخی او خړاسکی کم او د برانکو پولمونري انتاناتو د تکرار څخه مخنیوی وشي.

د دې مقصد لپاره ناروغ ته داسې وضعیت (**position**) ورکول کېږي چې پراخه شوي قصبه کې راټول شوي افرازات د توتکی خواته وخوځېږي او بیا د قوي ټوخی کولو پواسطه بهر کړی شي. یعنې هغه لوب چې باید تش کړی شي پورتنۍ برخه کې قرار ونیسي. او بیا د لاس پواسطه د سینې قرع کېږي چې د دغه کار وخت او شمېر د خړاسکو د کچې پورې اړه لري خو معمولاً په اکثر ناروغانو کې د ورځې **1-2** ځلې هر ځل د **5-10** دقیقې وي. د بلغم د خارجولو د زیاتوالي لپاره ناروغ باید غښتلی زفیر (**Forced expiratory**) وکړي.

انتي میکروبیل درملنه (Antibiotic therapy):

د انتي بیوتیك درملنی پروګرام لکه د ځنډني برانکایتس په شان دی، مګر په ځنې ځانګړو حالتونو کې لکه **cystic fibrosis** چې د تکراري انتاناتو حملې اکثراً د ستافیلوکوك او ګرام منفي انتاناتو (لکه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

pseudomonas) پواسطه منځته راځي د انتان کنترول او درملنه ستونزې پیدا کولی شي چې په دغه حالت کې د خولې لـه لارې **750-250** ملی ګرامه **ciprofloxacin** د ورځې دوه ځلې او یا د ورید د لاری د انفیوژن په ډول **ceftazidin** د **150-100** ملی ګرامه په ورځ کی په درې کسري دوزونو ورکول کېږي.

په هغه ناروغانو کې چې د هوایي لارو **hyper reactivity** او د بېرته راګرځېدو وړ بندښت موجود وي برانکو ډای لیټور کارول هم ګټور تماميږي.

جراحي درملنه (Surgical treatment):

دغه درملنې ته اوس د طبي درملنې د ښه والي او پرمختګ لـه کبله کمه اړتیا پیښیږي. د جراحي درملنې لپاره اړینه خبره دا ده چې د برانکیکتازس پراختیا د **.C.T** سکن پواسطه ښه معلومه کړای شي اود سږو وظیفوی تستونه هم وشي. د جراحي درملنې لپاره مناسب ناروغان عبارت دي لـه: هغه ځوان ناروغان چې برانککتازس یې یو اړخیز او یو لوب یا سګمنت پورې اړه ولري. په خواشینۍ سره باید ووایو هغه ناروغان چې د طبي درملنې سره ځواب نه وایي د جراحي عملیې وړ هم نه وي یعنې یا د برانکیکتازس سره **COPD** یو ځای وي او یا دا چې برانکیکتازس یې په خپور **(Diffuse)** ډول او د جراحي غوځولو **(Resection)** وړ نه وي. د برانکیکتازس په پرمخ تللې حالتونو کې د برانککتاتیك سږي غوځول د ناروغۍ په درملنه کې کرونې نلري د بیلګی په ډول په ډول هغه برانکیکتازس چې د سیستیك فایبروزا او دسیلیاو د دندو د ګډوډو سره یو ځای وي.

د ځنې اختلاطاتو شته والی د نورو زیاتو اهتماماتو غوښتنه کوي د بیلګی په ډول که زیاته وینه بهیدنه شته وي او د محافظوي درملنې سره ځواب ونه وایي د جراحي عملیې پواسطه غوځول او یا د قصبی شریانونو **Embolization** تر سره کېږي.که افت ځای پر ځای نو غوځولو او که منتشر وي نو **Embolization** ته غوره والی ورکول کېږي. هغه ناروغان چې ځنډني

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هایپوکسیما ولري او ناروغۍ یې پرمخ تللي وي او یا کورپولمونل رامنځته شوي وي. نو د دوامداره اوکسیجن درملنی غوښتنه کوي. په ټاکلو ناروغانو کې چې طبي درملنې سره ځواب ونه وایي د سږي پیوند ترسره کېږي.

انزار (Prognosis):

که د ناروغۍ سبب سیستیك فایبروزا او یا د سیلیاو د دندو ګډوډی وي نو ناروغۍ په زیاتېدونکي ډول خپلی تګ لاری ته دوام ورکوي او د تنفسی او د ښې بطین د عدم کفایې منځته راتلل خامخا دي. په نورو حالتونو کې چې Postureal drainage او انتي بیوتیك په مناسب ډول توصیه شي ناروغي نسبتاً ښه انداز لري.

مخنیوی:

څرنګه چې د برانکیکتازس پلینبي په ماشومانو کې د شري ،توری ټوخلي او یا توبرکلوز ابتدایي انتان وروسته منځته راځي نو نوموړي حالتونه باید په مناسب ډول مخنیوی او تداوي شي همدا ډول د قصبي د بندښت مقدم پېژندل او درملنه ډېر ارزښت لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پنځم څپرکی

د تنفسي سیستم انتانات

د تنفسي سیستم د پورتنۍ او ښکتنۍ برخې انتانات په ټوله نړۍ کې د مړینې او معیوبیت غوره لامل کڼل کېږي د ناروغۍ خطر په ماشومانو، زړو، معافیت ځپل شوو او هغه خلکو کې کوم چې د سږو اصلي ناروغي لري زیات دي. د تنفسي سیستم ښکتنۍ برخه زیاتره د باکتریاو او پورتنۍ برخه یې د ویروسونو پواسطه اخته کېږي د باکتریاو سربیره چې د نمونیا سبب کېږي نور انتانات لکه **mycoplasma ,coxiella** او **chlamydia** هم د وخیمې نمونیا په غېر دودیز اسبابو کې شامل دي.

ځنې نور انتانات لکه مایکوباکتریوم **Atypical mycbactera T.B** او فنګس د سږو د ځنډنۍ ناروغیو د منځته راتلو سبب کېږي.

د تنفسي سیستم وایرل انتانات په (**5-1**) جدول کې ښودل شوي دي .

(**5-1**) جدول: د تنفسي سیستم وایروسي انتانات:(**4**)

ګڼه	د ناروغۍ نوم	د ناروغۍ عامل
1	اپیدیمیك انفلوائزا	د انفلوانزا **A** او **B** وایروسونه
2	د انفلوانزا په ډول ناروغي	په لومړۍ درجه: ادینو وایروس رینو وایروس او دویمه درجه **Entero** وایروس
3	د ستوني درد	ډېر مهم یې: اډینو وایروس او په دویمه درجه **entero virus** یا د انفلوانزا وایروس: انفلوانزا **A** او **B**
4	والګی(**Croyza**) یا**common cold**	په لومړۍ درجه: رینو وایروس او دویمه درجه کې کوروانا وایرس، انتیرو وایرس او تنفسی سینسیشیال وایرس.
5	کروپ (**Croup**)	په لومړۍ درجه پارا انفلونزا 3،2

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

		او دویمه درجه رنیو وایروس او **Entero virus**
6	برانکای تس **(Bronchitis)**	په لمړۍ درجه: رینو وایروس، اډینو وایروس او دویمه درجه: انفلوانزا **B** او**A**
7	نمونیا	په لومړۍ درجه: انفلوانزا**A** او **B** او **chicken pox** او په دویمه درجه تنفسي **Cyncitial virus** یا د انفلوانزا، شري او اډینو وایروسونه (په ماشومانو او زړو خلکو کې)

د تنفسي سیستم د پورتنۍ برخې انتانات:
(Upper Respiratory Tract Infections)

د تنفسي سیستم د پورتنۍ برخې انتانات زیاتره د وایروسونو په واسطه منځته راځي ډېر مهم يې والګي **(Coryza)** دي چې د معافیت پایښت يې کم او د هر وایرس پوری ځانګړی وي دا ناروغي زیاتره په کم وخت کې شفا مومي اوکه چېرې ناروغي زیاته وخیمه نه وي ځانګړې څېړنې ته اړتیا نه لېدل کیږي. د ایپي ګلوتایتس په صورت کې چې بیړنۍ طبي پیښه ګڼل کېږي باید د ستوني **Swab** واخستل شي او کیدای شي چې د سیرولوژي له مخې هم تشخیص کېښودل شي د ځینو وایروسي تنفسي ناروغیو پیژندنه د فلوروسنت انتي باډي تخنیك په ذریعه سرته رسیږي که ستریپتوکوك فرنجایتس مشکوك وي باید د ستوني **Swab** واخستل او وکتل شي.د رادیوګرفیك کتنه هغه وخت توصیه کېږي کله چې د سږو د ځنډینو ناروغیو له کبله دساینس د اخته کیدو چانس موجود وي.

الف: والګی (Acute Croyza or Common Cold)

یوه وایروسي انتاني ناروغي ده چې سببي لامل يې رینو وایرس دی چې د پي کورنا وایرس له ډلې څخه دی او لږ تر لږه (100) سل ډوله انتي جینیك

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Strain لري د ناروغۍ خپریدنه د یو تن څخه وبل تن ته د نژدي تماس، د پرنجي او ټوخي د څاڅکو په واسطه کیږي چې زیاتره د ناروغۍ په لمړنی پړاو کې وي. د ناروغۍ خپریدل په ګڼه ګوڼه او هغه ځایو کې چې تهویه یې سمه نه وي په اسانۍ سره کیږي په منځنۍ توګه هر یو وګړی په کال کې د والګي 2-3 حملې تیروي خو د عمر په تیریدو سره د معافیت د رامنځته کیدو له کبله یې پیښې کمیږي . د ناروغۍ د تفریح دوره د 12 ساعتو څخه تر 5 ورځو پورې ده.

کلینکي بڼه:

پیل یې ناڅاپي دی په پزه کې د سوځیدو او بندوالی احساس موجود وی پرنجی (Sneezing) د ستوني درد د پزي نری افرازات ورسره وي مګر 24-48 ساعتو ورسته د سیکاندري انتان له کبله د پزي افرازات شین یا ژیړ رنګ غوره کوی.

اختلاطات یې عبارت دی له :

1. د سای نسونو التهاب.
2. د اوریدلو ګډوډي
3. د منځني غوږ التهاب
4. د سږو د ښکتنۍ برخې انتانات لکه برانکایتس او نمونیا .

درملنه:

زیاتره وخت درملنې ته اړتیا نه لیدل کیږي دسیستمیك اعراضو د غلی کولو لپاره پاراستامول د نیم څخه تر یو ګرام هر شپږ ساعته وروسته ورکول کیږي په ځینو حالاتو کې د پزې د احتقان ضد درمل توصیه کیږي. په غیر اختلاطي حالاتوکې انتې بیوتیك ته اړتیا نشته.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: د وچې غاړې حاد التهاب (Acute Laryngitis)

کلينيکي بڼه:

زياتره د والګي روسته پيداکېږي د ستونې وچ درد ، د غږ خپوالي او د خبرو کولو په وخت کې درد موجود وي په لمړي پړاو کې وچ ټوخی رامنځته کېږي. په کوچنيانو کې د وچې غاړې د پړسوب او بندښت له کبله Stridor رامنځ ته کېږي . (croup)

اختلاطات:

په نادره توګه منځته راځي چې عبارت دي لـه:
ځنډني لارانجايټس او ښکتنۍ تنفسي برخې ته د انتان خپريدل.

درملنه:

1. د اواز دمه (Voice rest)
2. د تبې او خوږ د غلی کولو لپاره پاراستامول د نيم ځخه تر يو ګرام هر شپږ ساعته وروسته.
3. د تود تپ انشاق کول
4. په ساده حادلرانجايټس کې انتي بيوتيك نه ورکول کېږي.

ج: د وچې غاړې، توتکی او قصبې حاد التهاب (Acute laryngo Tracheo bronchitis)

کلينيکي بڼه: د والګي په څېر پيل کېږي په ناڅاپي توګه د ټوخي او ساه لنډۍ حمله پيدا کېږي چې د Stridor سره يو ځای وي دتنفس د زياتی عضلاتو کانټرکشن او د پښتيو تر منځ عضلاتو ريټرکشن موجود او که لازمه درملنه ونه شي نو سيانوزس او اسفکسيا منځته راځي. د ناروغۍ پېښې د دری کلنۍ ځخه کم عمر کوچنيانو کې زياتې ليدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اختلاطات:

1. اسفکسیا او مړینه.
2. د سیکاندري انفکشن رامنځته کېدل.
3. د ټینګو افرازاتو لـه کبله د برانکای بندښت.

درملنه:

1. د تود تپ انشاق کول **(Steam inhalation)**
2. په لوړ غلظت سره د اوکسیجن ورکول.
3. د وچې غاړې د بندوالي د مخنیوي او د قصبي افرازاتو د پاکوالي لپاره اندوتراخېل انتوبیشن او ترخیو ستومی.
4. په وخیمو حالاتو کې دورید د لارې انتي بیوتیك درملنه.
5. مناسب ډول مایعات ورکول **(Hydration)**

د. د اپي ګلوت حاد التهاب **(Acute epiglottitis)**:

چه ددی څخه ډیر ښه نوم ئي د **Supra Glottitis** څخه عبارت دي.

کلینیکي بڼه: تبه، د ستوني درد او **Stridor**،چه ځینی وخت **Odyno phagia** هم ورسره وي **Stridor** او ټوخي چې د اواز زیات خپوالي ورسره نـه وي اپیګلوتایټس د **Striodor** د نورو اسبابو څخه بېلوي د ناروغۍ پیښې د 5 کلنۍ څخه وروسته ډېرې کمې دي.

اختلاطات:

اسفکسیا او مړینه چې د ستوني د معاینه کولو پواسطه زیاتوالیمومي نو ځکه باید ستوني د **Tongue depressor** پواسطه تر هغه وخت پورې ونـه کتل شي تر څو چې د اندوتراخیل انتوبیشن او ترخیو ستومي اسانتیاوي په لاس کې نه وي.

درملنه: ناروغ باید روغتون کې بستر او لاندې اهتمامات ونیول شي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د ورید د لارې انتي بیوتیك **Co-Amoxycillin** او کلور مفینکیول او دیکسامیتازون. په وخیمو حالاتو کې **Ceftriaxon** د **1** نه تر **2** ګرامو پورې هر**8-12** ساعته وروسته د ورید د لارې ورکول کیږي.
2. نورې کړنې لکه د **Croup** د درملنې په څېر.
3. انتي بیوتیك درملنه باید تر لسو ورځو پورې پایښت وکړي.

ه.د توتکې او قصباتو حاد التهاب

(Acute bronchitis and tracheatis):

کلینیکي بڼه: زیاتره وخت د والګې په تعقیب منځته راځي. چې خارښت لرونکې ټوخی ، د قص د هډوکې لاندې ناراحتي، د سینې نیونه، د سینې سنګارې او ساه تنګي هم ورسره وي لیدل کیږي (که برانکای په افت اخته شوې وي) مګر دتوتکې د التهاب له کبله د ټوخي په وخت کې د سینې درد ، کم مخاطي ځلېښناکه خړاسکې چې د وینې خطونه هم کېدای شي ولري او وروسته بیا زیات مخاطي قیحي بلغم چې وینه لرونکې وي منځته راځي. د حاد برانکای تس له کبله **38-39** درجې د سانتي ګیراد تبه او نوتروفیلیك لوکوسایتوزس وي چې زیاتره پېښې یې د څو ورځو په موده کې ښه کیږي.

اختلاطات:

1. برانکو نمونیا
2. د **COPD** بیا را تازه کیدل او تشدیدل چې د **Type II** تنفسي عدم کفایې په لور پرمختګ کوي (په شدید ځنډني برانکایټس کې).
3. د استما ایکزا سربیشن.

درملنه:

نادراً ځانګړې درملنې ته اړتیا پیښیږي. د ټوخي د کنترول لپاره **pholcodein 5-10 mg/6-8hrs** توصیه کیږي. د استما او **COPD** ناروغانو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کې د ایکزا سربیشن د مخنیوي لپاره باید کړنې وشي چې په اړونده بحث کې ورځنې یادونه شویده.

په نورو روغو وګړو کې د برانکو نمونیا د مخنیوي لپاره اموکسي سلین **250mg/8hrs** باید توصیه شي.

و. د انفلوانزا **(Influenza)**:

یوه حاده وصفي ناروغي ده چې د مکسو وایروس د دوه ځانګړو ډلو یانې **A** او **B** پواسطه رامنځته کېږي چې د **Ortho myxo virus** د ډلې پورې تړلي دي.

کلینیکي بڼه:

د ناروغۍ د تفریخ دوره **1-3** ورځې ده په ناڅاپي توګه تبه او سیستمیك اعراض لکه ځان خوږ، زړه بدوالی، کانګې، بې اشتهایي پیدا کېږي. د ناروغ وضع د خرابوالي خفیف حالت څخه نیولی ان د مړینې پورې بدلون کولی شي. سخت وچ ټوخي موجود وي زیاتره اعراض **3-5** ورځو پورې بڼه کېږي مګر ځنې وخت د ناروغۍ څخه وروسته کم ځواکي **(Post in fluenza asthenia)** تر څو اونیو پاتې کېږي. د اپیدیمي په وخت کې د ناروغۍ تشخیص اسانه دي سپورادیك حالاتو کې ناروغۍ د وایروس د تجرید، امینو فلورسنت انتي بادي تخنیك او د سیرولوژیك ټستونو په ذریعه تشخیص کېږي.

اختلاطات:

1. د توتکی التهاب **(Tracheatis)**
2. برا نکای تس .
3. برانکیولای تس.
4. برانکونمونیا .
5. د قصباتو دوهمي انتان. **(Secondary bronchial infection)**
6. توکسیك کاردیومایوپتي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

7. انسفالاټی تس.

8. محیطي نیوروپاتي.

درملنه:

دمه کول تر څو چې تبه د منځه لاړه شي.

2. پاراستامول د درد او تبې د تسکین لپاره.

3. Pholcodein د ټوخي د کنترول لپاره.

4. که نمونیا منځته راغلې وي پکاردی چې په ځانګړي توګه یي درملنه و شي.

مخنیوی: د انفلوانزا د واکسین اغېزمنتوب 70% دی چې پا یښت یې هم کم دی او زیاتره د یو کال پورې پا یښت کولی شي. دغه واکسین پکار دی چې هغه چاته ونشي کوم چې د هګۍ د پروتین سره حساسیت لري. په روټین ډول نوموړی واکسین باید په لاندې حالاتو کې تطبیق شي:

1. د زړه ځنډنۍ ناروغي.
2. د استما په ګډون د سږو ځنډنۍ ناروغي.
3. د پښتورګي ځنډنۍ عدم کفایه .
4. ډیابیتس میلیتس.
5. معافیت ځپونکی ،حالات هغه وګړي چې ځنډنۍ تنفسي، د زړه او رګونو ناروغۍ ولري او مخکې یې معافیت لاسته نه وي راوړی د Amantadine هایدروکلوراید (100-200 ملی ګرمه د ورځې) تطبیق د انفلوانزا A انتان په وړاندې د ساتنې سبب کېږي.

ز- د بلعوم التهاب (Phyryngitis)

د ناروغۍ ډېر غوره لامل دا ډینووایروس د ډلې وایروسونه دي چې نژدې 32 ډوله سیروټایپ لري. اندیمیك اډینو وایروس انتانات زیاتره دستونی د درد سبب کېږي چې په هغې کې اوروفرنکس او نرم تالو سور رنګ غوره کوي او ټانسلونه (هډې) التهابي او پړسېدلي وي. 1-2 ورځو کې د ټانسل لمفاوي غوټې غټېږي. کله کله لوکل اپیدیمي هم منځته راوړي چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پېښې يې د اوړي په موسم کې په ښوونځيو کې ليدل کېږي چې په دغه حالت کې تبه،د منضمی التهاب او د غاړې د لمفاوي غوټو غټوالی رامنځته کېږي. د دغه ډول اپيډيمي لامل زياتره وخت د اډينو وايروس 8 سيروټايپ ګڼل کېږي. ناروغي په عرضي توګه تداوي کېږي او زياتره خپله ښه کېږي. دستونی د درد داټکل په توګه يو پر پنځه برخه د باکتريل انتاناتو پواسطه (د ښلګې په توګه **Hemolytic streptococ**) منځته راځي. د پرمخ تللي او پاينښت لرونکي ټانسلايټس لپاره انتي بيوتيك تراپي اړينه ده چې د دې موخې لپاره **Pencillin** او **Cefaclor** کارول کېږي که د **I.M.N.** د شتون وېره موجود وي بايد **amoxycillin** ورنه کړل شي.

ح. د ساى نس التهاب (Sinusitis):

د **Para nasal sinus** د انتاني پېښې څخه عبارت دی چې په پورتنۍ تنفسي برخې انتاناتو کې د اختلاط په توګه رامنځته کېږي. حاد انتان يې زياتره **streptococ pneumonie** او **H. influenza** پواسطه منځته راځي. مهم اعراض يې عبارت دي له: د فرنټل ناحيې سردرد ، د مخ درد او حساسيت چې د پزې د افرازاتو سره يو ځاى وي. خو زياتره د والګې څخه په سختۍ سره جلا کېږي. تداوي يې د انتي بيوتيك سره کېږي ښه درمل **Augmentin** او **cefaclor** دی برسېره پردې د پزې د احتقان ضد درمل او د التهاب ضد ځايي درملونه لکه کورتيکو ستروید د مخاطي غشا پړسوب کموي او د ساينس سوري (مجرا) خلاصوي.

د ناروغۍ نادر اختلاط دماغي ابسې (خنځه)څخه عبارت دې. ځنډني سينوزايټس د سردردۍ يو مهم لامل ګڼل کېږي.

2-5: د تنفسي سيستم د ښکتنۍ برخې انتانات:

i. نمونيا (Pnemonia)

د تنفسي سيستم د حادې ناروغۍ څخه عبارت دي چې په هغې کې د سږي د پرانشيم حاد التهاب د تازه راديوګرافيك بدلونونو (چې د يو سګمنټ او يا د يو لوب څخه زيات وي) سره ملګري وي. د باکترياوو مختلف ډولونه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

مایوکو پلازما، کلامیډیا، ریکیډسیا، وایروسونه، فنګس او پرازیت کولی شي چې نمونیا منځته راوړي. نمونیا یوه ځانګړې ناروغي نه ده بلکې یو ډله انتانات چې د اپیدیمولوژي، پتوجنزس، کلینیکي بڼې او تګ لارې له مخې توپیر لري نوموړې ناروغي منځته راوړي. د ناروغۍ د سببي لامل پېژندنه ډېره اړینه او درملنې لپاره کونجي ګڼل کېږي مګر باید ووایو چې ځنې وخت د نمونیا سیر ډېر وخیم او د مکروب ضد درملنه د لابراتواري پایلو د رسېدلو څخه وړاندې پیل کېږي. په یو پر دری پېښو کې د ناروغۍ ایتالوژي جوته نه وي او دا هغه حالات دي په کومو کې چې ناروغ د کتنې لپاره خړاسکې نه لري، د وینې کلچر معقم (Sterile) وي، پلورل مایع هم نه وي او د سیرولوژیك کتنو د تائید لپاره هم څو اونۍ وخت په کار وي تر څو چې وصفي انتي باډي ګانې جوړې شي. د نمونیا اولنۍ انتي میکروبیل درملنې عموماً په Empiric ډول ترسره کېږي او د ناروغ کلینیکي څرګندونې، د سینې د رادیوګرافۍ د غیر نارمل نمونې، د خړاسکو او د بدن د نورو مایعاتو د تلوین په بنسټ انتي بیوتیك پیل او کله چې کلچر او انتي بیوګرام ترسره شي نو بیا وصفي انتي میکروبیل درملنه پیل کېږي.

د نمونیا تقسیم بندي (Classification) او اسباب:

نمونیا هم د اناتومي او هم د ایتیالوژي له مخې تقسیم بندي کېږي:

الف: د اناتومي (Site) له مخې: کېدلی شي چې نمونیا د سږي یوه ځانګړې برخه د بېلګې په توګه یو لوب اخته کړي (لوبر نمونیا) او یا دا چې په خپور (Diffuse) ډول څولوبیول اخته کړي چې په دغه حالت کې د سږي د پرانشیم برسېره برانکای او برانکیول هم په افت اخته کېږي چې دغه حالت د برانکو نمونیا په نوم یادېږي. که چیری د سږی یو سګمنت په نمونیا اخته شوی وی د سګمنتل نمونیا په نوم او که بین الخلالی انساج ئی اخته کړی وي د انټرستیشیل نمونیا په نوم یادېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: د ایتیالوژي لـه مخې: پـه 75% پېښـو کې د نمونیا سببي لامل د پېژندنې وړ وي. ډول ډول انتانات کولی شي چې د نمونیـا لامل وګرځي. د انتاناتو سربېره د لاندې لاملونو لـه کبله هم نمونیا رامنځته کېدلای شي:

1. کیمیـاوي لامـل لکـه دکـانګو شـوو مـوادو اسپاریـشن یـا د پـارافین ، پطرولو او **Kerosene** انشاق چه د **Lipoid** نمونیـا پـه نـوم یادیـږي. د زهرجنو غـازاتو او لوګیو انشاق هم د نمونیا سبب کیـږي.
2. د وړانګـو پـه ذریعـه درملنـی لـه کبلـه چـې د راډیـشن نمونیـا پـه نـوم یادیږي.په پورته دوه حالتونو کی چه نمونیـا را منځتـه کیـږی او عـامـل یې انتان نه وي د نموناییټس په نوم یادیږي.
3. الرجیك میخانیکیتونه.

په دې ځای کې باید ووایو چې میکوباکتریوم توبرکلوز هم د نمونیا مهم سبب ګڼـل کیـږي مګـر څرنګـه چـې د کلینیـك او درملـنې لـه مخـې دنـورو انتاناتو سره توپیر لري نو د توبر کلوز اړونـد بحث کـې تـرې یادونـه کېـږي او دلته ورځنې تېرېږو.

په اوسني وخت کې د نمونیا لپاره ښه کلاسفیکېشن په لاندې ډول دی:

الف: په ټولنه کی منځ ته راغلې نمونیـا .

(C.A.P.) (Community acquired pneumonia) چه د پرائمری نمونیا په نوم هم یادیږي.

ب: پـــه روغتـــون کـــې مـــنځ تـــه راغلـــې نمونیـــا **(H.A.P.) Hospital acquired pneumonia**.

ج: هغه ډول نمونیا چې په معافیت ځپل شوو خلکو او یـا پـه هغـه سړي کې چې د مخکې څخه مـاوف شـوی وي لکـه (انـشاقي یـا تقیحـي نمونیا)منځته راځي.

د نمونیا اسباب په دوه ډوله ویشل شویدي:

1. دودیز **(Common)**: سټرپټوکوك نوموني یا نوموکوك (**30%**) کلامیدیا نوموني (**10%**) مایکوپلازما نوموني (**9%**) او **Leigonella pneumonae** (**5%**).

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. غیر دودیز (Uncommon): **H-influenza** (3%) ستافیلوك اوریوس، **chlamydia pssitaci** ، **klebsellae** هر یو د 1% څخه کم. همدارنګه وایروسي اسباب هم پدې ډله کې راځي. د یادونې وړ ده چې په 40% پېښو کې د نمونیا باکتریولوژیك پېژندنه منفي وي او 5% پېښو کې کیدای شي چه د ناروغۍ لامل د یو څخه زیات وي.

یادونه: که څه هم ستافیلوکاك اوریوس او کلیبزیلا د **CAP** د غیر دودیزو اسبابو له ډلې څخه دی خو زموږ د عامې روغتیا روغتون کې د څېړنې له مخې د نوموکوك او ستریپتوکوك څخه وروسته په لوړه کچه د نمونیا عاملین ثابت شوی دی.

خپریدل (Transmission):

د ناروغۍ پتوجن لامل سږو ته یو د لاندینو لارو څخه داخلېږي:

1. د اورو فرنکس د اورګانېزمونو اسپاریشن: د سږو زیاتره پتوجن د اوروفرنکس د فلورا څخه سرچینه اخلي او د نمونیا د منځته راتګ لپاره د دغه پتوجن انتاناتو اسپاریشن مهم میخانیکیت ګڼل کېږي دغه پتوجن عبارت دي له: **streptococ pneumonae**، ستریپتوکاك پیوجینس، مایکوپلازمانومونې **H-influenza** او **Moretalla catarallis** څخه.

د سږو د ان ایروبیك انتاناتو سرچینه د اورو فرنکس څخه منځته ته راتلی شي. مګر د نورمال خلکو په اوروفرنکس کې د ایروبیك ګرام منفی باسیلونو تولیدنه غیر دودیزه ده یانې د 2% څخه کمه ده خو د دغه انتاناتو زیاتې پېښې په روغتون کې د بستر کېدو، پر مخ تللي کم ځواکه کوونکو ناروغیو، الکولېزم، دیابت او د عمر د زیاتوالي سره یو ځای لیدل کېږي. د ایروبیك ګرام منفي باسیلونو سرچینه کېدای شي چې خپله د ناروغ معده کې اوسي (لکه د معدې د **PH** لوړوالی چې علت یې د انتي اسید، H_2

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

receptor بلاکر کارول او اتروفيك ګاسترای ټس وي). نور اسباب يې ککړ تنفسي سامان الات او اوبه او خواړه دي. د نزوګاستريك تيوب د کارولو په ذريعه د معدې باکتريا فرنکس ته په اسانۍ سره داخليږي. **50%** روغ کاهل وګړي د خوب په وخت کې د اورو فرنکس افرازات اسپاري کوي.

د نومورړو افرازاتو اسپاريشن په لاندې حالاتو کې په زياته کچه صورت نيسي:

د شعوري حالت خرابوالی چې علت يې هر شی وي (لکه د الکولو او نورو د درملو کارول، اختلاج او عمومي انستيزي) د اوروفرنکس د دندو عصبي ګډوډۍ، د بلعې د فعل ګډوډي او همدا ډول نزوګاستريك او اندوترخيل تيوب تطبيق.

2. د منتو څاڅکو انشاق: د تنفسي سيستم په بېلابېلو برخو کې د انشاق شوو څاڅکو ټولېدنه د هغې د غټوالي پورې اړه لري د بېلګې په توګه هغه څاڅکي چې قطر يې د 10 مايکرونو څخه ډېر وي په پزه کې راټوليږي او هغه چې قطر يې د 5 مايکرونو څخه کم وي په کوچنيو برانکيولونو او اسناخو کې ځای پر ځای کيږي. يو انشاق شوی څاڅکی چې مناسب غټوالی ولري بس دی چې اسناخو ته ورسيږي او انتاني پېښه رامنځته کړي. د لاندې نمونياو پتوجن د منتنو څاڅکو د انشاق په ذريعه خپريږي: توبرکلوز ، انفلوانزا ، **Legienella** ، **Psito cosis** او هستوپلازموزس.

3. د سږو بهر هډې څخه د وينې د بهير له لارې خپرېدل: د وينې له لارې زياتره ستافيلوکوك اوريوس انتان د سږي د باندې هډې څخه سږي ته ليږدول کيږي (د بېلګې په توګه هغه وګړي چې د وريد له لارې د درملو په اخيستلو روږدي وي) هغه خلك چې د ښي او کين اړخ په باکتيريل اندوکارډايټس اخته وي او يا هغه خلك چې د وريدي کتيتر په انتان اخته وي.

4. نېغ په نېغه او يا د ګاونډۍ برخې څخه و سږي ته انتان خپرېدل: سږو ته د دوه نورو لارو څخه هم انتان رسېدلی شي. د بيلګی په ډول د ترخيل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

انتوبېشن په وسیله نېغ په نېغه انتان سږي ته داخلېږي او یا دا چې د سږي د ګاوندي برخې څخه انتان بلې روغې برخې ته رسېږي.

پتالوژي (Pathology):

کله چه نومو کوك د پورتنی تنفسی سیستم دلاری د انشاق او یا اسپاریشن پواسطه داخل شي نو برانکیول ته رسیږی او هلته تکثر کوي او التهابی پروسه د سنخی مسافو څخه پیل کیږی چه په پایله کی ئی د پروتین څخه غنی مایع راولاړیږي چه د مایکرواورګانیزم د پاره یو ښه ذرعیه چاپیریال جوړوی اوپه همدغه میخانیکیت سره التهابی وتیره د الویولای ګاونډی سګمنت ته رسیږي.

نو د نمونیا اولنی پړاو (Stage) د کانجیسشن څخه عبارت دی چه په هغی کی په پراخه کچه مصلی اکزودیت، د رګونو پړسوب یا(Engorgement) او د بکتریاو چټك تکثر لیدل کیږی. دوهم پړاو کی چې د Red Hepatitzation په نوم یادیږي متکاسف سږی د ځیګر په ډول ښه غوره کوي هوائی مسافی د (P.M.N) حجرو په واسطه ډکی شوی وي، رګونه احتقانی وی او د رګونو څخه R.B.C د باندی خواته راوځی. چه د متکاسف سږی د رنګك سوروالی د همدی له کبله وي. خپله د سږی پرانشیم نورمال وي خو هوائی مسافی چه د التهابی عکس العمل له کبله د یو جامد Organ په ډول بدلون کوی نو ځکه ورته د Hepatitzation اصطلاح کارول شویده.

دریمه مرحله ئی د Gray Hepatitzation څخه عبارت دی چی په هغی کی د التهابی W.B.C او R.B.C سربیره د فبرین ټولنه هم لیدل کیږی. او وروستنی مرحله ئی د Resolutionڅخه عبارت ده چه په هغی کی اکسودات رشف کیږي.

تشه (Cavity) هغه وخت جوړیږي کله چې د سږی د اخته شوي ځای نکروزي شوي انساج اړونده هوايي لاروته تش شي. چي په پائله کې يي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نیکروټایزینګ نمونیا (څو کوچنی تشی چه غټوالی یي د 2 سانتی مترو څخه کم وي) او د سږو ابسی (په یو سګمنټ یا لوب کې یوه یا دوه تشی چه غټوالی یي د 2 سانتی مترو څخه زیات وي) جوړیږي.

اپیدیمولوژي: د نمونیا د ناروغ د ایتالوجیك لامل د څرګندولو لپاره اړینه خبره دا ده چې ډاکټر باید د ناروغ د چاپېریال، دندې، د سفرتاریخچې، د څارویو، مرغانو او نورو ناروغو وګړو سره د تماس تاریخچې او په ټولنه کې د ناروغیو د شیوع په اړونده بشپړ معلومات راټول کړي. د بېلګې په توګه د سږو پتوجن زیاتره د هغه ځای پورې اړه لري په کوم کې چې نمونیا منځته راغلې ده یانې په ټولنه کې د نمونیا لامل یو اورګانېزم په nursing home کې بل ډول او په روغتون کې د انتان نور ډولونه د ناروغۍ سببي لامل جوړېدلای شي. لکه د نمونیا هغه ناروغ چې د روغتون څخه بهر په ټولنه کې په ناروغۍ اخته شوی وي سببي لامل یې زیاتره leigionella, chlamydia pne, h. influenza, S-pnemonae او M. pneumonae دی چې زیاتره د ناروغۍ وخامت کم وي. په داسې حال کې چې ایروبیك ، انتیریك ګرام منفی باسیلونه او سودوموناز غیر دودیز اسباب ګڼل کیږي او د 50% څخه زیاتو پېښو کې د C.A.P. لامل کیږي او Staph aureos د 10% څخه زیاتو پېښو کې د H.A.P. لامل کېدلی شي.

جغرافیایې موقعیت او موسم هم د نمونیا ایتیالوژي کې کړونې درلودلی شي، د بېلګې په توګه دانفلوانزا وایروس پېښې په ژمي کې زیاتې وي او همدغه وایروسي انتان د سیکانډری باکتریل نمونیا لپاره هم زمینه برابروي. هستوپلازموزس او بلستو مایکوزس په ځانګړو جغرافیایې ځایونو کې لیدل کیږي او کېدای شي چې نمونیا منځته راوړي chlamyda pssitasi په هغو خلکو کې د ناروغۍ لامل کیږي چې د مرغانو سره تړاو لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ناروغ عمر هم د نمونیا په ایتولوژیك لامل كې كړونې لري د بېلګې په توګه هغه كوچنیان چې عمر یې د 6 میاشتو څخه كم وي زیاتره تنفسي سینسیشیل او chlamydia trachomatis د نمونیا سبب كېږي، په داسې حال كې چې د 6 میاشتنی او5 كلنې عمر تر منځ د H.influenza پېښې زیاتې لیدل كېږي. په ځوانو كاهلانو كې M. pnemonae او C.pneumonae او زړو خلكو كې چې د سږو ځنډنۍ ناروغۍ ولري، H.Influenza L. penumo philia , او M. cataralis د ناروغۍ سبب كېږي. هغه خلك چې ځنې اصلي (underlying) ناروغي ولري نو دایمونولوجیك او التهابي نیمګړتیا له كبله نمونیا كېدو ته برابروي. لكه هغه ناروغان چې هایپوګاما ګلوبولونیمیا ولري او د ایدز ناروغان د encapsulated باكتریاوو پواسطه د (بېلګې په توګه Strep.p او H.influenza) د انتان اخته كېدو لپاره مساعد ګڼل كېږي.

د پرمخ تللي نوتروپینیا ((چه د نیوتروفیل شمیره یي په یو مایكرو لیتر كې د 500 څخه كمه وي)) ناروغان د P.aeroginosa، انتروباكتریا سي، ستافیلوكوك اوریوس او كه نوتروپنیا دوام داره وي د Aspergilosis لپاره مساعد ګڼل كېږي.

كه د AIDS ناروغانو كې د CD4 شمېره د500 پر مایكرو لیتر څخه كمه شوه دتوبركلوز د اخیستلو چانس زیات وي او كه نوموړې شمېره د200 څخه راښكته شوه د نورو انتاناتو (لكه هستو پلازما كپسولاتوم،P.Carini ، Cryptococus neoform) چانس زیاتېږي او كه د CD4 شمېره د50 څخه راټیټه شوه د (Mycobact. Aviun intra cellular) M.A.I. او C.M.V. د اخیستلو چانس زیاتېږي. د كورتیكو ستروئید پواسطه دوامداره درملنه د توبركلوز او نوكاردیوزس د منځته راتګ خطر زیاتوي.

په ټولنه كې منځ ته راغلی نمونیا :

:(C.A.P.) community Acquired pneumonia

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پيژندنه: که د روغتون څخه بهر او يا په روغتون کې د بستر کېدو په صورت کې 48 ساعتو څخه کم وخت کې ناروغ په نمونيا اخته شوی وي دغه ډول ته .C.A.P وايي.

د دغه ډول نمونيا لـه کبله په انګلستان کې د(1000000) تنو څخه زيات ناروغان په کال کې روغتون کې بستر کېږي. ناروغي زياتره د منتو څاڅکو د انشاق پواسطه خپرېږي او ډېر ناروغان د دې ناروغۍ څخه مخکې د بشپړې روغتيا خاوندان وي. سګرټ څکل، د الکولو کارول او کورتيکو ستروئيد درملنه د سيلياو او معافيتيد دندو ګډوډي منځته راوړي. همدا ډول نور رسك فکتورونه يې عبارت دي لـه: زوړوالی، د انفلوانزا تازه انتان، د سږو مخکينۍ ناروغۍ او ځنې حالاتو کې د ناروغو مرغانو (chlamydia pssitaci) او څارويو (coxiella burnetil) سره د تماس تاريخچه. همدارنګه د ناروغ د تازه سفر کولو او د ځائی اپيديمي په هکله هم معلومات اخيستل اړين دی. د دې ډول نمونيا په 60% پېښو کې د مايکروبيولوژي لـه مخې د ناروغۍ لامل د تشخيص وړ وي.

کلينيکي بڼه:

د .C.A.P کلينکي بڼه په دوه دوله څرګندېږي:

1. په وصفي ډول (typic presentation)
2. غير وصفي ډول (Atypic presentation)

1. وصفي ډول (**Typic presentation**) ناروغ ته په ناڅاپي ډول ټوخی، تبه او سټرتيا پيدا کېږي چې د هغې سره يو ځای د سينې پليوريتيك درد وي چې ځنې وخت اوړي او يا د ګېډې مخکيني دېوال تـه خپرېږي. ټوخي معمولاً لنډ، دردناك او په لومړيو ورځو کې وچ او وروسته بيا ورسره خړاسکي وي. او کېدای شي زنګ وهلي او سپنې په ډول (**rusty colour**) رنګ ولري او يا دا چې په څرګنده توګه وينه پکې وي. د لوړې تبې سره کېدای شي چې لړزه (**rigors**) او په ماشومانو کې کانګې او تبه لرونکي اختلاج ملګري وي ناروغ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سرخوږ او بې اشتهايي څخه ګيله من وي. په وخيمه نمونيا کې لوړه تبه، تکي کارديا ، تکی پنيا ، دهايپوکسيميا نښې ،هايپوټينشن او کانفيوژن هم ځنې وخت ليدل کېږي. دپلورايټس له کبله تنفسي خوځښت کم او کېدای شي چې پلورل رب هم واورېدل شي. نږدې دوه ورځې وروسته دکانسولوډيشن نښې ښکاره کېږي او کله چې ريسولوشن پيل شي کوارس کريپټيش اورېدل کېږي او که پلول ايفيوژن رامنځته شوی وي نو په فزيکي کتنی کې د پلورل ايفيوژن نښې مثبت وي خو کېدای شي برانکيال بريتنګ بيا هم واورېدل شي او که امپايما جوړ شوی وي نو په ناروغ کې به تبه بيا راپيدا شي او يا دا چې دوام داره به پاتې وي ځنې وخت په ناروغانو کې د ګېډې د پورتنۍ برخې درد وي چې لامل يې د ښکتني لوب نمونيا او يا دا چې د نمونيا سره به يو ځای **hepatitis** هم وي. پورته کلينيکي سندروم زياتره د **C.A.P.** خصوصاً **S.pnemonia** لپاره وصفي ګڼل کېږي مګر په نورو ډولونو (**H. influenza** ، ايروبيك او ان ايروبيك) کې هم ليدل کېږي.

2. اټيپيکال نمونيا سندروم: په دغه حالت کې د ناروغۍ پيل تدريجي وي. ناروغ وچ ټوخی لري او په کلينيکي دګر کې د سږو څخه بهر اعراض اعراض زيات څرګندوي لکه (سر درد ، سټړتيا د ستوني درد ، خوابدي، کانګې، نس ناستې) سره د دې چې ناروغ تنفسي اعراض ډېر نه لري بيا هم د سينې راديوګرافي يې ابنارمل وي.

کېدای شي چې دمايکوپلازما نمونيا له کبله ايريتيما مولټی فورم، هيمولايتيك انيميا او انسفلای ټس رامنځته شي.

اټيپيکال نمونيا سندروم په کلاسيك ډول د **M. pnemonae** پواسطه رامنځته کېږي خو سربېره پر دې د **pneumophilia L.**، **C. Pneumonae**، د خولې ان ايروب، **P.Carini**، **S.Pnemonae**، او په کمه کچه د ، **Coxellaburneti**، **H.Capsulatum**، **Coccidomyocosis imitans** پواسطه هم منځته راځي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنې وایروسونه هم داټیپیك سندروم په ډول نمونیا منځته راوړي یانې لړزه، تبه او وچ ټوخی موجود وي اود سږو څخه بهر اعراض په ډګر کې بر لاسی وي. لمړني وایروسي نمونیا که څه هم د **H. influenza** ویروس، تنفسي **Syncitial** وایروس،شری، **Varicella zoster** او **C.M.V.** پواسطه منځته راځي خو نوموړې نمونیا د دویمې باکتریل نمونیا د رامنځته کېدو لامل هم ګرځي. چې نوموړي دویمي باکتریل نمونیا یا د وایروسي نمونیا پرله پسې منځته راځي او یا دا چې د لومړني وایرل نمونیا څخه ناروغ ښه کیږي او بیا ژر په دویمي باکتریل نمونیا اخته کېږي یانې په لومړي صورت کې د دواړو ناروغیو تر منځ لارغه (وقفه) موجود نه وي په داسې حال کې چې د ناروغۍ دویم ډول کې د لومړنۍ او دویمې ناروغۍ تر منځ څو ورځې لارغه وي.

د پورته کلینکي بڼې برسېره د نمونیا د ځنې ډولونو د کلنیکي او رادیولوژیکي بڼې ځانګړتیاوې په لاندی ډول ذکر شویدي:

نومو کاکل نمونیا:

په 30% پیښو کی د نمونیا سبب کیږي چه د کلینیکی بڼی له مخی ناروغي د **U.R.I** په تعقیب رامنځ ته کیږي په ناڅاپی ډول ناروغ ته شدیده لړزه چه 10-30 دقیقی پایښت کوی پیدا کیږی چه نوموړی لړزه یوځل وي که بیا بیا تکرار شی او یا ئي دوام ډیر شی متبادل تشخیص ته باید سوچ وشی وریسی ناروغ ته تبه ($38-40\ C^0$) پیدا کیږی او دهغه سره یوځای وچ، لنډ اودردناك ټوخی رامنځ ته کیږي ناروغ په اخته شوی اړخ کی د سینی خوږ لري که ناروغ د ناروغی په دوهمه یا دریمه ورځ وکتل شی نو په بستر کی به په اخته شوی اړخ پروت وي تنفس به ئی سطحی او چټك وی ناروغ مضطرب او مخ په ځانګړی ډول بارخوګان به ئی سره وی په شونډو کی به ئی **Herps Semplex** لیدل کیږی څو ورځی وروسته د ټوخی سره ټینګ سرېښناکه بلغم راپیداکیږي چه په سختی سره یي تو کوی او د ناروغ د شونډو پوری کلك نښتي وي چه دلاس یا دستمال په واسطه پاکولو ته یي اړتیا لیدل کیږی. په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

خړاسکو کی وینه شته وی او د وخت په تیریدو سره **Rusty Colour** غوره کوي د ناروغ د سږی فزیکی کتنی د نمونیا د پړاو او التهابی پروسی د شدت پوری اړه لري په کلاسیك ډول د لیدلو (**Inspection**)، لاس وهلو (**Palpation**)، ډبولو(**Percussion**) او اوریدلو (**Auscultation**) پواسطه د تکاثف کلاسیکی نښې چه مخکی ورڅخه یادونه شویده شته وي خو باید ووایو چه دتل لپاره کلینکی بڼه په دی ډول نه وی د بیلگی په ډول که ناروغ د تبی ضد درمل اخستی وي شونی ده چه تبه کمه یا هیڅ نه وی، لومړنی لړزه ونه لیدل شی یا دیوی څخه زیاتی لړزی ولیدل شی. د **C.O.P.D** ناروغانو کی د پورته کلینکی بڼی پرځای د تنفسی عدم کفائی بڼه او په زړو او ناتوانه ناروغانو کی د شعور گډوډی او ستهوپور لیدل کیږی. په**Asplenic** ناروغ کی شاك او د پوستکی هیمورژیك افتونه لیدل کیږی چه په **D.I.C** باندی شاهدی وائی. څرنگه چی نموکاکل نمونیا کی په کمه اندازه هایپربیلروبین ایما شته وی نو د ښی سږي دښکتني لب نمونیا چه تبه، لړزه، **R.U.Q** درد ورسره وی د حاد کولی سیستایتس سره غلطیږي.

کلامیډیا نمونیا:

د **C.A.P** نمونیا د ټولو پیښو **10%** جوړوي ځوان یا منځني عمر کې په اپیدیمیك یا سپورادیك ډول لیدل کیږي او زیاتره په کمه اندازه او **Self limiting** ډول موجود وي. دسای نوزایټس، فرنجایټس، لارنجایټس سره یو ځای وي **W.B.C.** زیاتره وخت نورمال وي. کبدي ترانس امیناز لوړ وي او زیاتره د سیرولوژي له مخې تشخیص وضع کېږي. په رادیوگرافی کی د سږو په سگمنت کی د کوچنی انفلتریشن په ډول ښکاري.

مایکوپلازما نمونیا:

د چې د پرایمری اتیپیکل نمونیا په نوم هم یادیږي د **C.A.P**د ټولو پیښو **9%** جوړوي پیښي يي د 5-35 کلنی پوری زیاتی لیدل کیږي د کلینك له نظره د ناروغی لومړنی اعراض د انفلوانزا په ډول وي، کله چه ناروغی پرمختگ وکړی اعراض ئی هم زیاتیږی. حملوی ټوخی چې مخاطی او یا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

قیحی مخاطی خړاسکی ورسره وي او وینه هم پکی لیدل کیږي د وصفی نوموکاکل نمونیا سرچپه ناروغی په تدریجی ډول پر مخ ځی، فزیکی کتنی د ناروغ د شکایاتو او رادیوګرافي په پرتله غیر وصفی وي، د ناروغی حاد اعراض د یوی څخه تر دوه اونیو پوری پایښت کوی او په تدریجی ډول شفا رامنځ ته کیږي. د ناروغی شدت عموما په کمه اندازه وي خو امکان لري چي نمونیا ځینی وخت شدت پیداکړی ان تری چه د **A.R.D.S** سبب شي ځینی وخت داسی هم کیږی چې ناروغانو کی هیمولایتیك انیمیا ، ترومبوامبولیك اختلاطات، دبندونو التهاب پیریکاردایتتس او میوکاردایټس او ځینی عصبی سندرومونه (لکه میناګو انسفالایټس، **Myelitis**، او محیطی نیوروپتی) رامنځ ته شي د پوستکی مکولوپاپولر اندفاعات 10-20% پیښو کې لیدل کیږی چې که چیری وي تشخیصه ارزښت لري ځینی وخت اریتیمامولتی فورم او **steven Johnson** سندروم هم منځته راوړي.

په رادیو ګرافی کی ئی لوبر یا Patchy تکاسف او ځینی وخت د ثرو لمف اډینوپتی لیدل کیږي.

Legionella نمونیا:

د ټولی نمونیا 1-8% پیښی جوړی او 4% د نوزوکومیل نمونیا وژونکی پیښی رامنځ ته کوي.

د تفریخ دوره ئی د 2-10 ورځی ده په هر سن کی لیدل کیدای شی خو پیښی ئی په منځنی سن نارینه و کی ډیری وي. مساعد کوونکی فکتورنه عبارت دي له: سګرت څکول، دالکولو کارول او معافیت ځپونکی حالات.

لوړه تبه او ځنی وخت نسبی برادی کاردیا ورسره وي ناروغ د انفلوانزا په ډول اعراض تیروي، په کلینکی ډګر کی نس ناستی څرګند وي د شعور ګډوډی،هاپیو ناتریمیا ، هیپاتایټس او هایپو البومینیمیا ورسره ملګری وي د اختلاط په ډول انډوکاردایټس ، پیریکاردایتیس،او امپایما لیدل کیږي .

د ناروغی سرچینه د شاورونو یخې اوبه وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په راديو ګرافي کی عموما په يوه خوا کې **Patchy,Segmental** , لوبر يا لوبر الويولر انفلتريشن ليدل کيږي کله چه ناروغی پرمختګ وکړی افت دواړو خواوو کی ليدل کيږی او ايفيوژن هم رامنځ ته کيږي د سږو د ابسی بی شميره او ګرد خيالونه چه په منتني امبولی دلالت کوی هم ليدل کيږي.

نمونيا: **H.Influenza**

د باکتريل نمونيا نسبتاً دوديز ډول دی د نوموکوک څخه ورسته په دوهمه درجه C.A.P سبب ګنل کيږي **type B (Hib)** د خطرناکی ناروغی سبب کيږي يعنی **Epiglotitis, Meningitis** او باکتريميك نمونيا منځته راوړی پيښې ئي په اصلی امريکايانو، اسکيمو، تورپوستو، غريبو او بی سوادوخلکو، **Asplenia** ، سيکل سيل انيميا ، او هوچکن ناروغيو کي زياتی وي.

کلينك: پيښې ئی په ماشومانو کی د يو کلنی سن په شاوخوا کی زياتی دی 50% پيښو کی په مقدم ډول پلورل ايفيوژن ورکوی. اکثرو حالاتو کی د سږو د مزمنو ناروغيو له کبله رامنحته کيږی په راديو ګرافی کی د برانکو نمونياپه ډول ښکاري.

مخنيوي: د انفلوانزا د **B.Type** واکسين ماشومانو ته په دری دوز ورکول کيږی يعنی د 2،4،6 مياشتو په موده کی تطبيق کيږي.

ستافلوکاکل نمونيا:

ستافيلو کوکل اوريوس نژدی دوه فيصده د **CAP** او 10-15 % د **H.A.P** پيښی جوړوی. رسك فکتورونه ئی عبارت دی له: ماشومان، زاړه او ناتوانه ناروغان، د بستر ناروغان، ترخيوستومی، اندوترخيل انتوبي شوي او معافيت ځپل شوی ماشومان او کاهلان.

د وايرل نمونيا په تعقيب د اضافه شوی انتان په ډول رامنځ ته کيږی، همدا ډول د ترای کسپيد دسام د اندوکارډايتس ناروغ کی د امبوليك نمونيا په ډول هم ليدل کيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینکی بڼه:

ټول اعراض او نښې ئې د نومو کاکل نمونیا په ډول دی خو یوائځنی توپیر ئې داد ی چې لړزه ئې تکراری وي، د سږو ابسې په کې ډیر ژر جوړیږي، په ماشومانو کې د Pnematocele سبب کیږي، Fulminant کورس لری، او د ډیرې ضعیفتیا سبب کیږي.

رادیوګرافیك بڼه ئې ډول ډول وی خو زیاتی پیښې ئې د برانکو نمونیا په ډول وي چه ابسې او پلورل ایفیوژن ورسره وي او یا نه وي، لوبر تکاثف پکې په دودیز ډول موجود نه وی، په ماشومانو کې نوماتوسیل لیدل کیږي او زیاتراً د دغه تشخیص لپاره وصفی ګڼل کیږي. که ستافیلوکاکل نمونیا د امبولي له کبله رامنځ ته شوي وي نو په رادیو ګرافی کې د متعدد انفلتریشن په ډول ښکاري چه دیو دبل څخه جلا او Cavity ته تمایل لري. که څه هم اکثرا Fulminant سیر لری خوځینی وخت ئې تګ لاره ورو او د ځنډنی نمونیا په ډول وي چه د سږو د ابسې سبب کیږي د مړینی کچه ئې د 30-40% ده .

کلامیډیا سی تاسي نمونیا:

د C.A.P د ټولو پیښو 1% څخه کمې پیښې جوړوي د ناروغه مرغانو سره د تماس تاریخچه مثبت وي. د ځان درد ، ټیټه درجه تبه هیپاتو سپلینومیګالي موجود او په رادیو ګرافی کې د ښکتنی لوب Pitchy تکاسف لیدل کیږي.

Coxellaburneti نمونیا:

د انفلو انزا په څیر ناروغي ده. وچ ټوخی ، هیپاتومیګالي، د منضمی التهاب، او اندوکاردایتس ورسره ملګري وي رادیوګرافی کې د متعدد سیګمنتل کثافت په ډول ښکاري.

کلیبسیلا نمونیا: چه د Friedlander's نمونیا په نوم هم یادیږی نادرا روغ سږي اخته کوي پیښې ئې په ماشومانو او زړو خلکو کې ډیري دي، هم

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ا ډول په روغتون، **Nursing Home**، کم ځواکه، معافیت ځپلو،نیوتروفینیك خلکو او الکولستانو کی یي پیښي زیاتی دی.

کلینکي بڼه: زیاترً پورتني فص اخته کوی، خړاسکی ئی د **Currant Jelly** په ډول وي دسږی د نسج د نکروزس له کبله په مقدم ډول ابسی جوړوي او **Fulminant** کورس لري. د مړینی کچه ئی داغیزمنی درملنی سره سره بیا هم 25-50% پوری ده، پیښی یي زیاتره د سږی په پورتنی لب کی وي او په ډګر کی یي سیستمیك اعراض متبارز وي.

ویروسی نمونیا:

اسباب:

ډول ډول ویروسونه د نمونیا سبب کیدلی شي چی نظر د ناروغ سن ته ایتالوجیك ډول ئی توپیر لری په ماشومانو کی زیاتره تنفسی سینسیشیل وایروسونه، ادینو وایروسونه، پارانفلوانزا ، انفلوانزا **A** او **B** ، کله کله رینو وایروس،**Coroan.V** په هغه ځایونو کی چه د واکسین تطبیق نه وی او یا خوارځواکی زیاته وي شری **(Measles)** د نمونیا مهم سبب ګڼل کیږي. په روغو کاهلو خلکو کی یوازني ویروس چه د نمونیا سبب کیږي د انفلوانزا **A** او **B** څخه عبارت دی، په زړو خلکو انفلوانزا، پاراانفلوانزا او تنفسی سینسیشیل وایروسونه په حجروی معافیت ځپلو خلکو کی یی سبب **C.B.V** او هرپس سمپلکس ګڼل کیږی چه اکثره په پټ ډول وی او په دی حالت کی فعالیږي.

د پورته ډولونو څخه ډیر مهم ئی انفلوانزا **A** دی چه د ویروسی نمونیا سبب کیږی چه د هغی د **Ag** په وړاندی **Ab** جوړیږی اوپه دی ترتیب د ناروغی په وړاندی ټینګار پیداکیږي خو پکار دي چی وواېو چه دهغوی د ډولونو تر منځ توپیر شته دی او دیو په وړاندی د ټینګار راپیداکیدل دبل په وړاندی د ټینګار د راپیداکیدو معنی نه لری یعنی **Bcross immunity** نه راځي.

اعراض او نښې:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لکـه د برانکـایتس، برانکیـولایتس، او نمونیـا پـه ډول اکثـره ناروغـان د سردرد ، ځان درد ، تبی او ټوخي (چه اکثـرا مخـاطی قیحی خړاسکی لـري) څخه ګیله من وي.

په **X-Ray** کښی بین الخلالی نمونیااو یا **peribronchial Thickness** لیدل کیږي په غیر دودیز ډول پلورل ایفیوژن او لوبر تکاسف لیدل کیږي.

پیژندنه:

د وایروسـونو پیژنـدل سـتونزمن کـارد ی خـو کـه چیـری شیوع وی او پـایی خطرناکه ناروغی رامنځ ته کړی وی نو بیـا د ارزښت وړ خبره ده پـه ځانګړی ډول هغه وایروسونه چه د درملنی وړ وي.

په خړاسکی کی د مونو سایت زیاتوالی او د خړاسکی څخه باکتریـاو د جلا کیدو پاتی والی د وایروسی نمونیا تشخیص تقویه کوي، د وایروس د سم تشخیص دپاره باید د ستونی **Swab** او یا انساجو څخه وایروس جلا کړی شي اویا وصفی سایتو پتالوجیك، سیرولوژیك ټیستونه او بایوپسی تر سره شی. اکثرا روغتونونه د وایروس د کلچر اسانتیاوی نه لري.

پلټنې یا Investigation: که یو ناروغ د کلینیك لـه نظره پـه نمونیا اختـه وي خـو بیـا هـم د لانـدې مـوخې د لاسـته راوړلـو لپـاره څیړنـه **(investigation)** ترسره کیږي:

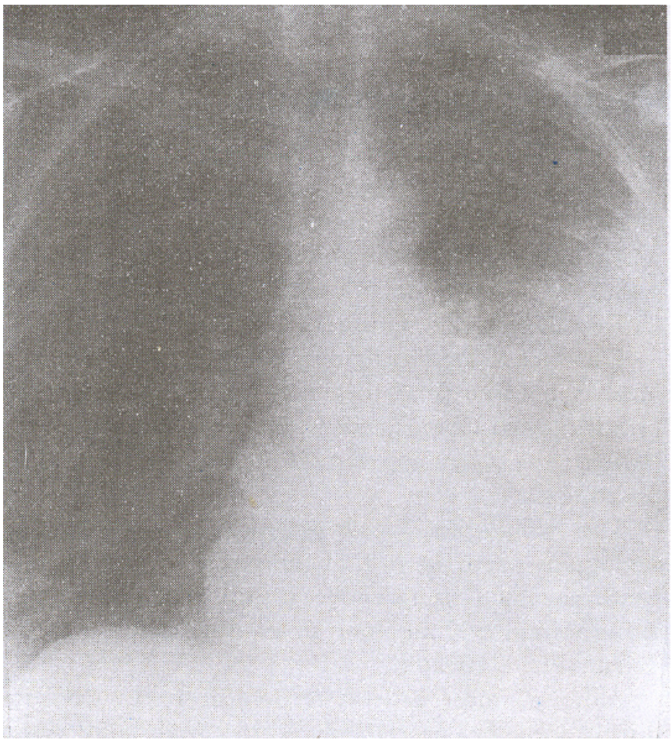
1. د رادیوګرافی په ذریعه د تشخیص تائیدول.
2. د نورو هغو حالاتو ردول **(R/O)** کوم چې نمونیا ته ورته کلنیکي بڼه لري.
3. د مایکروبیالوجیك تشخیص ایښودل.
4. د نمونیا د وخامت معلومول.
5. د اختلاطاتو پیژندل.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اول: راديولوژيك ازموينه (Radiologic Examination):

د لوبرنمونيا ناروغ د سينې په راديوګرافۍ کې په يولوب يا سګمنټ کې په ټوليزه توګه متجانس کثافت (Homogenous opacity) ليدل کېږي چې معمولاً د ناروغۍ د پيل په 12-18 ساعتونو په موده کې رامنځته کېږي. (1-5)شکل



1-5 شکل

لوبرنمونيا راديوګرافيك بڼه(7)

همدا ډول د راديوګرافۍ په ذريعه د ناروغۍ اختلاطات لکه پلورل ايفيوژن، د سږو د ابسې (خنځه) جوړښت او يا امپايما هم پېژندل کېږي کله کله په مايکوپلازما نمونيا کې د ثري لمف ادينوپتي ليدل کېږي تکراري (follow-up) راديوګرافۍ هغه وخت استطباب لري کله چې د نمونيا رشف کېدل (Resolve) د ناکامۍ سره مخ شي چې د هغې لامل کېداى شي د قصباتو بندشت وي (دکارسينوما يا اجنبي اجسامو له کبله).

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

باید ووایو کېدای شي ځنې وخت نمونیا د ناروغ د سینې رادیوګرافي نورمال هم وي او دا هغه حالت دی کله چې ناروغ د دې جوګه نه وي چې التهابي غبرګون څرګند کړي لکه د **agranolocytosis** په ناروغ کې.

څرنګه چې د نمونیا دانفلترېشن رشف **(resolution)** د ناروغۍ د پیل څخه تر**6** اونیو پورې وخت غواړي. ((په ځوانانو ، څګرت نه څکوونکو خلکو او هغه حالاتو کې چې یو لب یې اخت کړی وي ممکن چې کم وخت کې د نمونیا رادیوګرافیك خیال د منځه لاړ شي او په زړو خلکو کې کیدای شي چې ډېر وخت وغواړي.))

په غیر اختلاطي ناروغ کې د روغتون څخه د رخصتېدو په وخت کې تکراري رادیوګرافي ته اړتیا نشته او یوازې د اختلاطاتو د شتون په صورت کې تکراري رادیوګرافي باید وشي چې ښه لاره یې **Computed tomography** ده.

2. مایکروبیولوجیك څېړنه **(Microbiological investigation)**: د نمونیا په هر ناروغ کې باید کوښښ وشي چې مایکروبیولوجیك تشخیص کېښودل شي چې د درملنې او د ناروغۍ د اختلاطاتو په درملنه کې بنسټیزې کړونې لري او که یو ناروغ د خطر څخه ډك حالاتو کې وي نو مایکروبیولوجیك تشخیص ډېر اړین دی. که ناروغ خړاسکی نه لري نو د تراخیا د افرازاتو اسپرېشن یا وینځل او یا د تنفسي ښکتنې برخې افرازات باید دبرانکو سکوپ په ذریعه واخیستل شي په ځنې نورو ناروغانو کې چې خړاسکی نه لري د هایپرتونیك سلین دانشاق په ذریعه بلغم راپیدا کېږي. په **.C.A.P** کې لاندې مایکروبیولوجیك څېړنه باید وشي:

لومړی په ټولو ناروغانو کې پکار دی چې:

1. خړاسکی دګرام او **ziehl neelsen** په تلوین معاینه، کلچر او د انتي بیوګرام تست یې وشي.

2. د وینې کلچر چې نوموکوکل نمونیا کې زیاتره مثبت وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. سیرولوجیك ټستونه: د ناروغۍ په حاده مرحله او د نقاهت په دوره کې مایکوپلازما ،کلامیډیا ، لیګونیلا او وایروسي انتانات تشخیص کوي.

دویم: پر مختللی **.C.A.P** ناروغ کې د پورته کتنو سربېره لاندې ټستونه هم ترسره کیږي:

1. د تراخیا اسپرېشن، دبلغمو تنبه کول، برانکوالویولر لواژ یا د پوستکي له لارې دستنی په واسطه اسپاریشن.

2. سیرولوجیك ټستونه: په ادرار کې د **Legionella** انتي جن او په خړاسکي او وینه کې د نوموکاکل انتي جن معلومول.

3. کولډ اګلوتینین چې د مایکوپلازما ناروغانو په **50%** پېښو کې مثبت وي.

4. په بستر شوو ناروغانو کې چې عمر یې **15-5** کلونو تر منځ وي. په ټاکلو ناروغانو کې باید د ایډز لپاره مایکرو بیالوجیکی پلټنی تر سره شي.

دریم: د شریاني وینې د غازاتو کتني: د نمونیا په ټولو ناروغانو کې چې په روغتون کې د بستر کېدو غوښتنه کوي باید د شریاني وینې غازات تعین کړل شي.

څلورم: د وینې عمومي ټستونه: لوړ نوتروفیلیك لوکوسایتوزس د باکتریل نمونیا (په ځانګړې توګه نوموکاکل) د تشخیص لپاره ښه لابراتواري نښه ده. هغه ناروغان چې په اټیپیکل نمونیا اخته وي د لوکوسایت کچه یې نورمال یا لږ شانته لوړه وي حال دا چې په وایرل نمونیا او یا په پرمخ تللي او خطرناکه **(Over whelming)** باکتریل نمونیا کې لیوکوپینیا **Leuco penia** لیدل کیږي.

د ناروغۍ د وخامت معلومول (Assesment):

په کار دي چې د نمونیا په هر ناروغ کې د ناروغۍ وخامت معلوم کړای شي. د کلنیکي او لابراتواري کتنو له مخې کولی شو چې ووایو په کوم ناروغ کې د مړینې لوړ رسك شته دی.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په لاندې حالاتو کې د نمونيا دمړينې کچه لوړه وي:

لومړی د کلينيك د نظره:

1. عمر:60 کاله او يا د هغې څخه لوړ.
2. RR>30/min
3. دياستوليك فشار 60 ملی متره سيماب يا دهغې څه ټيټ وي.
4. که ناروغ کانفيوز وي.
5. که د يو لوب څخه زيات په نمونيا اخته شوی وي.
6. د سږو د اصلي (Under lying) ناروغيو شته والی.

دويم: د لابراتوار د نظره:

1. که هايپوکسيميا شته وي (PaO2<8kpa)
2. که لوکوپينيا منځته راغلي وي (د .W.B.C شمېره د $4000/mm^3$ څخه کمه وي).
3. که لوکوسای توزس شته وي (د .W.B.C شمېره د $20000/mm^3$ څخه زياته وي).
4. د سيروم يوريا زياتوالی (Urea>7mmol)
5. د وينې کلچر مثبت وي.
6. د هايپوالبومين ايميا شته والی.

د نمونيا تفريقي تشخيص:

1. د سږو انفارکشن: تبه او ټوخی کم وي Hemoptysis زيات وي. او د امبولي سرچينه کېدای شي چې ښکاره وي.
2. د سږو يا پلورا توبرکلوز: د سږو حاد توبرکلوز کېدای شي چې د نمونيا لوحه تمثيل کړي مګر نادراً ناروغ حادمعلوميږي.
3. پولمونري اذيما: په پولمونري اذيما کې تبه نه وي مګر د زړه د ناروغۍ نښې نښانې شته وي.

هغه التهابي حالات چې د ديافراګم څخه ښکته وي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لکه کولی سیستایتس، سوری شوی پیپتیك زخم،سب فرینیك خنځه، حاد پانکر یا تایتس او امیبیك **hepatitis** د ښکتني لب نمونیا سره چې دیافرګماتیك پلوریزي ورسره وي غلطیږي.

نادري ګډوډي: لکه پولمونری ایزینوفیلیا، حاد الرجیك الویولایتس او د کولاژن ناروغیو د سینې دننه څرګندوني.

د نمونیا اختلاطات: که څه هم د انتي بیوتیك کاروني له کبله نمونیا په چټك ډول ځواب وایي خو کېدای شي چې تبه څو ورځې پایښت وکړي. د سینې د رادیوګرافیك بدلونونو د رشف **(resolution)** لپاره څو اوونۍ او یا حتی میاشتی په کار دي دا په ځانګړي توګه زړو خلکو کې.

په عمومي ډول د نمونیا اختلاطات عبارت دي له:

1. د سینی داخل کی ځایي اختلاطات:

الف: په سږو کې: د سږو ابسی، فایبروزس او نوموتورکس، (په نادر ډول) اود خړاسکی احتباس چه د لوبر کولاپس سبب کیږي.

ب: پلورا کې: پلورل ایفیوژن او امپایما.

2. میتاستاتیك انتانی اختلاطات:

الف: دزړه او رګونو په سیستم کې: میوکاردایتس، پری کاردایتس، اندوکاردایتس، محیطی دورانی عدم کفایه، د وریدونو ترومبوزس.

ب: هضمی جهاز کې:د معدی حاده پراختیا، ژیړی،نس ناستی، پریتونایتس او هیپاټایټس.

ج: مرکزي عصبي سیستم کې: مینانجایتس.

د: بندونه: ارترایتس.

هـ: سیپتیسیمیا، مولتی ارګان فیلر(لکه د پښتورګی عدم کفایه **A.R.D.S**) او د میتاستاتیك ابسی رامنځ ته کیدل.

3. د درملو سره د حساسیت درلودلو له کبله دپایریکسیا منځ ته راتګ.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه (Management):

عمومي لارې چارې:

اوکسیجن تیراپي: د نمونیا ټولو هغو ناروغانو ته چې هایپوکسیمیا ولري پکار دي چې په لوړ غلظت سره (35 % څخه) لوړ اکسیجن ورکړل شي. (پرته له هغه ناروغانو کوم چې هایپرکپنیا او پرمخ تللي COPD ولري) که د دغه درملنې سره سره بیا هم ناروغ په ښکاره ډول هایپوکسمیك پاتې شو نو مرستندویه وینتلېشن باید وشي. د نمونیا د منځني او وخیم حالت زیاتره ناروغان د ورید د لارې مایعاتو او کله کله داینوتروپیك تقویې ته اړتیا پیدا کوي.

د پلورایې درد ارامول:

د دې لپاره چې ناروغ نورمال تنفس وکړي او په اغېزمن ډول وټوخېږي دهر څه لومړی باید د ناروغ د سینې پلورایي درد غلی کړی شي. ددې موخې تر لاسه کولو لپاره ساده انلجېزیك لکه پاراستامول په نادر ډول ګټور تمامېږي او زیاتره ناروغانو ته د درد غلي کولو د پاره pethidin (50-100 ملی ګرامه) یا مورفین (10-15 ملی ګرامه) د رګ یا د غوښې د لارې تطبیقیږي خو په هغه ناروغانو کې چې تنفسي دندې یې دومره ښې نه وي باید په ډېرې پاملرنې سره وکارول شي.

فزیوتېراپي: د CAP ناروغانو ته د فزیوتېراپي اړتیا نه شته خو هغه ناروغان چې د سینې د خوږ له وېرې اغېزمن ټوخی نشي کولی باید ټوخي کولو ته وهڅول شي.

انتي بیوتیك درملنه:

کله چې د نمونیا تشخیص کېښودل شو پکار دی چې د خړاسکی نمونه په مناسب ډول واخیستل شي او دګرام تلوین او کلچر لپاره واستول شي. هر څومره ژر چې شونې وي باید انتي بیوتیك تېراپي پیل شي. دغه کار په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځانګړي ډول په هغه ناروغانو کې چې روغتون کې د بستر کېدو وړ وي زيات ارزښت لري.

په وخيمو ناروغانو کې د انتي بيوتيك تېراپي پيل د خراسکي د پايلې پورې نه ځنډول کېږي.

د نمونيا ناروغان د درملنې له مخې په دوه ډلو ويشل کېږي:

1. هغه ناروغان چې د روغتون څخه بهر د درملنې وړ وي.
2. هغه ناروغان چې روغتون کې د بستر کېدو غوښتنه کوي.

د لومړي ډلې ناروغانو لپاره په **emipiric** ډول لاندې انتي بيوتيك ورکول کېږي:

1. د مکروليد مشتقات لکه **clarithromycin 500** ملی ګرامه د ورځې دوه ځلې د خولې له لارې يا **Azithromycin** لومړی 500 ملی ګرامه او بيا 250 ملی ګرامه د خولې له لارې د ورځې يو ځل د څلورو ورځو لپاره.
2. **Doxycyclin 100** ملی ګرامه د ورځې دوه ځلې.
3. د فلوروکينولون مشتقات لکه: **500leofloxacin** ملی ګرامه د خولې له لارې يو ځل يا **moxifloxacin 400** ملی ګرامه د خولې له لارې د ورځې يو ځل د ځينو تجربو له مخې په هغه ناروغانو کې چې عمر يې د 50 کلو څخه کم وي او نورې ناروغۍ ورسره ملګرې نه وي **doxycylin** اومکروليد ښه انتي بيوتيکونه دي او په هغو خلکو کې چې عمر يې د 50 کلو څخه زيات وي او نورې ناروغۍ هم ورره ملګرې وي فلوروکينولون ښه درمل ګڼل شوی دی. په متبادل ډول **Erythromycin 250-500 mg** د خولې د لارې د ورځې څلور ځلې يا **Augmentin 500 mg** د ورځې درې ځلې د خولې له لارې او ځنې وخت دوهم او دريم جينيريشن سيفالوسپورين څخه د ګټورو درملو په توګه ګټه اخلو. د انتي بيوتيك درملنی د دوام لپاره کوم ځانګړی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وخت چې په ټولو ناروغانو کې یو ډول وي نه شته او د درملنې موده د لاندې فکتورونو پورې اړه لري:

1. د ناروغۍ وخامت
2. سببي عامل
3. د درملنې په وړاندې غبرګون
4. د نورو طبي ناروغیو او اختلاطاتو شته والی.

د نوموکاکل نمونیا دانتي بیوتیك تېراپي د پاینښت لپاره ښه لاره دا ده چې کله د ناروغ تبه ورکه شوه نو کم تر کمه باید تر 72 ساعتو پورې انتي بیوتیك تېراپي دوام وکړي او بیا قطع شي. د ستافیلوکوك او ریوس، کلبسیلا، ان ایروبیك انتان، P-aurogenosa ، M. pneumonia او Legionella لپاره د انتي بیوتیك درملنه کم تر کمه دوه اونۍ وخت غواړي.

د نمونیا لاندې ناروغان باید روغتون کې بستر شي:

1. که د ناروغ عمر د 60 کالو څخه زیات وي.
2. که د نمونیا سره نورې ناروغۍ (لکه د یابیتیس میلیتس کانسر، د زړه، پښتورګو او سږو ځنډنۍ ناروغۍ) یو ځای وي.
3. که د W.B.C. شمېره د 5000 څخه کمه او بل کوم پېژندل شوی لامل ونه لري.
4. که شك موجود وي چې د نمونیا لامل به ستافیلوکوك اوریوس، ګرام منفی باسیلونه او ان ایروب انتان وي.
5. که د ناروغۍ تقیحي اختلاطات لکه امپایما، مینانجایتس،اندوکاردایتس،او ارترایتس رامنځته شوی وي.
6. که ناروغ ونشي کولای چې د خولې له لارې درمل واخلي.
7. که RR د 30/min اوPR د 140/min څخه زیات وي او د وینی سیستولیك فشار د 90 ملی متر سیماب او د شریانی وینی د اکسیجن قسمی فشار د 60 ملی متر سیماب څخه کم وي.
8. که د ناروغ په شعوري حالت کې په حاد ډول بدلون راغلی وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

9. کـه د روغتـون څخـه بهـر د ځـارنې او درملنـی امکانـات پـاتې راغلي وي.

په روغتون کې د بستر شوي ناروغ درملنه په لاندې ډول باید وشي:

که ناروغ د درملنې په عمومي وارډ کې د درملنې ور وي نو پکار دی چې ورتـه وسیع الـساحه **Beta lactam** انتـي بیوتیـك لکـه **ceftraixon** یـا **cefotaxim** د مکرولید (لکه **Clarithromycin** سره یو ځای ورکړل شي. ((که **H-influenza** خواته سوچ وشي)) او یا ورسره فلوروکینولون مشتقات ((لکـه **Le of loxacin** یـا **moxifloxacin**)) یـو ځـای ورکـول کېـږي چـې پـه **S. Pneumonae** باندی ښه اغېزه لري.

پـه متبـادل ډول د میکرولیـدو سـره یـو ځـای د **Beta lactamas** نهـي کوونکی انتي بیوتیك لکه **Ampicillin sulbactam** هم ورکول کېدای شي.

کـه نـاروغ **I.C.U.** کـې بـستر وي نـو د نمونیـا د درملـنې لپـاره یـې د میکرولید مشتقات یا فلوروکینولـون د وسـیع الـساحه سیفالوسـپورین لکـه **ceftraixon** سره غبرګك پکار ورل کېږي.

کـه نـاروغ د **Pencillin** سره الرجي ولري د فلوروکینولـون پواسطه چې **clindamycin** ورسره وي او یا نه وي تداوي کېږي.

کــه داسپاریــشن نمونیــا شــك وي نــو پکــار دی چــې فلوروکینولــون د **clindamycin** ســره یــو ځــای او یــا پــه ځــانګړي ډول، میترونیــډازول او **Betalactamas** نهي کوونکی ا نتي بیوتیك پواسطه درملنه وشي.

که نمونیا سره برانککتازس او یا سیستیك فایبروزس یو ځای وي نـو د دغـه ډول نـاروغ درملـنې لپـاره بایـد **Anti pseudomaonal** پنـسلین **carbapenem** او یا **cefe pim** د فلورو کینولین سره یو ځای ورکړی شي.

پورته یاد شوي درمـل بایـد تـر هغـه وختـه ورکـړل شي تـر څـو د بلغمـو د کلچر او حساسیت پایله رارسېږي چې وروسته بیا د نومـوړی پـائلی لـه مخـی یي هوډ نیول کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

که څه هم په روغتون کې بستر ناروغان پورته یاد شوی انتي بیوتیك د ورید له لارې اخلي خو که د خولې له لارې یې ناروغ وزغملی شي او جذب یې هم ښه وي اغېزه یې د وریدي لارې سره کوم توپیر نه لري. د درملنې پاینښت د روغتون څخه بهر نمونیا د درملنې د پاینښت په ډول دی.

د درملنې پاتې والی (Treatment failure):

که د نمونیا ناروغ د توصیه شوي انتي بیوتیك په وړاندې په زړه پورې غبرګون ونه ښایې نو لاملونه به یې په لاندې ډول وي:

1. مایکروبیولوجیك تشخیص به ناسم وي.
2. د ورکړل شوي انتي بیوتیك ټاکنه او دوز به په مناسب ډول نه وي.
3. د درملو حساسیت او یا نور اړخیز عوارض به منځته راغلی وي.
4. انتاني اختلاطات لکه امپایما ، د انتان متاستاتیك پراختیا ،ور زیات شوي انتان (super infection), اتیلکتازس ، پارانمونیك ایفیوژن او فیلیبایتس به رامنځته شوی وي.
5. د ناروغ دفاعي میخانیکیت به په زړه پورې نه وي
6. مکس انفکشن به شته وي.
7. اصلاً د ناروغۍ تشخیص به ناسم وي. د بېلګې په توګه ناروغ په پولمونري امبولېزم اخته وي.

روغتون کې منځته راغلې نمونیا :

(Nasocomial Pneumonia):

دغه ډول نمونیا د نمونیا هغه ډول ته وایي چې کم تر کمه دوه ورځې وروسته په روغتون کې د بستر کېدو څخه رامنځته کېږي. په دودیزه توګه د نمونیا دغه ډول د جراحي عملیاتو وروسته، د سږو ځنډنیو ناروغیو، عمومي کم ځواکیو او هغه حالاتو کې چې د مرستندویه ونتیلېشن غوښتنه کوي لیدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اسباب: هغه فکتورونه چې په روغتون کې د نمونیا د رامنځته کېدو لپاره زمینه برابروي په لاندې ډول دي:

1. د باکتریاوو په وړاندې د کوربه د مقاومت کم والی: چې لامل یې هر شي وي لکه:

الف: د وګړي د دفاعي میخانیکیت ټیټوالی چې د یابتس، کانسرونو او کورتیکو ستیرویید درملنې کې لیدل کېږي.

ب: د ټوخي د عکسې کم والی (عملیات څخه وروسته).

ج: **Mucocilliary clearance** ګډوډي (د انستیتیك موادو د کارونې له کبله).

2. د نازوفرنجیل یاد معدی افرازاتو اسپایریشن: چې د شعوري حالت ګډوډۍ، کانګو، دیسفاژیا، اکالیژیا، او نزوګاستریك تیوب د تطبیق له کبله رامنځته کېږي.

3. د تنفسي سیستم ښکتنۍ برخې ته د باکتریاوو ور دننه کېدل:

چې د ترخیو ستومي، اندوترخیل انتوبېشن، منتن وینتیلیټر، نیوبولایزر او برانکو سکوپ له کبله منځته راځي.

4. باکتریمیا چې لاملونه یې عبارت دي له: سیپټیك امبولي، منتن وریدی کانولا او د بطن د سیپسس څخه.

نوزو کومل نمونیا اکثراً د ګرام منفی انتاناتو لکه **E-coil** او د **Klebsellae** **pseudomonas** پواسطه منځته راځي برسېره پر دې د **staphy aureus** او ان ایرویبك انتانات هم د روغتون څخه بهر نمونیا په پرتله په نوزوکومل نمونیا کې زیات د ناروغۍ سبب کېږي.

د نوزوکومل نمونیا په پتوجینزیس کې د معدې کړونې تر ناندریو لاندې دي. داسې وړاندیز کېږي چې انتي اسید، **H_2 receptor** نهي کوونکي درمل او **enteral** تغذي د معدې د **P.H** د لوړوالي له کبله په معده کې د مایکروارګانېزمونو د ودی لامل ګرځي. په داسې حال کې چې د **sucral fat**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پواسطه درملنه د معدې د **PH** د بدلون سبب نه کېږي او د نوزوکومل نمونیا د رامنځته کېدو چانس کموي.

کلنیکي بڼه: د نوزوکومل نمونیا نښې نښانې او ګیلې غیر وصفي دي خو بیا هم په اکثره پېښو کې تبه او قیحي بلغم وي او وروسته بیا ساه لنډي او مرکزي سیانوزس کېدای شي چې ولیدل شي. مګر پلورایي درد په دوديزه توګه نه وي. د وینې په کتنه کې نوتروفیلك لوکوسایتوزس او د سینې په رادیوګرافي کې په دواړو سږو کې په ځانګړې ډول په ښکتنیو برخو کې تازه انفلترېشن لیدل کېږي. د دغه نمونیا نورې کلینیکي موندنې د **CAP** په څېر دي.

لابراتواري کتنې: د نوزوکومل نمونیا د پېژندنې لپاره باید چې د دوه بېلابېلو رګونو څخه وینه د کلچر لپاره واخیستل شي او هم باید د شریاني وینې غازات وکتل شي . په **20%** پېښو کې د وینې کلچر مثبت وي. د وینې د غازاتو د کتنې له مخې د ناروغۍ د وخامت درجه جوته او د اړتیا له مخې اکسیجن درملنه تر لاس لاندې نیول کېږي د وینې د شمېرې کچه او نورې بیوشیمیك کتنې د ناروغۍ په وصفي پېژندنه کې مرسته نه کوي مګر کولی شو چې د هغې له مخې د ناروغۍ د وخامت او اختلاطاتو د رامنځته کېدو په اړوند ګټه واخلو. که ناروغ پلورل ایفیوژن ولري پکار دی چې توراسنتیزس اجرا او د رایستل شوې مایع بشپړه لابراتواري کتنې سرته ورسېږي. د بلغمو د ګرام تلوین او کلچر د نوزوکومل نمونیا د پېژندنې لپاره حساسي او ځانګړې کتنې نه ګڼل کېږي خو باید ووایو چې د فنګسي انتاناتو او توبرکلوز د پېژندنې لپاره د خړاسکو نېغ په نېغه کتنه او کلچر تشخیصیه ارزښت لري.

رادیوګرافي (Imaging): د سینې د رادیو ګرافۍ له مخې د نوزوکومل نمونیا پراخوالی، وخامت،اختلاطات او د درملنې په وړاندې غبرګون په ښه توګه جوتېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

راديوګرافيـك مونـدنې غيـر وصـفي وي کېـداى شـي چـې د ځـايي انفلتريشن، د يو لوب تکاثف او يا د بين الخلالي انفلتريشن په ډول وي. سربېره پردې کېداى شي پلورل ايفيوژن او تشه هم وليدل شي.

که د درملنې سره سره بيا هم انفلترېشن پرمختګ وکړي او يا دا چې د وخت په تېرېدو سره راديوګرافيك ښه والى ونه ليدل شي په خرابو انزارو دلالـت کـوي او يـا کېـداى شـي بلـه کومـه تنفسـي نـاروغي شـته وي. د راديوګرافيك انفلترېشن د منځه تللو لپاره شپږ اونۍ او يا د هغې څه زيات وخت پکار دى.

درملنه: څرنګه چې د دغه ډول نمونيا د مړينې کچه ډېره لوړه ده (د اټکل په توګه 30 %) نو هر څومره ژر چې شونې وي بايد انتي بيوتيك درملنه پيل شي چې د روغتون څخه د باندې نمونيا په څېر دلته هم انتي بيوتيك په **empric** ډول ورکول کېږي. انتي بيوتيك بايد د پراخه اغېزې درلودونکى او د کلينيکي بنسټ له مخې وټاکل شي. د انتي بيوتيك ټاکنه د رسك فکتورونو د شته والي، د ناروغۍ د وخامت او په روغتون کې د بستر کېدو د وخت پورې اړه لري.

د ناروغۍ دخفيف او منځني ډول لپاره چې رسك فکتورونه ونه لري او په روغتون کې د 5 ورځو په شاوخوا کې بستر کېدو څخه وروسته منځته راغلـى وي. نـو د درملـنې لپـاره يـې بايـد د دوهـم او دريـم جنيريـشن سيفالوسپورين، انتى سودومونال سيفالوسپورين او يا **Betalactamas** نهي کوونکى درمل يو ځاى **(Combine)** ورکړل شي.

د ناروغۍ پرمختللي ډول او هغه ناروغ چې پنځه ورځې او يا د دې څخه زيـات وخـت بـستر شـوى وي او يـا پـه **I.C.u.** کـي بـستر او نـاروغي يـې دوينتيليشن څخه اخيستى وي بايد درملنه يې د امينوګلايکوسيد يا فلورو کينولين پواسطه يو د لاندې درملو د ډلې سره يو ځاى پيل شي: **anti p**

anti pseudomonal pencillin impirnem، seudomonal cephalosporin

او يا **aztreonam**.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـه سـتافیلوکوك او ریـوس شـکمن وي او د methicillin سـره ټینګـار وکړي بایـد clindamycin یـا beta lactam او یـا Beta lactamas نهـي کوونکی درمل ورکړل شـي. د انتـي بیوتیـك درملنی دوام د یو نـاروغ څخه وبل ناروغ ته توپیر لري او د ناروغۍ د وخامت، د پتوجن د ډول، د درملنې غبرګون او د نورو ناروغیو د شته والي پورې اړه لـري. د ګرام منفی انتانـاتو د درملنې لپاره لږ تر لږه بایـد 14-21 ورځـو پـورې دوام وکړي او پـه پیـل کـې درمل د وریدي د لارې ورکول کېږي.

د سږو د خنځې په ګډون تقیحي او انشاقي نمونیا:

Suppurative , Aspiration pneumonia and lung Abscess

د سږي د نسج دنکروزس لـه کبلـه پـه یـو ځائي تشـه کی د قیح راټولیـدو تـه دسږو ابسی وائی چه شاوخوا ئی Pnemonitis وي او کـه همدغسی یوه پیښه چه نسبتا پراخه او ژوره وي پـه کومـه کـی چـه نکروزس زیـات ښکـاره اومتبارز وي د سږی د ګانګرین په نوم یادیږی. د سږی ابسی کیدای شی چه ډیر بد بوی ولری (عامل به ئی ان ایروبیك باکتریـاوي وي) او بـا بـدبوي ونـه لري (عامل به ئی ان ایروب یا ایروبی باکتریاوي وي).

اسباب او پتوجنیزسس:

د سږو ابسی هغه وخت رامنځتـه کیـږی کله چه منتن اسپاری شوی مـواد د پورتنی تنفسی لاری څخه سږی ته داخل شی په داسی حال کښی چه نـاروغ د الکولو یا C.N.S ناروغیو، عمومی انستیز یا اویا زیاتو سیډاتیف موادو لـه کبله غیر شعوری حالت ولری. اکثراً علت ئی Anaerobic انتانـات دی چـه د Periodontal ناروغیو سره یو ځای وی کلـه کلـه څو عـاملـه پـه سینرجیتیك ډول یو ځای کیږی.

د ناروغی عـاملین اکثرا Anaerobic باکتریا او کله کله ایروبیك باکتریا او فنګس هم کیدای شي او د 50 کلنی څخه پورته سن کی شونی ده چه سبب

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ئي برانكيل كارسينوما وى. ځينى نمونيا لكه كليبسيلا، **staphylococc** , **Aurs** سترپتوكاكل نمونيا , **Legionela** او **H.Inflenza** هم كله كله د اختلاط په ډول د سږو ابسى رامنځته كوى.

نادر اسباب ئي عبارت دي له: د سږو سپتيك امبولى، د سږو د انفاركشن ثانوى انتان، او د حجاب حاجز د لاړى د كبدى اميبيك يا باكتريل ابسى نيغ په نيغه خپريدل چه د سږى ښكتنى لب اخته كوي.

د سږو ابسى معمولا يوه وي، متعددى ابسى اكثرا يو خوا وى، د اسپاريشن له كبله منځ ته راغلى ابسى اكثرا د ښكتنى لوب په پورتنى سگمنت او د پورتنى لب په شاتنى سگمنت كې ځاى په ځاى كيږي.

د وينى د لاړى خپريدل اكثرا د وريد د لاړى درمل كارونكوكې، د تراى‌كسپيد دسام د اندوكارداتس له كبله چه عامل يي **staph.Aurs** وى ليدل كيږى چه دغه حالت كى كيداى شى چه ابسى زياتى وى.

كله چه ابسي قصبى ته وازه شى نو منځ پانگه ئى د خراسكى په ډول خارجيږي او په ځاى ئى يوه تشه پاتى كيږى چه د هوا او دمايع پواسطه ډكيږى. كله كله داسى هم كيږى چه ابسى پلورايى مسافى ته تشه شى او امپايمارامنځته كړى. او ځينى وخت برانكو پلورل فستول جوړوى. سربيره پردى كله چه ابسي قصبى ته تشه شى او زيات مواد قصبى ته ورداخل شي نو دتشيدو غوښتنه كوي چه دتشولو پوخت كى ددى امكان شته چې ځنى مواد د قصباتو د لاړى ښكته خواته لاړ شى او منتشره نمونيا او **A.R.D.S** په شان كلينكى بڼه رامنځته كړي. ځنى وخت د هغى رگونو دشليدو له كبله چه د تشى په ديوال كي يي ځاى نيولى وى وخيمه وينه بهيدنه رامنځته كيدلى شى.كله كله منتن امبولى د سږود د وريد د لاړى شريانى سيستم ته داخليږى او د دماغ ابسى جوړوي. برانككتازسس او امايلودوسس د ناروغى روستى او نادر اختلاطات گڼل كيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اسپاریشن نمونیا د منځ ته راتګ د پاره نور رسك فکتورونه هم شته دی او هغه دا دي: د **vocal cord** فلج، د هضمي جهاز ځنې ناروغۍ لکه ایزوفجیل ریفلکس **(Reflux)**، د مرۍ تنګوالی، الکولېزم،او **Bulbar** فلج.

د پورته یادو شوو حالاتو سربېره که چېرې د معدې تېزابي محتويات سږو ته انشاق شي نو کولی شي چې وخيمه هيمورژيك نمونيا رامنځته کړي چې **A.R.D.S.** هم ورسره ملګری وي.

تقحي نمونيا او د سږو ابسه (خنځه) کېدی شي چې په نورمال او روغ سږي کې د ستافيلوکوك **aureus** او **klebsella** انتان پواسطه رامنځته شي. خو ډېرې پېښې يې د پزې، خولې او ستوني د جراحي عملياتو په مهال چې د عمومي انستيزي لاندې سرته رسېږي د منتو موادو د انشاق په وجه منځته راځي.

کلينيکي بڼه: د ناروغی پيل کيدای شی چټك يا تدريجی وي. مخکينی اعراض ئی د نمونيا په ډول دی يعنی ځان درد، بی اشتهائی، خړاسکی لرونکی ټوخی، خولی او تبه ليدل کيږي خړاسکی ئی قيحی خو کيدای شی چې وينه هم ولري. يو بد بوی چه د ناروغ څخه د يو لری واټن څخه هم حس کيدای شی شته وي چې د ان ايروبيك انتان د تشخيص لپاره وصفی ګڼل کيږي نومووړی بدبوي د سږو د ابسی 30-50 % پيښو کی وی او نشتوالی يي د سږو د ابسي تشخيص نه ردوي يعنی په 40% پيښو کی نوموړی بوی نه وي. پرمخ تللی ضعيفې او لوړه درجه تبه($39.4C^0$) شته وې، که د سينی درد وې، نو پلورا به په افت اخته شوی وي.

په فزيکی کتنی کی په ځايي ډول يوه کوچنی **Dull** ناحيه شته وي چه په موضعی نمونيك کانسوليډيشن دلالت کوی چه د برانکيل بريتنګ په ځای اکثرا تنفسی اوازونه ټيټ اوريدل کيږي. کيدای شی چه په کمه او منځنی کچه **Crakle** واوريدل شی، که تشه غټه وي نو شونی ده چه **Tympany** او امفوريك اوازونه واوريدل شی. کله چه ابسي قصبی ته تشه شی نوپه زياته کچه قيحی خړاسکی چه بوی ناك اويا غير بوی ناك وي خارجيږی چه څو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ساعته او يا څو ورځې پاينښت کوي، کيداى شي چه په خړاسکي کې د ګانګرين شوي سږي نسجي ټوټې وليدل شي.
تبه، بې اشتهائي، ضعيفي او ناتواني شته وي خو که ناورغي کمه وي کيداى شي چې نوموړي اعراض هم کم وي. د مناسبې درملنې سره د سږو تقيحيې نښې د منځه ځي خو دا خامخا په هميشني ښه والي دلالت نه کوي.
که ابسې ځنډني شي د وزن بايلل، وينه لړي، او H.P.O.A کيداى شي چه رامنځته شي چه په دغه ځنډني پړاو کښې شوني ده چه دسږي فزيکي نښې منفي وي مګر رال اورانکاى معمولا اوريدل کيږي. ځنې حالتونه شته دي چه د سږو د ابسې ښه تمثيلوي او هغه دادي:برانکيل کارسينوما ، برانککتازس ، توبرکلوزس ، Coccidiomicosis او د سږو نوري مايکوتيك ناورغي، د سږو منتن شوي بولا يا هوائي سيست ، د حجاب حاجز لاندې ابسې يا هيپاتيك ابسې (Amebic or Hydatid) چه قصبي ته تشي شوي وي.

د سينې راديوګرافي (Imaging):

د ناروغي په پيل کې کيداشي چه سګمنتل يا لوبر تکاسف وليدل شي چې ځيني وخت ګرد وي او کله چه ابسې تشه شوه نو په راديوګرافي کې يوه تشه ليدل کيږي چې هوا او د مايع سويه پکې وي(Air Fluid Level) چې د ښه پيژندلو دپاره ئي C.T سکن ګټوره کتنه ګڼل کيږي.

باکتريولوجيك کتنې:

د سببي عامل د پيژندنې دپاره خارج شوي خړاسکي کتنه مناسبه نه ده ځکه چې د خولې د نورمالو ان ايروبيك اورګانيزمونو پواسطه خړاسکي ککړيږي نو ځکه بايد خړاسکي هم د سميراو د کلچر د پاره په نورو طريقو سره واخيستل شي (لکه ترانس ترخيل اسپاريشن، ترانس توراسيك اسپاريشن او فايبرواپتيك برانکوسکوپي).

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه: د سږو د ابسې چټکه او بشپړه درملنه د مناسبې انتي‌بیوتیك درملنې پورې اړه لري چه باید د خړاسکي او وینې د کلچر او انتي بیوګرام له مخې وټاکل شي ډیر ناروغان د جراحي لاس وهنې پرته جوړیږي.

د سږو د ان ایروبیك انتاناتو لپاره ستندرډ دوا د **pencillin** څخه عبارت دی خو څرنګه چې د زیاتو **anaerobic** انتاناتو پوسیله **Beta lactimas** جوړیږي نو ځکه په 20% پیښو کې د **Pencillin** سره ځواب منفي وي چې په دې حالاتو کې **clindamycin** "لومړی **600mg/8hrs** د ورید د لارې توصیه او کله چې د ناروغ حالت کې ښه والی راشي نو بیا **300 mg/6hrs** د خولې له لارې ورکول کیږي" یا **875mg/12hrs Augmentin** د خولې له لارې باید توصیه شي.

د درملنې ښه لاره دا ده چې **500 mg Amoxycillin/8hrs** د خولې له لارې یا **pencillin G 1-2 million/4-6hrs** د ورید د لارې **500 mg /8-12 hrs** میترونیډازول سره د خولې یا د ورید له لارې یو ځای ورکول شي. د انتي بیوتیك درملنې پائښت تر هغه وخته پورې وي تر څو چه نمونا یتهس او ابسې د منځه ولاړ شي او د ابسې په ځای یوازې یو کوچنی ثابت سیست ډوله خیال چه نازك دیوال لري او یا داچه بالکل د یوې روښانه ساحې په ډول ښکاري پاتې کیږي چې ددې موخې لپاره باید درملنه څو اونې یا میاشتې پایښت وکړي چې ډیر ناروغان د خولې د لارې د روغتون څخه بهر انتي بیوتیك درملنې سره تداوي کیږي.

Postural Drainage ښایي چه ګټور ثابت شي خو شوونې ده چې له کبله یې په حاد ډول د نورو قصباتو بندښت رامنځ ته شي او یا دا چې مرضې پیښې ته پراختیا ورکړي. که ناروغ کم ځواکه او یا داچه فلج وي کیدای شي چې تراخیوستومي او سکشن ته اړتیا ولیدل شي په نادر ډول د برانکوسکوپ په واسطه اسپاریشن څخه هم ګټه اخیستل کیدای شي.

که چیرې د طبي درملنې سره مقاومت ولیدل شوه (په ځانګړی ډول که برانکوجینیك کارسینوما ته شکمن اوسو) نو د جراحي په واسطه تشیدلو ته

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړتیا پیښیږي چه ددی موخی لپاره دودیزه لاره د **Lobectomy** څخه عبارت دی د کوچنی افت د درملنی د پاره سګمنټل ریزیکشن تر سره کیږي، که د ابسو شمیر زیات وي او یا د سږو ګانګرین شته وي او د طبی درملنی سره ټینګار وښي نو **Pneumonectomy** ته اړتیا پیښیږی چه د نوموړی عملیات د مړینی کچه 5-10% اټکل شویده.که ابسی ډیره غټه وي او دطبی درملنی سره ځواب ورنکړی نو د پوستکی د لاری تخلي ته اړتیا پیښیږي.

د معافیت ځپل شوو **(Immuno comparomised)** خلکو نمونیا :

په هغه وګړو کې چې معافیت ځپونکي درمل اخلي اویا دا چې حجروي او یا خلطي معافیتي میخانیکتونه یې د رنځونو له امله ټیټ شوی وي د سږو انتانات پکې په دودیزه توګه لیدل کیږي. د بیلګې په توګه د **AIDS** ناروغان د **pneumoncystis carini** نمونیا اخیستلو ته برابر وي. همدا ډول پدې نارغانو کې ګرام منفی انتانات د ګرام مثبتو انتاناتو په پرتله زیات لیدل کیږي او هم ځنې انتانات چې د ضعیف ویرولانس لرونکي وي او په نورمال خلکو کې د ناروغۍ لامل نه کیږي، په دې ناروغانو کې چې د بدن معافیتي سیستم یې ډیر ځپلی وي هم ناروغي رامنځته کیږي، **(opportunistic pathogen)** او زیاتره وخت ناروغي د یو څخه د زیاتو پتوجنو پواسطه منځته راځي. **C.M.V. ,Pneumocystis cannil** ،هرپس وایروس، میوباکتریوم توبرکلوزس ، د میوباکتریویم نور ډولونه او **Asperogilla fumigatus** ټول هغه دودیز انتانات دي چې په معافیت ځپلو خلکو کې لیدل کېدلی شي. او کېدی شي چې دنمونیا لامل وګرځي.

په (2-5) جدول کی معافیت ځپلی حالتونه، بیلګی ئی او احتمالی پتوجن ئي په لنډ ډول ښودل شویدي.

(5-2) جدول :په معافیت ځپلو خلکو کی دپتوجن پیژندنه: (9)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکوربه نیمګړتیا	بیلګه ئی	احتمالی پتوجن ئی
د ګاما ګلوبولین (IgA, IgG, IgM) کموالی	مولتی پال میالوما	باکتریاوی لکه H.inflenza ، نوموکوك او N.meningitidis
نیوتروپینیا	حاده لوکیمیا ، اپلاستیك انیمیا ، د کانسر ضد درمل	ګرام منفی باکتریاوی لکه Staph.Aurs, Asperigelosis
د کیموتاکسس نیمګړتیا	دیابتس میلیتس	باکتریاوي
د حجری په دننه کی د وژلو نیمګړتیاوی	ځندنی ګرانولوماتوس ناروغی	ستافیلوکاك اوریوس
د حجروی معافیت نیمګړتیا	هوجکن ناروغی،د کانسر درملنه، ایډز، کورتیکو ستروئید درملنه	مایکوباکتریا ، وایروسونه، فنګس،نوموسستیس Carini، او توکسو پلازموسس

کلینیکي بڼه: د دې ناروغۍ دودیزه کلنیکي بڼه کې تبه، ټوخی او ساه تنګي لیدل کېږي. کېدی شي چې د ناروغ ګیلې په وصفي توګه نه وي. د اپرچونیست انتانـاتو (د بېلګـې پـه ډول د **p-carinie** او مایکوباکتریـل انتاناتو) په صورت کې د ناروغۍ تګګ لاره ډېره چټکه نه وي. د **P-cannil pneumonia** لـه کبله ټوخی او ساه تنګی کېدی شي چې څو ورځی یا اونۍ د سیستمیك اعراضو څخه مخکې منځته راشي.

پېژندنه: د سینی د رادیو ګرافۍ نمونه هم څه نا څه ارزښت لري دبیلګی په ډول کـه پـه ځـايي ډول تکااسف موجـود وی زیـاتره پـه باکتریـا ، مـایکو باکتریـااو فنګـسی نـاروغیو ، انترسـتیـشیل تکاسـف زیـاتره پـه وایرسـونو، درملــو، وړانګــو، یــا د ســږو پــه ازیمــا او تــشه زیــاتره پــه فــنګس، مایکروباکتریوم او نورو باکتریاو دلالت کوي.

که د خړاسکو او یا د برانکو الویولر لواژ په مایع کې پتوجن څرګندنـه شو نو د پېژندنې تر ټولو ښه لاره يې د سږو د بـایو پسۍ څخه عبارت ده. د یادونې وړ دی چې ووایو نوموړې کتنه یو **Invasive** کتنـه ده او یـواځې بایـد هغه ناروغانو کې ترسره شي په کومو کې چې د **non invasive** کتنو پواسطه پېژندنه پاتې راغلې وي او د پراخه اغېزی لرونکو انتي بیوتیکو پـه وړانـدې یې هم غبرګون نه وي ښودلی.د خړاسکو د نه درلودلو په مهال په کار دي چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغ هایپرتونیك سلین انشاق کړي چې خراسکي یې راپیدا شي. د برانکو سکوپي په ذریعه د لواژ مایع کتنه، برانکیل **Brushing**، ترانس برانکیل بایوپسي د تشخیص په منظور په اولني وخت کې باید پکار یوړل شي.

درملنه (Management): که شونی وي پکار دی چې درملنه د سببي پېژندنې پر بنسټ پیل شي خو د بده مرغه د نمونیا لامل زیاتره وخت د درملنې د پیل پر مهال نه پېژندل کېږي نو ځکه پراخه اغېز لرونکي انتي بیوتیك پکار وړل کېږي. ددرملنې د ښې اغېزې لپاره پکار ده چې دریم جینیریشن سیفالوسپورین د انتي ستافیلوکوك انتي بیوتیك سره یو ځای او یا انتي سودومونال پنسلین دامینو ګلاکوزید سره غبرګ پکار یوړل شي.

د سږو فنګسي انتانات:

که څه هم زیاتره فنګسونه د بې زیانه سپروفیټ په ډول په انسانانو کې ژوند کوي خو ځنې ډولونه یې کېدی شي چې د ځانګړو شرایطو لاندې په انسانانو کې انتاني پېښې او یا الرجیك عکس العملونه رامنځته کړي. دمایکوزس اصطلاح د فنګسي انتاني ناروغیو لپاره پکار وړل کېږي.

د فنګسي ناروغیو د رامنځته کېدو لپاره غوره رسك فکتورونه دا دي:

میتابولیك ګډوډي، ځنډني الکولزم، معافیت ځپونکي حالات (لکه **AIDS** ، کورتیکو ستیرویید تراپي او نورو معافیت ځپوونکو درملو کارول) اود وړانګو په واسطه درملنه.

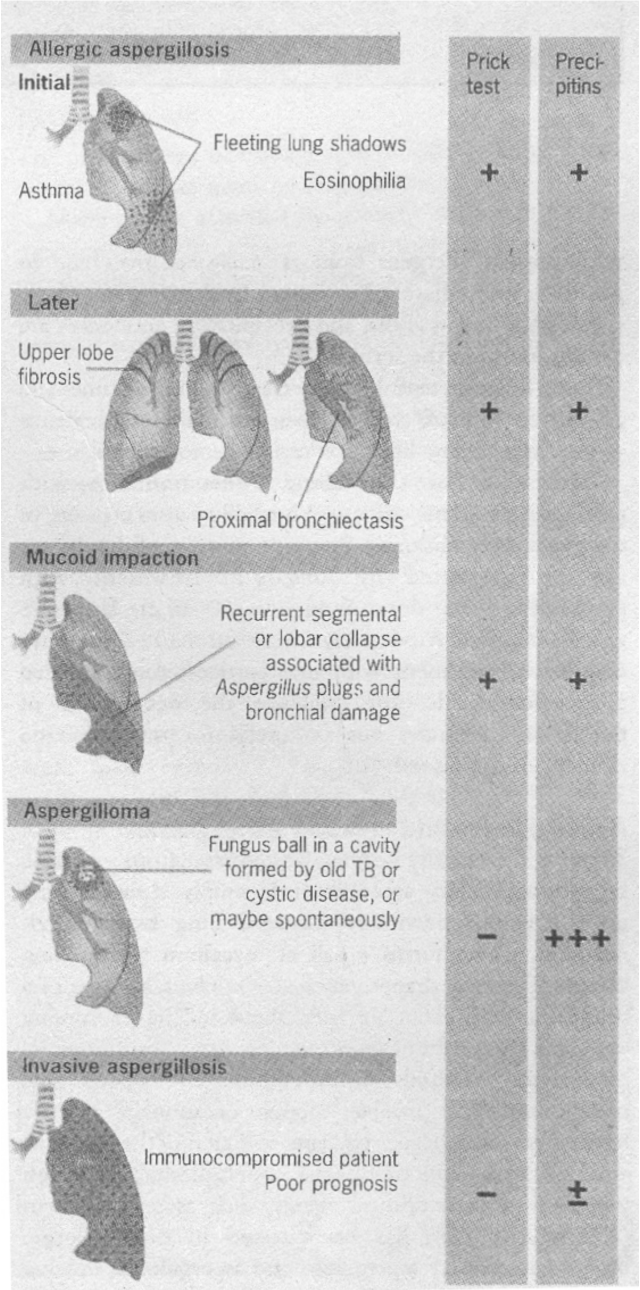
ځنې فکتورونه په لوکل ډول د فنګسي انتاناتو د رامنځته کیدو لپاره زمینه برابروي لکه د یوې تقیحي پېښې پواسطه د انساجو تخریب او نکروزس او یا د انتي بیوتیك کارونې په ذریعه د نورمال فلورا تخریب هم د فنګسي انتاناتو منځته راتګ اسانوي.

اسپیرجیلوزس (Aspergilosis):

برانکو پولمونري **Aspergilosis** زیاتره پېښې د **Aspergilus fumigatus** پواسطه منځته راځي او نور ډولونه یې نادراً د ناروغۍ سبب کېږي. (**2-5**) شکل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



2-5 شکل

د اسپرجیلوزس له کبله منځ ته راغلې ناروغۍ(7)

د برانکو پولمونري Aspergilosis تقسیمبندي:

1. ایتاپیك استما.
2. Allegic broncho pul-Aspergilosis (A.B.P.A.)
3. خارجي الرژيك الویولایتس.
4. د خالیګاه دننه Aspergiloma.
5. د سږو یرغلیز Aspergilosis .

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو اوقصباتو الرجيك اسپيروجايلوزس:

دغه ناروغي د **A. fumigatus** په وړاندې د حساسيت زياتوالي له کبله د غبرګون په نتيجه کې رامنځته کېږي چې د قصباتو د يوال او د سږو محيطي برخې اخته کوي. په زياتو پېښو کې د برانکيل استما سره ملګرتيا کوي، خو د استما پرته نورو ناروغانو کې هم ليدل کېږي د دې ناروغانو په محيطي وينه کې ايوزينوفليا او په سږو کې ځانګړي راديوګرافيک بدلونونه ليدل کېږي.

کلينيکي بڼه: ناروغان تبه، سالنډي، بلغم لرونکی ټوخی لري چې په بلغمو کې يې برانکيل کيست موجود وي او د استما حملې يې لاپسې تشديد کېږي خو زياتره ناروغي د سينې په ورځنی راديوګرافۍ کې د غير نورمال خيالونو د شته والي له مخې پېژندل کېږي په داسې حال کې چې د برانکيل استما د حملې اعراض يې تشديد شوی نه وي. که د **A.B.P.A.** بيا بيا حملې رامنځته شي د برانککتازس د منځته راتلو سبب کېږي چې پدې صورت کې د ناروغۍ اعراض او اختلاطات د استما له اعراضو سره غلطېږي.

پلټنې (Investigation): د ناروغانو د سينې په راديوګرافي کې په تېرېدونکي ډول دوه بنستيزی ابنارملتي ليدل کېږي چې يوه يې په خپور ډول د سږو انفلترېشن دی او بله يې په لوبريا سګمنتل ډول د سږو کولپس دی. د ناروغۍ په پرمخ تللي ډول کې د سږو په پورتنيو لوبونو کې د **Bronchiactiasis** راديوګرافيک بدلونونه د ليدنې وړ وي.

د ناروغۍ د تشخيص لپاره لاندې ټکي بايد په پام کې ونيول شي:

1. په زياتره پېښو کې برانکيل استما شته وي.
2. په محيطي وينه کې ايوزينوفيليا ليدل کېږي.
3. د سينې راديوګرافي ابنارملتي يا همدا اوس موجود وي او يا يې تاريخچه مثبت وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

4. د اسپیرجیلوس فومیګاتوس د خلاصي (Extract) په واسطه د پوستکي ټیسټ مثبت وي.
5. په سیروم کې د A.fumigatus انتي باډي مثبت وي.
6. د سیروم IgE لوړ وي.
7. د خړاسکو په مایکروسکوپیك کتنه کې د A.fumigatus فنګسي Hyphas د لیدنې وړ وي.

درملنه (Management):

د درملنې غوره موخې دا دي:

1. د خولې له لارې د کم دوز کورتیکوستیرویید درملنی په ذریعه د A.fumigatus په وړاندې د امیونو پتالوجیك غبرګون راټیټول (په ورځ کی د اوه نیم نه تر 10 ملی ګرامه پریدنیزولون).
2. د استما درملنه
3. داکزاسربیشن اغېزمنه او سمدستي درملنه.

که لوبر کولپس د 5-10 ورځو څخه زیات پاتې شو نو د برانکوسکوپي په ذریعه باید بند شوی مخاط را وویستل شي تر څو د Bronchiactiasis د منځته راتګ څخه مخنیوی وشي.

د خالیګاه دننه اسپرجیلوما (Intra cavitary Aspergilloma):

کله چې د A.fumigatus سپور د هوا پواسطه سږو ته داخل شي د سږو په تخریب شوي نسج کې ځای پر ځای او وده کوي چې په نتیجه کې د Asperilloma د جوړېدو سبب کېږي یانې Aspergilloma د سږي په هغه برخه کې رامنځه کېږي چې مخکې تر مخکې ویجاړ شوی او یوه پاینت لرونکی غیر نورمال تشه منځته راغلې وي چې د دغه نسجي تخریب غوره او دودیز لامل توبرکلوز دی. د توبر کلوز سربیره د خنځې (ابسه) تش ځای، برانککتازس او آن تر دې چې د تومورنو په تشه کې هم Aspergilloma رامنځته کېدای شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه: **Aspergilloma** زیاتره وخت کوم ځانګړی او وصفي اعراض نه لري خو شوني ده چې د بیا بیا هیماپتزس لامل جوړ شي چې زیاتره وخت زښت ډیر وي. ځنې وخت غیر وصفي سیستمیك اعراض لکه دوزن بایلل او لیترجي هم لیدل کېږي.

پلټنې (investigation): په رادیوګرافی کې **Aspergilloma** د تومور په څېر ښکاري خو توپیر یې دا دی چې په **Aspergilloma** کې د **Fungalball** او د تشې د پورتني دېوال تر منځ د هوا شپول د لیدنې وړ وي. بله دا چې **Aspergilloma** کېدای شي چې د یو څخه زیات **(multiple)** وي.

تشخیص: د ناروغۍ د تشخیص لپاره د سینې رادیوګرافي د خړاسکو نېغ په نېغه کتنه او کلچر څخه ګټه اخیستل کېږي د**50%** څخه په کمو پېښو کې **A.fumigatus** د خلاصي **(Extract)** په وړاندې د پوستکي ټست مثبت وي.

درملنه (management): د فنګس ضد وصفي درملنه کوم ا رزښت نه لري. په هغه ناروغانو کې چې د **Aspergilloma** له کبله زیات **hemoptysis** لري او د تنفسي دندو ګډوډي یې دتوراکوتومي په وړاندې مضاد استطباب واقع نه شي د جراحي عملیې پواسطه **Aspergilloma** ویستل دي. که چېرې د جراحي عملیات شوني نه و نو د تکراري هیموپتېزس د کنترول لپاره دویمه لاره د قصبي شریانونو امبولایزیشن دی.

د سږو یرغلي (تهاجمي) اسپیرجیلوزس:

د **A.fumigatus** پواسطه د یو روغ سږي اخته کېدل دودیز نه دي خو که چېرې دا حالت رامنځته شو نو ډېر وخیم او خطرناك وي. او زیاتره هغه وخت لیدل کېږي کله چې د درملو د کارونې او ناروغیو په بهیر کې د ناروغ معافیتي سیستم ځپل شوی وي. د انتان سرچینه کېدی شي چې **Aspergilloma** وي مګر تل دا ډول نه وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه: په سږي کې د انتان خپرېدل زیاتره په چټک دول وي چې له امله یې په سږو کې کانسولیډیشن، نکروزس او تشه منځته راځي چې وخیمي سیستمك ګډودۍ ورسره ملګرې وي د زیاتو خنځو (ابسو) د جوړېښت په وجه ناروغ په لوړه کچه قیحي خړاسکې لري چې زیاتره وینه لرونکي وي.

تشخیص: هغه ناروغان چې په پرمخ تللي تقیحي نمونیا اخته وي باید د سږو **Aspergilloma** خواته سوچ وکړو. چې یاده شوې نمونیا د انتي بیوتیك په وړاندې ځواب نه وایي. د ناروغۍ د بشپړه پېژندنې لپاره د خړاسکو کتنه ګټوره ګڼل کېږي. ځنې وخت د سیروم **precipitins** هم مرسته کولی شي.

درملنه (management): د ناروغۍ په اولني پړاو کې د فنګس ضد درملنه کېدای شي چې ګټوره وي **Amphoteracin 0.25-Img/kg/day** (د ورید له لارې د پرفیوژن په ډول هر **6** ساعته وروسته) د **Flucytosin 150-200/kg/day** (د خولې له لارې یا **I.V.** انفیوژن په ډول په څلورو کسري دوزونو سره یو ځای ورکول کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم څپرکی

د تنفسي سیستم تومورونه

د سږو د ابتدایي تومورونو 95% پښښې برانکیل کارسینوما، 2% پښښې یې الویولر سیل کارسینوما او3% پاتې یې د سږو نور خبیث او سلیم تومورونو پواسطه رامنځ ته کېږي.

6-1 د سږو سلیم تومورونه:

لومړی پلمونری هامرتوما : د سږو د سلیمو تومورونو د ډلې څخه خورا مهم تومور دی چې د سینې په رادیوګرافۍ کې د یو ګرد او روښانه خیال په ډول چې غټوالی یې2-1 سانتی متره پورې وي د سږو په محیطي برخو کې لیدل کېږي ډېر ورو ورو غټېږي خو کله کېدی شي چې غټوالی څو سانتي مترو پورې هم ورسېږي په نادر ډول که د غټو قصبو څخه سرچینه واخلي د قصبو د بندښت سبب کېدی شي.

دویم:دقصباتو کارسینوئید تومور: د سږو دغه نادر تومور چې د کلمو د کارسینوئید تومور ته ورته والی لري په ځایي (Local) ډول تهاجمي تګ لاره غوره کوي چې د میدیاستینوم لمفاوي غوټو ته ځان رسوي او په پای کې لیرې ځایونو ته هم خپرېدلی شي دغه تومورونه په لوړه کچه د رګونو څخه سرچینه اخلي او دقصبو په دېوال کې د بیا بیا هیماپتیسیس سبب کېدی شي ورو ورو غټېږي او د قصبي د بندښت لامل کېږي چې په پای کې د سږي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د یولوب کولاپس هم منځته راوړلی شي نادراً د کارسینوئید سندروم سبب هم کېدی شي.

Cylindroma-chondroma او **lipoma**: ډېر نادر تومورونه دي چې په توتکه **(Trachea)** او یا قصبه کې بندښت منځته راوړلی شي.

د توتکی تومورونه: د ترخیا سلیم تومورونه د **Squamous papilloma**، **Leomyoma**، **Hemangioma** او **Neurogenic** تومورونو څخه عبارت دی.

2-6: د سږو ابتدایي تومورونه:

اسباب: د سږو د کانسر پېژندل شوی ځانګړی سبب د سګرت څکولو څخه عبارت دی او داسې سوچ کېږي چې د سږو کانسر سبب 90% پېښو کې همدا سګرت څکول دي او د سګرت دغه خطر د سګرت څکولو د کچې او په هغې کې د **Tar** د منځ پانګې د کچې سره نېغ په نېغه تړاولري په سګرت څکوونکو کې د مړینې کچه د سږي د کانسر له کبله نظر سګرت نه څکوونکو ته 40 برابره زیاته اټکل شوی ده غیر فعال سګرت څکوولو کې د مړینې کچه 5% اټکل شوې ده. همدا ډول د اتموسفیر ککړتیا **(Pollution)** او په یو شمېر صنعتي موادو معروضېدل (لکه اسبستوز، بیریلیوم، کدمیم) هم د سږي د کانسر سبب کېدی شي.

برانکیل کارسینوما **(Bronchial careinoma)**:

په شلمه پېړۍ کې د برانکیل کار سینوما پېښې په ډراماتیک ډول لوړې شوی دي او په اوسني وخت کې د ودې په حال هېوادونو کې د وژونکي خبیثی ناروغۍ عام سبب ګڼل کېږي او په نارینه و کې د خبیثه ناروغیو د مړینې د 50% څخه زیات اسباب جوړوي او داسې اټکل کېږي چې په راتلونکي 20 کلو کې به د مړینې کچه نوره هم لوړه شي.

پتالوژي: برانکیل کارسینوما د قصباتو د اپیتلیوم او یا د مخاطي غدو څخه سرچینه اخلي چې 35% ئي سکوامس سیل، 30% ئي اډینو کارسینوما

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

، 20% يې سمال سيل او 5% ئي لارج سيل كارسينوما جوړوي. كه تومور د غټې قصبې څخه سرچينه اخيستي وي اعراض په مقدم ډول رامنځ ته کېږي پداسې حال کې چې د محيطي قصباتو كانسر كه څه هم ډېر غټ شوی وي اعراض نلري دغه ډول تومورونه چې تل سكوامس ډوله وي نكروز كوي او كهف (cavity) پكې جوړېږي او دسږو د ابسې په ډول راديوګرافيك بڼه وركوي. د سږو كانسر پلورا ته نېغ په نېغه او يا د لمفاتيك بهير د لارې خپرېږي او ان تر سينې د دېوال پورې رسېږي او د پښتيو تر منځ اعصابو د اخته كېدو له كبله د سينې شديد درد منځته راوړي.

ابتدايي تومورونه او يا د لمفاوي غوټو متاستاز كېداى شي چې ميدياستينوم ته خپور شي او هلته پريكارديم، مرى، پورتنى اجوف وريد، توتكه،حجاب حاجزی او د حنجرى كين راجعه عصب د فشار لاندې راوړي. همدا ډول د لمفاتيك بهير د لارې د ترقوی څخه پورته او د ميدياستين لمفاوي غوټو ته هم خپرېدلی شي.

د وينې د بهير له لارې ځګر، هډوكو، دماغ، ادرينال غدو او پوستكي ته خپرېږي بايد وويل شي چې ډېر كوچني ابتدايي تومور په پراخه كچه متاستاز وركولی شي چې دغه حالت زيات د سمال سيل ډول لپاره وصفي ګڼل كېږي.

كلينيكي بڼه: د سږو كانسر كېداى شي چې په مختلفو ډولونو ښكاره شي خو ډېرى حالتونو كې د قصباتو د ځايي اخته والي اعراض ډېر ښكاره مګر كېدى شي چې ميديا ستينوم د اخته والي اعراض، د سينې د دېوال د اخته كېدو اعراض او يا د وينې د بهير پواسطه د ليرې متاستاز اعراض او په ډېرو كمو حالاتو كې د پارا نيوپلاستيك غير ميتاستاتيك سندروم اعراض د ناروغ غوره ګيلې وي.55-88% پېښو كې ناروغان بې اشتهايي، د وزن بايلل او ضعيفي لري.

ټوخى ډېر مهم مقدم عرض دی چې د انتان د لاس وهنى له كبله قيحي بلغم ورسره وي د قصباتو د بندښت له كبله نمونيا منځته راځي چې د دغه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډول نمونیا تکراري حملې په عین ځای کې وي او د درملنې په وړاندې کم ځواب وایي باید په لومړي پړاو کې د سږو کانسر ته سوچ وشي. ځنې وخت کېدای شي چې د سږو ابسی جوړه شي چې په زیاته کچه قیحي خړاسکی ورسره وي. که چېرې د سګرت څکوونکی منظم ټوخي کې بدلون پیدا شي په تېره بیا که نوې تنفسي اعراض ور زیات شي داکتر باید برانکیل کارسینوما ته ځیر شي.

د ناروغۍ بل عرض د هیماپتزس څخه عبارت دي په ځانګړي ډول که تومور د غټو قصباتو څخه سرچینه اخیستي وي ځنې وخت مرکزي تومورونه غټ رګونه تر برید لاندې راولي چې په پائله کې یې زښت زیات هیماپتزس پیدا کېږي د کم هیماپتزس بیا بیا حملې او یا خړاسکو کې د وینې د خطونو شته والی په سګرت څکوونکو کې دبرانکیل کار سینوما لپاره د پلټنې غوښتنه کوي.

د ناروغ بله غوره ګیله د ساه تنګۍ څخه عبارت دی چې علت یې د تومور پواسطه د غټې قصبي بندښت او په پای کې پلورل ایفیوژن منځته راتلل دي که چېرته د تومور پواسطه د کارینا څخه لاندی او یا د توتکی د شاوخوا لمفاوي غوټی غټې شي او د هغې د غټوالي له کبله په اساسي قصبه او یا د توتکی په ښکتنی برخه فشار راشي او یا دا چې په نادر ډول د تومور ابتدایي ځای په توتکه کې وي نو په ناروغ کې به ستریډور رامنځته شي.

که ناروغ پلورایي درد ولري نو دا مانا لري چې پلوبه د خبیثه وتیري پواسطه اخته شوی ده خو بیا هم کېدی شي چې د درد علت د بندښت څخه د ښکتنی برخې انتان وي د پښتیو تر منځ اعصابو او **bronchial plexus** د اخته والي له کبله هم د سینې د دېوال او پورتني نهایت درد پیدا کېږي که برانکیل کارسینوما د سږي د څوکې **(Apex)** پورې اړه ولري نو ناروغ کې د **Horners synd** (د سترګې د پورتنی جفن قسمي یو اړخیز **ptosis**، **enophthalmia**، د سترګو د حدقي تنګوالی او ماوفه طرف مخ د خولو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کموالی) او د **pan coast syndrome** (د اوږې او د مټ د داخلي برخې درد) د منځته راتلو سبب کېږي که تومور میدیاستین ته خپور شوی وي نو کېدی شي چې ناروغ ډیسفاژیا ولري همدا ډول د وینې د لارې میتاستاز لـه کبله ناروغ ته فوکل نیورولوجیك نیمګړتیـاوي ، د اپي لپسي په شان حملې، د شخصیت بدلون، ژېړی، د هډوکو درد او پتالوژیك ماتېدل، د پوستکي نودولو نه او د ادرینل غدې د اخته کېدو اعراض او نښې پیدا کېدلی شي .

د برانکیل کارسینوما غوره اعراض د فیصدي سره یو ځای په لاندې ډول ذکر شویدي:

اعراض	فریکونسي
1. ټوخی	%41
2. د سینې درد	%22
3. ټوخی اود سینې درد	%13
4. وینه لرونکی ټوخی	%7
5. د سینې انتان	<5
6. ستړتیا	<5
7. د وزن بایلل	<5
8. ساه تنګي	<5
9. د اواز خپوالي	<5
10. لري ځایونوته د خپرېدو اعراض	<5
11. د اعراضو نشتوالی	<5

بالاخره په یو شمېر ناروغانو کې د سږو څخه بهر غیر میتاستاتیك اعراض هم منځته راځي که څه هم د پارا نیوپلاستیك اعراضو د منځته راتګ میخانیکیت په بشپړ ډول ښکاره نه دی خو د غړیو د دندو کومه ګډوډي چې رامنځته کېږي زیاتره د نیو پلازم په ذریعه د ایمیون او یا **secretory** وتېري خواته سوچ کېږي . دغه سندرومونه د سږو د کانسر په **10-12%** پېښو کې لیدل کېږي او کېدای شي چې د سږو د کانسر د تشخیص په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وخت کې او یا د هغې څخه مخکې او یا وروسته رامنځته شي . خو پېژندل یې خورا ډېر مهم ګڼل کېږي ځکه د ابتدایي تومور په درملنې سره نوموړې اعراض کېدای شي چې د منځه ولاړ شي او یا پکې ښه والی راشي ان تر دې که کانسر د درملنی وړ هم نه وي.

نوموړې اعراض عبارت دی له:

1. اندوکرایني:

الف. د ADH د نامناسب افراز له کبله هایپونتریما

ب. د PTH د افراز له کبله هایپرکلسیمیا

ج . د Ectopic ادرینوکورتیکو تروپیك هورمون افراز

د. کارسینوئید سندروم

ه . سینو غټوالی (Gynecomastia)

2. نیورولوجیکل: پولي نیوراپتي: cerebellar degeneration او میاستینیا.

3. نور: ګوتو کلابینګ (20% پېښو کې) هایپر ترافیك پلمونری اوستیو ارتروپتي (H.P.O.A.) نفروتیك سندروم ، اکانتوزس نیګریکانس ، پولی میوزایتس ، ترومبو فیلی بایتس ، درماتو مایوزایتس ، وینه لږي، ایوزینوفیلیا او هایپرکواګولیبیلیټي.

د پورته اعراضو له ډلي څخه هایپرکلسیمیا د سکوامس سیل کارسینوما پواسطه منځته راځي چې له کبله یې په ناروغ کې پولي یوریا Nocturia سترټیا ، قبضیت، کانفیوژن او حتی کوما لیدل کېږي. د ADH او .A.C.T.H افراز د سمال سل پواسطه رامنځته کېږي. عصبئ اعراض او سیندرومونه د هر ډول برانکیل کار سینوما پواسطه منځته راتلی شي.

فزیکي نښې: فزیکي کتنی په دودیزه ډول تر هغه وخته نورمال وي تر څو چې د برانکیل کارسینوما پواسطه بندښت پیدا شوی نه وي او یا تومور پلورا او میدیاستینوم ته خپور شوی نه وي.د تومور پواسطه د غټې قصبي د بندوالی له کبله د سږي د کولپس نښې منځته راځي همدا ډول د نمونیا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزیکي نښې مثبتی وي مګر د درملنې سره ځواب نه وايي يو اړخيز رانکای يا ويزنګ د قصبې په ثابت بندښت دلالت کوي او که **stridor** وي نو دا مانا لري چې د بندښت ځای به يا په **carina** کې او يا د هغې څخه پورته وي.

د غړ خپوالی چې د **Bovin** ټوخی سره يو ځای وي د کين حنجروی راجعه عصب په فلج دلالت کوي. د **Phrenic nerve** د فلج له کبله د حجاب حاجز د نيمايي خوا فلج پيدا کېږي چې د سږي قاعده په قرع سره **Dull** او په اصغاء سره پکې تنفسي اوازونه ورك وي .که پلورا په افت اخته شوي وي نو ناروغ کې به د پلوريزي او يا پلورل ايفيوژن نښې مثبتې وي د برانکيل کارسينوما له کبله د پورتنی اجوف وريد سندروم **(S.V.C.S.)** هم منځته راځي. چې په هغې کې په پيل کې د غاړې د وريدونو دوه اړخيز پړسوب او وروسته د مخ ،غاړې او مټانو اذيما رامنځته کېږي.

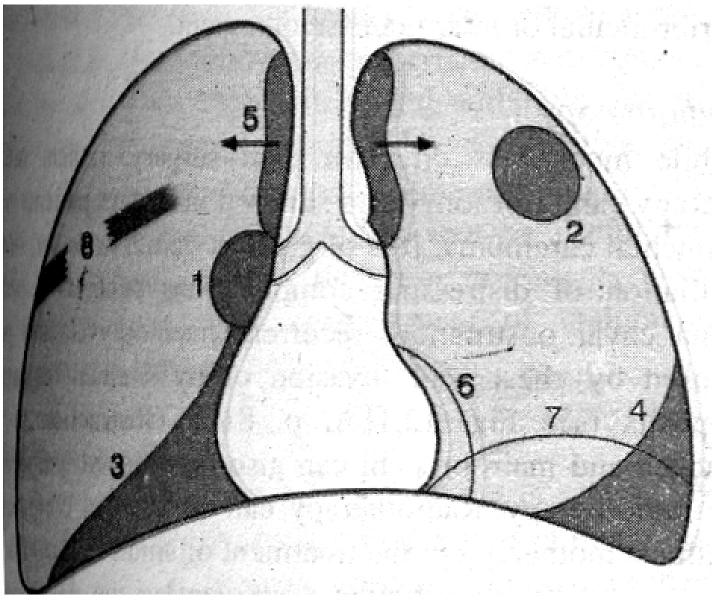
د ګوتو کلابينګ هم کېدای شي چې وي او يا دا چې هايپر ترافيك اوستيو ارتروپتی **(H.P.O.A.)** سندروم يوه برخه وي چې په هغې کې د اوږدو هډوکو **Periostitis** رامنځته شوی وي چې له کبله ئي په اړونده بندونو کې درد او حساسيت شته او د ساق په ښکتنۍ برخه کې **pitting** اذيما مثبت وي چې د نوموړو هډوکو په راديوګرافۍ کې پيروست لاندی د نوو هډوکو جوړښت ليدل کيږي **.H.P.O.A** کېدی شي چې په نورو کانسرونو او هم په سيستيك فايبروزا کې وليدل شي.

پلټنې: د برانکيل کارسينوما د پلټنو څخه موخه دا ده چې تشخيص تائيد شي د تومور هيستولوژيك ټايپ اود کانسر پراختيا معلوم کړل شي.

د برانکيل کارسينوما راديولوژيك بڼه: د سږو د کانسر نژدې ټول ناروغان د سينې په راديوګرافۍ او **CT** سکن کې ابنارملتي لري چې (**1-6**شکل کی) په رقمونو سره ښودل شوي دي او شرحه يې د راديوګرافۍ تر عنوان لاندې شوې ده.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-6 شکل

د برانکیل کارسینوما رادیولوژیك بڼه(4)

1. یوه خوا کې د سږي د ثرې غټوالی (Unilateral Hilar enlargement)
2. د سږو محیطي برخو کې کثافت شته والی (Peripheral pul. Opacity)
3. د سږي د لوب یا سګمنت راټولیدل

7-4 پلورال ایفیوژن ، د میدیا ستین پراخوالی، د زړه د خیال غټوالی او نیمایي حجاب حاجز لوړوالی.

8. د پښتیو تخریب (rib destruction):

هستولوژیك تشخیص او د کانسر د جراحي عملیاتو د شووني کیدو معلومول، نږدې په ټولو حالتونو کې استطباب لري. برانکوسکوپي د پلټنې لپاره همېشه ګټوره کتنه ده ځکه د یو خوا څخه د برانکوسکوپ په ذریعه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تومور نیغ په نیغه کتل کیږي او هم ددې معاینې په ذریعه د پتالوجیك معاینې لپاره مواد اخیستل کېدای شي "با یو پسي او برانکیل برش سمپل" که د برانکسکوپ په ذریعه تومور ونه لیدل شي د سږي د هغې برخې څخه چې د رادیوګرافی پواسطه د کانسر لپاره شکمنه وي بایوپسي اخیستل کیږي او یا د برانکیل واشنګ څخه سمپل اخیستل کیږي. هغه ناروغان چې د برانکوسکوپي وړ نه وي نو د بلغمو سایتولوجیك معاینه د تشخیص لپاره مرسته کوي. په ټولو هغه ناروغانو کې چې پلورل ایفیوژن ولري باید د پلورا بایوپسی واخیستل شي. که چیرې برانکوسکوپي د تشخیص په منظور پاتې راغله نو بیا د CT سکن د لارښوونې لاندې د پوستکي له لارې د ستنې بیوپسي تر سره کیږي او یا میدیاستنوسکوپي د هغه تومورونو د تشخیص لپاره چې میدیا ستین ته یې متاستاز ورکړی وي اجرا کیږي د سم هستولوژیك تشخیص لپاره ځنې وخت توراکوسکوپی یا توراکوتومی ته هم اړتیا پیدا کیږي.

د متاستاتیك تومورونو د تشخیص د تائید لپاره د غټو شوو لمفاوي غوټو اسپریشن یا بایوپسي او ځینې د وخت که استطباب ولري د ځګر او هډوکو د مغز (bone marrow) بایوپسي اخیستل کیږي.

د هستولوژیك تشخیص وروسته د پلټنې موخه دا ده چې معلوم کړی شي چې تومور د عملیات وړ دی او که نه؟.

د عملیات لپاره باید تومور میدیاستینوم او لیرې ځایونوته متاستاز ورکړی نه وي او تنفسي او زړه دندې باید په دومره کچه سمی وي چې جراحي عملیات ته اجازه ورکړي. د هډوکو Radionuclid scan، د ینې او لتراساوند او د هډوکي د مغز د بایوپسي کتنې باید هغه وخت وشي کله چې نومورړو غړیو ته د تومور د متاستاز نښې نښانې د کلنیك، هیماتولوجي او بایوکیمستري د نظره شته وي.

درملنه (Management):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ناروغۍ اصلي درملنه د جراحي عمليې په ذريعه د تومور غوڅول **(Resection)** دی خو بايد ووايو چې **85%** پېښنو کې جراحي يا شونې نه وي او يا دا چې ورټيا نلري نو پداسې حالتونو کې ساتونکې درملنه کېږي .ځنې وختونه راديوتراپي او کيموتراپي د ناروغۍ زوروونکي اعراض کمولی شي.

i. جراحي درملنه **(Surgical treatment)**: دجراحي عمليه په لاندي حالتو کې مضاد استطباب ګڼل کېږي:

1. که ليري متاستاز رامنځ ته شوی وي.
2. که تومور د ميديا ستين غړيو لکه مرۍ، توتکی، غټو رګونو او زړه ته متاستاز ورکړی وي.
3. که خبيث ايفيوژن موجود وي
4. که د مقابلې خوا ميديا ستينوم لمفاوي غوټې اخته شوی وي.
5. که **FEV1** له **0.8** ليتر څخه کم وي
6. که د زړه او يا ميدياستينوم پرمختللي او ناکنترولـه ناروغي رامنځ ته شوی وي.

د جراحي عمليې تر سره کولو مخکې بايد د تومور پړاو، د زړه حالت او تنفسي دندې معلوم کړل شي په لومړی پړاو کی د پنځه کاله ژوندی پاتی کيدو اندازه 75% او په دوهم پړاو کی **55%** اټکل شويده.

2. راديوتېراپي **(Radiotherapy)**: د راديوتېراپي ارزښت د جراحي په پر تله ډېر کم دی او يوازې په هغه حالتونو کې چې جراحي عمليات شوني نه وي او يا په ساتونکي ډول د ځنې اختلاطاتو د غلې لپاره کارول کېږي. لکه **S.V.C.S.** ، تکراري هيماپټزس، د سينې د ديوال شديد درد، (د متاستاز له کبله) همدا ډول په تېرېدونکي ډول د توتکي او اساسي قصبې د بندښت د منځه وړلو د پاره کارول کېږي. ځنې وخت راديوتېراپي د کيموتراپي سره يو ځای د سمال سيل کارسينوما د درملنې لپاره کارول کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. کیموتېراپي: د سمال سیل کارسینوما د درملنې لپاره ځنې وخت سایتوستاتیك درمل په ګډه ډول او یا د رادیوتراپي سره ګډ کارول کېږي چې د ناروغ د ژوند د اوږدېدو چانس د درې میاشتو څخه تر یو کال پورې شته. د درملو کمباینیشن ډېر اغېزمن تمامېږي ددې موخې لپاره د ورید د لارې **cyclophosphamid**، **Doxorubicin**، **vincristin** او یا سیس پلاستین د ورید دلارې د **etoposid** سره یو ځای کارول کېږي . پورته رژیم په درې اونیو کې یو ځل د **3-6** سایکلو پورې توصیه کېږي. پورته درملنه باید د یو هوښیار او تجربه لرونکي ډاکتر د څارنې لاندې وشي. باید ووایو چې کیموتېراپي د **non small cell bronchial ca** د درملنې لپاره ډېره کمه اغېزمنه ګڼل کېږي.

Laser therapy: یوه ساتونکي درملنه ده چې په هغې کې د فایبرواوپتیك برانکو سکوپ د لارې د **neodymium non yag** وړانګې په ذریعه هغه توموري حجرې ویجاړېږي کومو چې غټې هوایي لارې بندې کړې وي. او د تومورو حجرو د ویجاړېدو څخه وروسته د راټول شوې سږې **Re-aeration** صورت نیسي چې ډېره ښه پایله یې د اساسي قصبئ د تومور په درملنه کې وي.

عمومي اهتمامات: لکه د درد ارامول، دغذایي رژیم څارنه، دهایپر کلسیمیا او خبیث پلورال ایفیوژن درملنه او نور باید په خپل وخت سره وشي.

ددرد د غلي کولو لپاره د اوپیوم د مشتقاتو څخه ګټه اخیستل کېږي چې په منظم او دوامدار ډول ورکول کېږي او د اړخیزو عوارضو (د بېلګې په ډول قبضیت) د منځه وړلو لپاره باید په منظم ډول **Laxative** ورکړ شي د **Condidiasis** او نورو انتاناتو لپاره باید پلټنه وشي او که وي باید په سم ډول تداوي کړل شي.

انزار (**Prognosis**): په عمومي ډول د برانکیل کارسینوما انزار خراب دی 80% ناروغان د یو کال پورې او 60% د پنځو کالو پورې ژوندی پاتې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېدای شي هغه **well- differentiated squamous cell Ca** چې متاستاز يې ورکړي نه وي ښه انزار لري.

د میدیا ستینوم تومورونه

کولی شو چې منصف په څلورو غټو برخو وويشو:

1. پورتنی منصف: د هغه کرښې څخه پورته پروت دی کومه چې د سينې د څلورمې کړۍ ښکتنۍ پوله د قص د هډوکي د جسم پورتني سر سره نښلوي.
2. 3. مخکینی او شاتنی میدیاستینوم چې په ترتیب سره د زړه مخکې او شاته پراته دي.
4. منځنی میدیاستینوم چې د مخکني او شاتني میدیا ستین تر منځ پروت دی.

د میدیاستینوم تقسیم بندي په (6-2 شکل) کې ښودل شوې ده.

کلنیکي بڼه: د منصف خبیث تومورونه ګاونډ جوړښتونه تر برید لاندې راولي او اړونده ګاونډي غړي یا جوړښت پورې تړلي کلنیکي بڼه رامنځ ته کوي، د بېلګې په ډول د توتکي او اساسي قصبې د اختنه کېدو له کبله **Stridor**، ساتنګي او تهوخی منځ ته راوړي د مرۍ د اختنه کېدو له کبله دس فیژیا رامنځ ته کېږي همدا ډول **Phrenic** عصب، کیڼ حنجروی راجعه عصب، سمپاتیك ضفیره او پورتنی اجوف ورید هم اختنه کېدلی شي او اړونده اعراض او نښې رامنځ ته کوي.

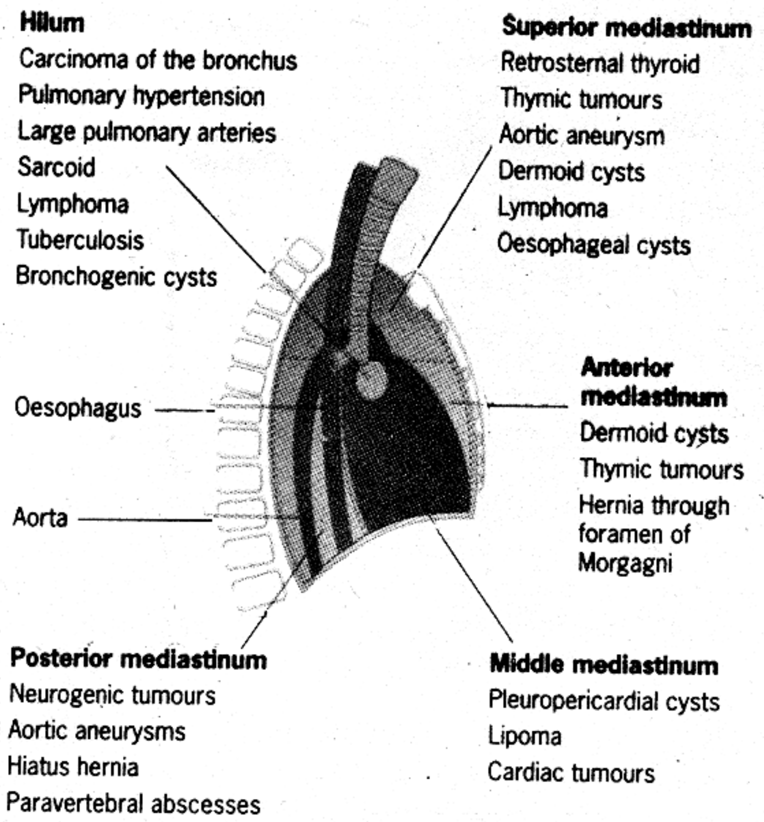
تشخیص: د تشخیص لپاره د رادیوګرافۍ او برانکوسکوپي څخه ګټه اخیستل کېږي او ځنې وخت د میدیا ستینوسکوپي پواسطه د غټې شوو لمفاوي غوټو څخه بایوپسي هم اخیستل کېږي.

درملنه: که تومور سلیم وي پکار دی چې وایستل شي ځکه اول دی که اخر فشاري اعراض ورکوي. او که سیست وي نو د منتن کیدو وېره یې هم شته وي، او د تومور په ځینې ډولونو (لکه عصبي تومورونه) کې د دې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

امکان شته دی چې سلیم ډول یې په خبیث ډول بدل شي، د خبیثو تومورونو درملنه د هر ډول لپاره جلا جلا ده چې په اړونده ځایونو کې ورڅخه یادونه کېږي. (لکه لمفوما او لوکیمیا) د خبیثو تومورونو اختلاطات د رادیوتیراپي، کیموتیراپي او یا دواړو پواسطه تداوي کېږي.



2-6 شکل: د منصف تقسیم بندي (4)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوم څپرکی

د سږو بین الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ

(Interstitial and Infiltrative Pulmonary Diseases)

7-1 د سږو بین الخلالي ناروغۍ:

د یو ګروپ غیر متجانس حالتونو څخه عبارت دي چې د الویولونو د جدار پنډوالی ، د التهابي حجرو او اکسودات یو ځای والی (لکه (A.R.D.S)، ګرانولوما (لکه سرکوایدوزس) او هیموراژ (لکه فایبروزنګ الویولایټس) په کې وي. په نوموړیو حالتونو کې ځینې یې د یو معلوم عامل سره د مخامخ کېدو په صورت کې منځته راځي او په ځینې نورو حالتونو کې کېدای شي چې ښکاره علت و نه لري ځینې یې د یو ځانګړی حالت په څېر منځته راځي ځنې نور یې د یوی سیستمیك ناروغۍ یوه برخه وي (لکه SLE او روماتوئید ارترایټس). نوموړې ناروغۍ کېدای شي په حاد ډول منځته راشي لکه د درملو سره حساسیت او ARDS خو معمولاً په کراری سره پرمختګ کوي چې د الویولرونو او کپیلریو ترمنځ د غازاتو د راکړې ورکړې ګډوډي د کلونو په موده کې منځته راځي.

د سږو تخریباب، د وینتیلیشن او پرفیوژن د راکړې ورکړې ګډوډ حالت اود غازاتو د راکړې ورکړې نقیصه،د- مشق پرمهال سا لنډي زیاتوي چې په زیاتو حالتونو کې بالاخره تنفسي عدم کفایه د سږو لوړ فشار، کورپلمونل او حتی مړینه منځته راوړي شي.

اسباب:

د سږو بین الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ ډېر زیات اسباب لري چې بعضې یې ډېر معمول دي لکه سرکویډوزس او ځینې نور یې نادر ډول لیدل کېږي. د سږو بین الخلالي ناروغیو ځنې اسباب په لاندې ډول دي:

1. سرکویډوزس.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. کرپټوجینیک فایبروزنګ الویولایټس.

3. غیر عضوي ګردونو (لکه اسبستوزس او سیلیکوزس) سره مخ کېدل.

4. د عضوي ګردونو سره مخامخ کېدل لکه د دهقان سږی.

5. د سیستمیک التهابي ناروغیو د یوې برخې په ډول لکه **ARDS**.

6. د سږو د ایوزینوفیلیا ځینې ډولونه.

7. د ځینو درملو او وړانګو سره مخامخ کېدل.

8. ځینې نادرې ګډوډۍ لکه د اسناخو **Protinosis** او هستوسایټوزس.

ځینې حالتونه شته دی چې د سږو بین الخلایي ناروغیو ته ورته بڼه لري او عبارت دي له:

1. انتانات لکه: ویروسي نمونیا، نموسیستیس کاریني، مایکوپلازما نمونیااو توبرکلوز.

2. پرازیتونه لکه فیلاریازس او فنګسي انتانات .

3. چنګاښي ناروغی لکه لوکیمیا او لمفاتیک کارسینوما.

4. د سږو اذیما

5. د سږو هېموراژ

6. اسپایرېشن

د سږو بین الخلالي ناروغۍ د دې سره چې د ډول ډول اسبابو له کبله منځته راځي او پتالوژیکې پروسې یې هم یو له بلې سره ډېر توپیر لري خو بیا هم سره ورته کلینیکي، راډیولوژیکی او د تنفسي دندو ګډوډي منځته راوړي، د نومونړي ناروغۍ د عواملو توپیر هېڅکله هم د ناروغۍ درملنې او انزارو ته بدلون نه شي ورکولی.

د سږو بین الخلالي ناروغۍ د ورته کلینیکي اعراضو او راډیولوژیک بدلونونو درلودلو له کبله د ډول ډول ناروغیو سره غلطېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو د بین الخلالي ناروغیو تشخیص
(Diagnosis of Interstitial Lung Disease)

عمومیات:

په لومړۍ پړاو کې باید د سږو دبین الخلالی ناروغیو تشخیص د هغو ناروغیو سره تفریقي تشخیص شي چې (I.L.D) ته زیات ورته والی لري. د ناروغۍ تشخیص د څو دلایلو له کبله د اهمیت وړ دی. په لومړي پړاو کې د انزارو د تعین په منظورد بېلګې په ډول سرکویډوزس یو **Self Lemiting** ناروغي ده پداسی حال کی چه فایبروزینګ الویولایټس یوه وژونکې ناروغي ده، او هم دقیق تشخیص د بې ځایه درملنې څخه مخنیوی کوي.

دوهم دا چې د سږو بین الخلالي ناروغیو ځینې ډولونه د ځینو نورو په نسبت د درملنې په وړاندې ښه ځواب وایي. د نوموړو ناروغیو د تشخیص لپاره کلینیکي اعراضو ، نښو، او دقیقو کتنو ته باید په ځانګړي ډول پاملرنه وشي.

تاریخچه:

په بعضې حالتونو کې د ناروغۍ دوام ستونزمن وي چې تثبیت شي، په لومړنیو پړاوونو کې دمشق پرمهال ساه لنډي چې په تدریجي ډول پرمختګ کوي ښایي د ناروغۍ لومړنی عرض وي خو ناروغي تر هغه پورې ښکاره کلینیکي بڼه نه لري تر څو چې په سږو کې پراخه پتالوژیك بدلونونه منځته راوړي نه وي. د عضوي او غیر عضوي ګردونو او درملو سره تماس، د تماس موده او شدت،او د درملو تاریخچه ډېر اهمیت لري. همدارنګه د مرغانو سره د تماس تاریخچه باید وپوښتل شي. د بندونو د رد او د پوستکي د رش تاریخچې شته والی، د منضمو انساجو د ګډوډۍ د شته والي احتمال زیاتوي.

فزیکي نښې:

د ناروغۍ په لومړنیو پړاوونو کې فزیکي نښې لږې لیدل کیږي په شدیدو حالتونو کې ټکیپنیا او سیانوزس ان د دمې په حالت کې لیدل کیږي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ممکن د سږو لوړ فشار او د ښي زړه عدم کفايي نښې هم وي په کرپتوجينيك فايبروزنګ الويولايټس او اسبستوزس کې د ګوتو کلابينګ هم وي. کېدای شي چې د سږو د انبساط کموالی او د اصغاء سره د سږو په ښکتنۍ برخې کې د شهيق په پای کې کريپيټيشن واو رېدل شي.

د سږو څخه بهر نښې:

لکه **Uvitis** او د لمفاوی غوټو غټوالی چې په سرکويډوزس کې وي او يا د بندونو درد او د پوستکي رش چې د منضمو انساجو په ناروغيو کې ليدل کېږي.

پلټنې (Investigation):

لابراتواري کتنې:

د وينې مشخصه کتنه چې د **ILD** ځانګړی ډول معلوم کړي وجود نه لري. د وينې ډول ډول کتنې چې د ډول ډول ناروغيو په لور موږ ته لارښوونه کوي تر سره کوو لکه روماتويد فکتور او **C-Reactive Protein** چې د منضمو انساجو په ناروغيو کې وي او انتی ګلوميرولو ممبران انټي باډي چې ګوډ پاسچر ناروغۍ کې وي. همدارنګه انجيوټينسين کانورټينګ انزايم کچه په سرکويډوزس کې لوړه وي خو نوموړې معاينه د سرکويډوزس لپاره مشخصه نه ده .

راديوګرافي (Radiography):

د سينې په راديو ګرافۍ کې کېدای شي چې ريټيکولو نودولر اويا نودولر انفلټريشن وليدل شي د ناروغۍ په شديدو حالتو کې سيستيك او شهدو د مچيو د چك په ډول **(Honey Combing)** ساحې په سږو کې ليدل کېږي.

برانکوسکوپي او برانکو الويولر لواژ:

د يو کم شمېر حالتونو څخه پرته برانکوسکوپي هېڅ ارزښت نه لري .دبرانکوالوويولر کتنی په ځينو حالتونو کې مرسته کوي لکه سرکويډوزس

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

او اکسترانسیك الرجیك الویولایټس کې د لمفوسیټونو شمېر د لواژ په مایع کې زیات وي. په همدې ډول د نیوتروفیلونو زیات شمېر په کرپټوجینك فایبروزنك الویولایټس او نموکونیوسیس کې لیدل کېږي.

هستولوژي:

د بایوپسي کتنې په زیاتو حالتو کې تشخیصیه ارزښت لري دبیلګې په ډول د سرکویډوزس او ځینې نورو هغو حالتونو په پېژندنه کې چې ILD ته ورته ښه لري ښه مرستندویه کتنه ګڼل کېږي.

الف:سرکویډوزس: نوموړې ناروغۍ د مختلفو سیستمونو یوه ګرانولوماتوز ناروغي ده چې دتې لمفوسایت اوحجروی معافیت ترمنځ د موازنې دګډوډۍ له کبله منځته راځي خو لاتراوسه پورې د نوموړې ناروغۍ میخانیکیت په پوره ډول جوته شوې نه دی.

ناروغۍ د هستولوژي د نظره د توبرکلوز فولیکول ته ورته والی لري خو یوازینی توپیر ئې د توبرکلوز څخه دا دی چې په سرکویډوزس کې Caseation او .B.K نه لیدل کېږي. داسې نښې نښانې هم شته چې د Berylium مزمن تسمم د کلینیك او پتالوجي له نظره سرکوئیډوزس ته ورته وي، نن سبا د هغې سره مخامخ کېدل ډېر زیات نادر دی. ځینې وخت د فنګسي انتاناتو او کارسېنوما له کبله منځته راغلی لمف اډینوپاتي کې هم د پتالوجي له نظره سرکویډوزس ته ورته ښه لیدل کېږي خو د سرکوئیډ په دغه لوکل عکس العمل کې د سرکویډوزس په شان سیستمیك ښه نه وي.

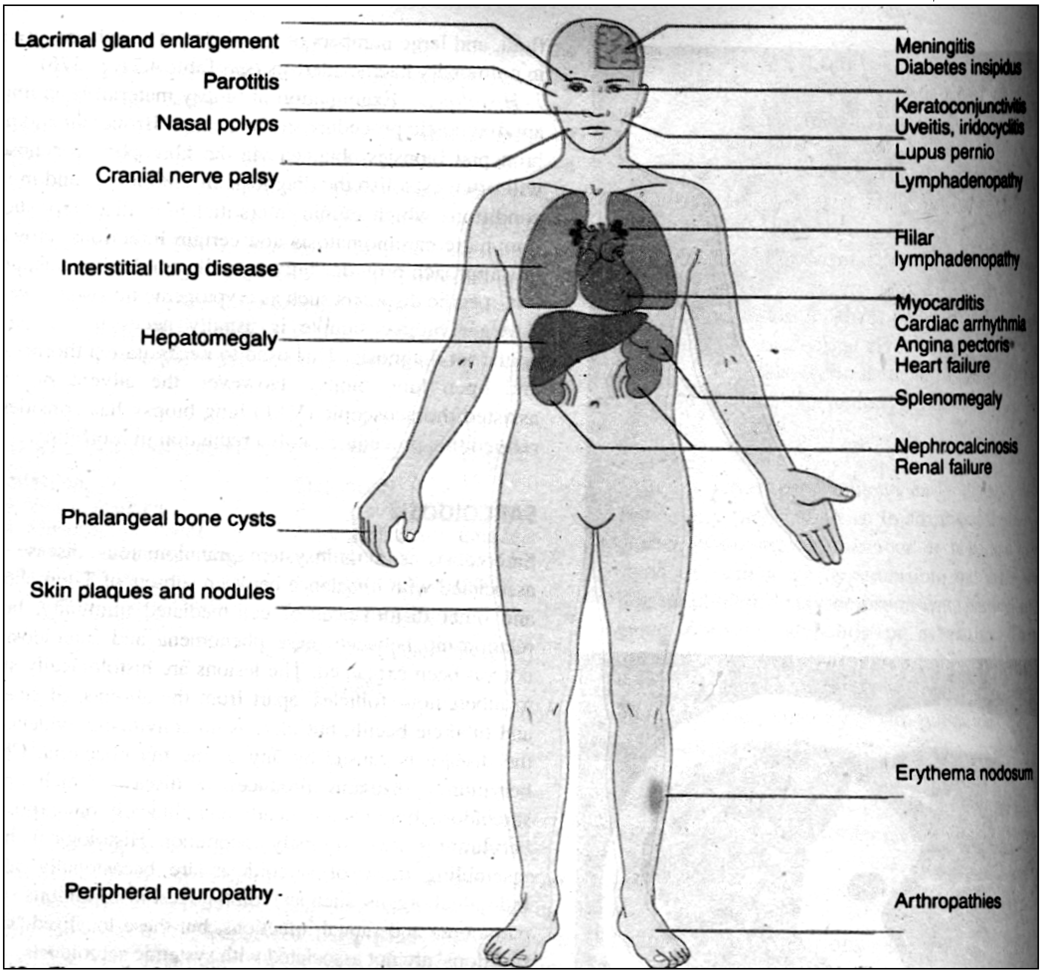
پتالوجي:

میډیاستیوم، سطحي لمفاوي عقدې، سږي، ځیګر، توري، پوستکی، سترګې، پروتید غده او د Phalanxes هډوکي زیات مصابېږي خو د ټولو انساجو د اخته کېدو د احتمال شته دی. وصفي هستالوجیك ښه یې د Non Caseating Epitheloid Follicle څخه عبارت دی چې معمولاً په خپله رشف کېږي او په 20% پېښو کې کېدای شي چې په سږو کې فایبروزس هم رامنځ ته شي. سرکوئیډوزس چې ترخو زړه یا مرکزي عصبي سیستم مصاب کړی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نــه وي نــادراً د مــړينې سـبب ګرځـي. پـه نومـوړې ناروغــۍ کــې د کلسـيم مېتابولېزم خرابېږي چې هايپرکلسيميا او پـه نـادر ډول نفرو کالسـينوزس او د ګردو عدم کفايه منځته راوړي.



1-7 شکل

په سرکوئيډوزس کې د بدن د مختلفو سيستمونو اخته والی راښيي.

کلينيکي بڼه:

سرکويډوزس نژدې د بدن ټول انساج مصابولی شي نو پـه دې اسـاس يـو شمېر غير دوديز کلينيکي بڼې منځته راوړي د بيلګې پـه ډول د زړه اريتميـا او د قحفي ازواجو فلج څرنګه چې ګرانولوما پـه ډېرو انساجو کې پـه خـاموش ډول موجود وي نـو اکثـراً پـټ پـاتې کېږي او د نومـوړې ناروغـۍ تشـخيص د راديـوګرافي لــه مخــې پــه غيــر عرضــي ناروغــانو کــې ښکــاره کېــږي. د سرکويډوزس کلينيکي بڼه په لنډ ډول عبارت دی لـه:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېدای شي چې هېڅ اعراض و نه لري
د تنفسي سیستم اعراض (20-30%)
اریتمیا نودوزم او د بندونو درد (20-30)
د سترګو اعراض (5-10%)
د پوستکي سرکویډوزس 5%
سطحي لمف اډینوپاتي (5%)
نور لکه Diabetes Insipidus ،Hypercalcemia(1%)

کتنې:

په اکثرو ناروغانو کې توبرکولین ټیسټ منفي وي په دې اساس Montox ټیسټ د نوموړي ناروغیو په تشخیص کې زیات ارزښت لري. اګر چې د نوموړي ناروغی تشخیص په کلینیکي بڼې، راډیولوژیك بدلونونو او توبرکولین ټیسټ باندې تکیه لري خو بیا هم د امکان په صورت کې باید د سطحي لمفاوي عقدو د هستولوژیکې کتنې په واسطه تائید شي د قصباتو د لارې د سږو بایوپسي د 70-80% پیښنو کې د ښکاره راډیولوژیکو بدلونو سره یو ځای تشخیص تائیدوي. برانکوالویولر لواژ په معاینه کې د لمفوسایټونو شمېر په نسبي ډول لوړوي.

د ACE سویه په نوموړي ناروغۍ کې معمولاً لوړه وي خو دا د سرکوئیډوزس لپاره مشخصه نه ده یوازې د ناروغۍ فعالیت او درملنې په وړاندې د ناروغۍ د ځواب د معلومولو لپاره د ارزښت وړ وي.

د سینې رادیوګرافي د ناروغۍ په پېژندنه او Staging کې ارزښت لري که چېرې د سږو پرانشیم زیات تخریب شوی وي نو د سږو په وظیفوي تستونو کې مهم بدلون منځته راوړي په دې حالت کې د ګازاتو د راکړې ورکړې کډوډي د لیدنې وړ وي په ځانګړي ډول په هغه حالت کې چې په سږو کې فیبروزس منځته راغلی وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو پرله پسې راډیوګرافي په واسطه معلومېږي. **Hypokalemia** هم کېدای شي چې په نوموړې ناروغۍ کې منځته راشي خو نادراً اعراض منځته راوړي.

په سرکوئیډوزس کې د سینې راډیوګرافیك بدلونونه:

1. **لومړنی پړاو (Stage I)**:

د سږو په دواړو خواو کې د ثرو غټوالی موجود وي

همدا ډول د توتکی شاوخوا ته لمفاوي غوټې هم پړسېدلې وي. اکثراً د یو کال په موده کې په خپل سر د منځه ځي او اعراض نه لري.

2. **دوهم پړاو (Stage.II)**:دلومړي پړاو د رادیوګرافیك بدلون سره یو ځای په سږو کې شیندلي کثافت لیدل کېږي، ناروغي اکثراً اعراض نه لري.

3. **دریم پړاو (Stage III)**:

د سږو خپاره خیالونه د سږو د ثرو د لمفاوی غټو د غټوالی پرته لیدل کېږي. د سږو فایبروزس کېدی شي چې وي او یا منځته راتګ په حال کې وي. نادراً ناروغي په خپل سر له منځه ځي. د سږو د فایبروزس له کبله سالنډي، د سږو لوړ فشار او کور پلمونل منځته راتلی شي.

درملنه (Mangaement):

په لومړي او دوهم پړاوونو کې ناروغي پخپله له منځه ځي او ډېر لږ درملنې ته اړتیا پېښېږي. خو کله کله په ناروغانو کې یو دوامداره ایریتیما نودوزم ، **Pyrexia**اود بندونو درد موجود وي چې باید د ستیروئید په واسطه تداوي شي.

دریم پړاو د سږو سرکویډوزس او یا هغه سرکویډوزس چې سترکې او یا نور حیاتي غړي اخته کړي وي باید د کورتیکوسترویډ په مرسته تداوي شي چې دادرملنه د څو کلونو د پاره پایښت کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سرکویډوزس معمولاً د پرېډنېزولون په وړاندې په ډېر چټك ډول ځواب وايي. په دې ډول چې د 30-20 ملي ګرامه په ورځ کې د ځلورو اونیو او بیا 7.5 ملي ګرام په دوامداره ډول هره ورځ یا یوه ورځ وروسته ورکول کېږي.

ب: کریپتوجینیك فایبروزنګ الویولایټس (C.F.A.)

په نوموړې ناروغۍ کې **ILD** په ډېره وصفي بڼه لیدل کېږي. د تعریف په اساس فایبروسنګ الویولایټس په ښکاره ډول د کومې سیستمیکې ناروغۍ سره تړاو نه لري که څه هم **Ebstin Barr Virus** د لرګیواو فلزي لوګیو سره تماس ،دانحطاطی درملو کارونه د نوموړې ناروغۍ سره تړاو لري.

CFA په سګرټ څکونکو خلکو کې نظر سګرټ نه څکونو خلکو ته دوه برابره ډېر رامنځته کېږي.

CFA یوه ځانګړې ناروغي نه ده بلکې د ناروغیو د یوې ډلې څخه عبارت دی چې د ورته پتالوژیکو بدلونونو لرونکې ده. نوموړې ناروغي په هستولوژیك لحاظ د ژونکو په انفلټرېشن، د الویولونو د دیوال په پرېړوالي او د الویولو ترمنځ خالیګاو کې د غټو مونو نوکلیر ژونکو په شتوالي مشخص کېږي. د فایبروزس مختلفې درجې لیدل کېږي خو په اکثرو حالاتو کې پرمختللې فایبروزس موجود وي.

فایبروزس په دې ډول منځ ته راځي چې د سږو ماکروفاژونه فعالېږي چې کېمو تاکسیك او ځیني فعالونکي فکتورونه ازادوي چې نوموړي فکتورونه د نیوتروفیلونو څخه پروتیاز او اکسیدانت انزایمونه ازادوي چې د انساجو د تخریب لامل ګرځي.

د سږو ماکروفاژونه هم پخپله د سږو د تخریب په پروسه کې ګډون لري په دې ډول چې د سږو ماکروفاژونه ځیني فعال فکتورونه ازادوي چې د سکار د منځته راتلو سبب ګرځي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

د مشق پر مهال پرمختللي ساه تنګی چې وچ ټوخی سره یو ځای وي د ناروغۍ کلینیکي بڼه جوړوي. په اکثرو ناروغانو کې د ګوتو کلابینګ هم وي.

د سینې پراخوالی کېدی شي لږ وي. او د سږو په دواړو خواو کې په ځانګړي ډول په ښکتنیو برخو کې د شا لوري څخه د شهیق په پای کې کریپیتیشن اوریدل کېږي.

لابراتواري کتنې:

د C.F.A د تشخیص لپاره د وینې کتنی دومره ارزښت نه لري که څه هم روماتوید او انتي نوکلیر انتي باډي 30-50% ناروغانو کې کېدی شي مثبت وي همدارنګه لکتیت دی هایدروجینیز انزایم هم په اکثرو ناروغانو کې لوړ وي.

د سینې راډیوګرافي په سږو کې په خپور ډول کثافت ښکاره کوي. همدارنګه د حجاب حاجز نیمايي برخه لوړه وي او سږي واړه ښکاري. په پرمختللي حالت کې د سینې راډیوګرافي د دشهدو د مچو د چك په ډول (Honey Comb) بڼه ښکاره کوي. چې په دې حالت کې په سږو کې په شیندلي ډول واړه واړه سیستیك رانه خیالونه لیدل کېږي.

که څه هم د اکسرې بدلونونه په لومړنیو وختونو کې ښکاره نه وي بیا هم CT لږ څه مرسته کولی شي. د سږو د دندی کتنی Restractive بدلونونه ښکاره کوي. یعنې د VC او FEV_1 کې کمښت رامنځته شوی وي. همدارنګه د کاربن مونواکسایډ ټرانسفر فکتور اندازه لږه او د سږو په عمومي حجم کې هم لږوالی منځته راځي. د ناروغۍ په لومړیو پړاونو کې شریاني هایپوکسیمیا د مشق په حالت کې وي. خو وروسته شریاني هایپوکسیمیا او هایپرکپنیا د دمې په حال کې منځته راځي.

د برانکو الویولر لواژ کې د نیوتروفیل او ایوزینوفیل شمېره زیاتېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د قصباتو له لارې بایوپسي مرسته نه شي کولی او باید د سږو بایوپسي واخیستل شي.

درملنه (Management):

د کورتیکو سټروید درملنه یوازې په 30% پېښو کې اغېزمن کړونی لوبولی شي. پرېډنېزولون په اکثرو ناروغانو کې چې پرمختللی حالت ولري 60-30 ملي ګرام په ورځ کې د6-8 اونیو پورې ورکول کېږي.

که چېرې درملنه اغېزمنه وي نو پرېډنېزولون باید په چټک ډول د څو اونیو په اوږدو کې ودرول شي. د پرېډنېزولون دوز باید قرار ورځی 12.5 ملی ګرامو ته رابښکته شي.

او همدغه دوز باید ناروغ ته په دوامدار ډول ورکړل شي. په هغو ناروغانو کې چې موږ نه شو کولی د پرېډنېزولون دوز د 15 یا 20 ملی ګرامه څخه په ورځ کې ښکته کړو. نارغانو ته **Azothioprine** سره یو ځای 20 ملی ګرامه پریډنېزولون یوه ورځ وروسته په یو سهارني دوز ورکول کېږي او یا **Cyclophosphmid** (2-3 ملی ګرامه په ورځ)سره یو ځای پرېډنېزولون یوه ورځ وروسته ښه متبادل رژیم ګڼل کېږي.

انزار (Prognosis):

په هغو ناروغانو کې چې درملنه یې شوې نه وي د ژوندي پاتې کېدو منځنۍ کچه یې څلور کاله وي.اکثراً مړینه د 55 کلنۍ عمر څخه وروسته رامنځ ته کیږي. د نوموړې ناروغۍ تګلاره په څو میاشتو کې د مړینې څخه نیولې تر کلونو پورې د ژوندي پاتې کېدو پورې بدلون مومي. نادراً نوموړې ناروغي غلی پاتې کېږي. په اکثرو حالتونو کې د نوموړې ناروغۍ پرمختللی ډول موجود وي حتی په هغو ناروغانو کې چې د درملنې سره ښه ځواب هم ووايي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2-7 د سږو ناروغي چې عضوي دوړو سره د مخ کېدو له کبله منځ ته راځي:

عضوي مواد په پراخه کچه د تنفسي ناروغيو لامل ګرځي. په دې ناروغيو کې د حيواني پروتينونو په وړاندې لوکل معافيتي عکس العمل او يا د فنګسي انتي جن په وړاندې معافيتي غبرګون منځته راځي. ډېره دوديزه ناروغي چې په سږو کې منځته راځي د اکسترينسيك الرجيك الويولايټس په نوم يادېږي.

الف: اکسترينسيك الرجيك الويولايټس (Extrinsic Allergic Alveolitis) (E.A.A)

په نوموړي حالت کې د عضوي ګردونو ځانګړي ډولونه په سږو کې د يو پېچلي معافيتي غبرګون باعث ګرځي. د E.A.A. پتوجنيك ميخانيکيت په ښکاره ډول معلوم نه دي خو داسې سوچ کېږي چې په حساسو خلکو کې Arthus Reaction ، Type (III, IV) کړونې لوبوي. کله چې انتي جن انشاق شي نو د انتي باډي سره يو ځای کمپلکس جوړوي چې په چټك ډول رسوب کوي. نوموړي رسوبات د کامپليمنټ سيستم د فعالېدو سبب ګرځي. او په دې ډول د الويولونو په ديوال کې يو ځايي التهابي غبرګون منځته راځي.

که چېرې نوموړي ناروغان په دوامدار ډول د نوموړي انتي جن سره مخامخ شي په سږو کې پرمختللې فايبروزس، تنفسي بې کفايتي، د سږو لوړ فشار او کورپلمونل منځ ته راځي.

کلينيکي بڼه:

د نوموړي ناروغۍ د شته والي هيله بايد په هغو خلکو کې وي چې د عضوي ګردونو سره د وقفوي يا دوامداره مخامخ کېدو په صورت کې ورته انفلوانزا په شان اعراض لکه سردردي، د عضلاتو درد ، سټرتيا ،پايرکسيا ، وچ ټوخی او ساتنګي چې دسيني سنګاری ورسره وي يا نه وي پيدا شي. که چېرته د نوموړي عامل سره په دوامدار ډول مخامخ شئ نو ساتنګي د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سیستمیکو اعراضو څخه پرته منځته راځي. او که چېرې عامل و نه پېژندل شي نو په سږو کې فایبروزس منځته راځي چې بیا د ګرځېدو وړ نه وي.

کتنې (Examination):

په حاد حالت کې د دواړو سږو له پاسه د شهیق په پای کې کریپیټیسشن اورېدل کېږي. په راډیوګرافي کې مایکرو نودولر بڼه چې په ځانګړې ډول د سږو په پورتنیو برخو کې متبارزه وي لیدل کېږي. د سږو د دندو کتنو کې ریسترکټیف بدلونونه منځته راځي. په دې ډول چې FEV_1/VC نسبت زیاتېږي.

د وینې د اکسیجن قسمي فشار کمېږي او د کاربن دای اکساید کچه د وینتیلیشن دزیاتوالی له کبله د نارمل حالت څخه لږ ښکته وي.

د E.A.A. تشخیص په کلینیکي بڼې ، د راډیولوژیك بدلونونو او د انټیجن سره د مخامخ کېدو د تاریخچې په شته والي باندې ولاړ دی.

کاربن مونواکسایډ ترانسفر فکټور اندازه د نوموړې ناروغۍ د تشخیص له پاره یو ډېر حساس ټیسټ دی او د نورو سېرالوژیکو معایناتو په واسطه تشخیص تقویه کېږي.

درملنه (Management):

د E.A.A. خفیف ډولونه په دوديز ډول په چټك ډول له منځه ځي په دې شرط چې ناروغ نورد انټي جن سره مخامخ نه شي. په بېړنیو حالاتو کې پریدنیزولون 30-40 ملي ګرامه په ورځ کې باید د 3-4 اونیو پورې وکارول شي. په شدیدو هایپوکسیمیکو حالاتو کې باید په لوړ غلظت اکسیجن وکارول شي. اکثره ناروغان په بشپړ ډول ښه کېږي خو که چېرې بین الخلالی فایبروزس منځته راشي همیشنی تنفسي ګډوډي منځته راوړي.

ب: **Byssinosis**: د تولو عضوي ګردونو انشاق په سږو کې یو شان بدلونونه اوانټرستیشیل فایبروزس منځته راوړي.

په **Byssinosis** کې د مالوچو ګرد یو حاد برانشیولایټس منځته راوړي چې د یوې ورځې څخه وروسته د منځه ځي او هېڅکله پایښت نه کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

راډيولوژيك بدلونونه موجود نه وي او سګرټ څکونکي نظر غير سګرټ څکونکي ته په نومړې ناروغۍ زيات اخته کېږي.

ج: **Hemodifier Fever**: په دې ناروغۍ کې هم د **Byssinosis** په شان اعراض وي. تبه او ساه لنډي شايد غوره ستونزه وي. سوچ کېږي چې نومړې ناروغي د **Waterborn** ا ورګانېزم په واسطه چې د منتن ايرکنډېشن سيستم څخه پيدا کېږي منځته راځي.

3-7 د سږو هغه ناروغۍ چې د غير عضوي موادو سره د مخامخ کېدو له کبله منځته راځي:

په ځينو ځانګړو دندو کې د ځينو پېژندل شويو غير عضوي موادو انشاق په سږو کې ډول ډول پتالوژيکو بدلونونو سبب ګرځي. په عمومي صورت د اوږدې مودې له پاره د غير عضوي موادو تنفس کول په سږو کې د خپور فايبروزس سبب ګرځي (نيوموکونيوزس).

همدارنګه **Barrylium** په سږو دسرکوايدوزس په څير يو ګرانولو ماتوز ناروغۍ منځته راوړي. غير عضوي مواد په مستقيم ډول د سږو پرانشيم زيانمن کوي. همدارنګه التهابي او فايبروتيك غبرګون په سږو کې منځته راوړي. د غير عضوي موادو فايبروجنيك خواص يو له بله توپير لري په دې ډول چې سليکان ډېر فايبروجنيك او اوسپنه ډېره کمه فايبروجنيك ګڼل کېږي. ډېرې دوديزې ناروغۍ چې د غير عضوي موادو سره د مخامخ کېدو په صورت کې منځته راځي.د نيوموکونيوزس، سيليکوزس او اسبستوزس څخه عبارت دي.

کېداى شي نورې تنفسي ناروغۍ هم منځته راوړي لکه دسږو حاده ازيما اواستما. د سږو ناروغۍ چې د غير عضوي غازاتو د انشاق له کبله منځته راځي په لاندې ډول دي. 7-1 جدول

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1-7 جدول: د سږو ناروغۍ چې د غیر عضوي غازاتو د انشاق لـه کله منځ ته راځي: (4)

سبب	دنده	ناروغی
1 تخـــریش کـــوونکی غـــازات لکـــه کلـــورین امونیـــااو نـــایتروجن دای اکساید	ډول ډول فـــابریکو کـــی کار کول	دسږو حادې ناروغی او تخریـــب د AR.DS باعث هم کیږی
کدمیوم	ویلډنګ کاری	دسږو ځنډنی انسدادی ناورغۍ
ایزو سیانایـد	دپلاســـتیك او رنـــګك جوړولودنده	برانکیـــل اســـتما او ایوزینو فیلیك نمونیا

الـــف ـ د ســـکروکار کوونکونوموکونیـــوزس (Coal Worker Pneumoconiosis):

نوموړی ناروغی دسکرو د دوړو سره دوامداره مخامخ کیدو په صورت کی منځ ته راځي. نوموړې ناروغي په دوه ډوله ویشل کېږي:

1. ساده نیموکونیوزس.
2. پرمختلونکی کتلوي فبروټیك نیوموکونیوزس.

چې نوموړې ویشنه د کلینیك لـه نظره او همدارنګه کارکوونکو ته د تصدیق ورکولو له نظره هم د ارزښت وړ ده.

ساده نوموکونیوزس (Simple Coal Worker Pneumoconiosis):

د ناروغـۍ دا ډول د راډیولوژیکو بدلونو پر بنسټ په درې ډلو ویشـل کېږي. چې دغه ویش د نودولونو د غټوالي او پراختیا لـه مخې شوی دی کـه ناروغ خپله دنده بدله کړه ناروغي پرمخ نه ځي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرمخ تلونکې کتلوي فبروتيك نوموکونيوزس
(Progressive Massive Firbrotic Pneumoconiosis)

د ناروغۍ په دې ډول کې غټې کتلې ليدل کېږي چې شمېر يې کېداى شي يوه يا څو وي. نوموړې کتلې د شکل له نظره غير منظمې او تشې يې جوړه کړې وي. توبرکلوزس کېدى شي د نوموړې ناروغۍ يو اختلاط وي. نو په داسې ناروغيو کې چې معيوب کوونکې وي او که ناروغ خپله دنده بدله هم کړي ناروغي پرمختگ کوې. ټوخي او بلغمو شتوالى، مزمن برانکايټس له کبله وي. بلغم کېدى شي تور وي (Melonoptysis) پرمختللې ساه لنډي د ناروغۍ په وروستيو مرحلو کې منځته راځي.

په فزيکي کتنې کې کوم خاصې نښې نه ليدل کېږي که وي هم هغه به COPD له کبله وي. انټي‌نوکلير انټي باډي په 15% ناروغانو کې موجود وي. روماتويد فکټور هم په ځينو ناروغانو کې مثبت وي. چې په دغه حالت کې روماتوئيد ارترايتس د ګردو ناډولونو سره چې نيم څخه تر 5 سانتي متر پورې وي غټوالى لري او د سږو په محيطي برخو کې وي، يو ځاى وي چې د Caplan's Syndrome په نوم يادېږي چې دغه سندروم کېدى شي چې د نوموکونيوزس په نورو ډولونو کې هم موجود وي.

ب: سيليکوزس (Silicosis):

نوموړې ناروغۍ دسيليکا د انشاق له کبله منځته راځي نوموړې ماده يو قوي فايبروجنيك ماده ده او په سږو کې د کتلوي نوډولونو د منځته راتلو سبب ګرځي نوموړي بدلونونه د سږو په پورتنۍ لوب کې ليدل کېږي. که چېرې د ناروغۍ عامل پرې هم شي بيا هم ناروغي پرمخ ځي بايد هر څومره ژرچې امکان لري ناروغ د سليکان د ګرد جن چاپېريال څخه ليرې وساتل شي. د نوموړې ناروغۍ کلينيکي بڼه Coal Worker Pneumoconiosis سره ورته والى لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: اسبستوزس (Asbestosis):

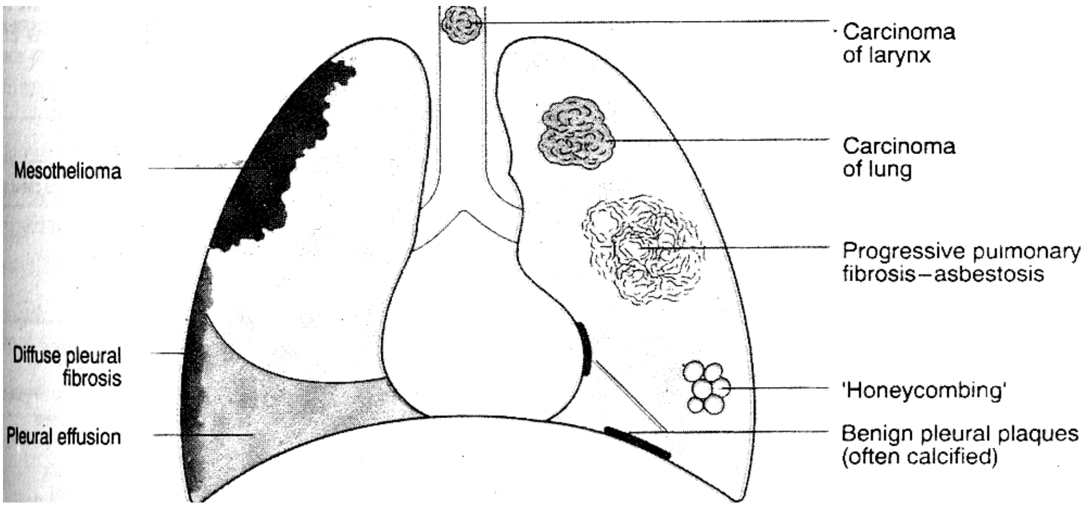
چې زيات ډولونه لري لکه سپين، آبي او نصواري اسبستوزس. چې 90% ئی سپين اسبستوزس جوړوي چې په ډول ډول دندو کې د منرالونو اوکانونو او ژوند کې ورسره مخ کېدو له امله منځته راځي چې دحنجرى د کارسينوما سبب ګرځي او همدارنګه په سږو او پلورا کې د ډول ډول پتالوژيکو بدلونونو د منځته راتلو سبب ګرځي.

اسبستوزس د سږو د فبروزس څخه عبارت دی چې د اسبستوزس د ګردو په واسطه منځته راځي چې د ديوالي يا سږو پلورا فايبروزس ورسره يو ځای وي يا نه وي. د کاربن مونواکسايډ **Transfer Factor** کمېدل، د سږو د حجم کموالی او **Restrictive** ا بنارملتي د نومورې ناروغۍ د مهمو فزيالوژيکو بدلونونو د ډلې څخه دی.

د ناروغۍ په وروستيو پړاوونو کې تنفسي او د ښي بطين بې کفايتي منځته راځي. د برانکيل کارسينو ما کچه په نومورېو ناروغانو کې فوق العاده ډيره وي. او په هغو ناروغانو کې چې سګرټ څکوي پيښي يې 10 برابره نوری هم زياتی وي. د دې ناروغۍ راډيولوژيك بدلونونه دوه پر دری برخو کې ليدل کېږي. چې په خپور **Motled** ډول وي. او ځينې وخت دشاتو دمچيو د چك **(Honey Comb)** په ډول هم وي. د نومورې ناروغۍ تشخيص داسبستوزس سره د مخ کېدود تاريخچې، کلينيکي ښې (دشهيق په پای کې کريپيتيشن او د ګوتو کلابينګ) ،د سږو وظيفوي ټستونو، راډيولوژيکو بدلونونو او همدارنګه د سږو بايوپسي په ذريعه کېدی شي.(7-2 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



2-7 د تنفسي سيستم په مختلفو برخو باندې
د اسبستوزس اغېزې (4).

درملنه (Management):

کومه ځانګړې درملنه نه لري او کورتيکوستيرويډ ګټه نه کوي.

مخنيوی (Prevention):

په فابريکو کې بايد د سمي روغتيا ساتنې اصول په پام کې ونيول شي او هم پکار دی چې غازاتو او ډوړو د تشيدو لپاره د ونټيلېشن مناسب سيستم جوړ کړی شي.

4-7 د سږو هغه ناروغۍ چې د سيستميك التهابي پيښو له کبله منځته راځي:

1. د منضمو انساجو په ناروغيو کې د تنفسي سيستم مصابېدل:

په سږو کې د سيستميك ناروغيو ډېر معمول اختلاط د فايبروزينګ الويولايټس څخه عبارت دی. چې د کلينيکي بڼې له مخې د کريپتوجينيك فايبروزنګ الويولايټس څخه يې توپيری تشخيص ستونز من دی.

د منضمو انساجو ناروغۍ کېدی شي پلورا، ديافراګم او د سينې د دېوال عضلات اخته کړي.او همدا ډول د سږو لوړ فشار او کور پلمونل کېدی شي د پرمخ تللي فايبروزينګ الويولايټس له کبله منځته راشي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د منضمو انساجو ناروغي په غير مستقيم ډول هم تنفسي سيستم اخته کولی شي لکه ترومبوسايتوزس چې د هيماپتيزس باعث گرځي. همدارنگه د هغه درملو زهرجنی اغېزي چې د منضمو انساجو د ناروغيو د درملنې په منظور ورکول کېږي هم تنفسي سيستم اخته کولی شي او په همدې ډول ثانوي انتانات هم منځته راتلی شي.

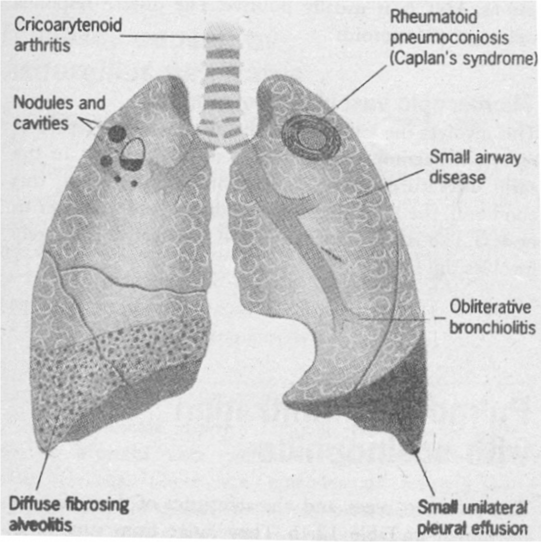
الف: روماتوئيد ناروغۍ (Rheumatoid Disease):

کلينيکي بڼه، څېړنه، انزار، درملنه،او اختلاطات يې د کريپتوجينک فايبروزينگ الويولايټس په شان دی. پلورل ايفيوژن هم منځته راوړلی شي. دغه ډول پلورل ايفيوژن لږ او يو اړخيز وی. مگر کېدی شي چې ز يات او دوه اړخيزه هم وي. نوموړي مايع د طبيعت له نظره اگزوداتيف وي. او اکثراً خپله ښه کېږي. او که خپله له منځه لاړ نه شي بايد د خولې له لارې پريډنيزولون د يو لنډ کورس په واسطه تداوي شي د سږو روماتېزمل نوډولونه کوم چې اعراض منځته نه راوړي او يوازې د سينې د روتين راديوگرافي په واسطه چې د بلې موخې لپاره شوي وي تشخيص کېږي، نوموړي نوډولونه بې شمېره او اکثراً د پلورا لاندې ځای لري. ځينې وخت کېدی شي چې د يو واحد ځانگړي نوډول په ډول هم راڅرگند شي چې په دې حالت کې د سږو کانسر سره غلطيږي. که په دغه نوډول کې کهف رامنځته شي نو توبرکلوز سره غلطېږي. او نوموتورکس هم منځته راوړي.(7-3 شکل)

که روماتوئيد نوډول د نوموکونيوزس سره ملگری شي نو د **Caplan Syndrome** په نوم يادېږي. چې د بدن په هر کيلو گرام باندی 30-40 ملی گرامه پريډنيزولون په واسطه ئی درملنه کيدی شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



3-7 شکل:

د روماتویډ ناروغیو تنفسي څرګندونې(7).

ب:سیستمیك لوپوس ایریتیماتوزس: په نوموړي ناروغۍ کې فـايبروزينګ الويـولايټس غیـر دوديـز وي. او سـرچپه ډول د سږو او پلـورا اختلاطات زيات لیدل کېږي. دوه پر درې برخه ناروغانو کې په پرله پسې ډول پلوريزی لیدل کېږي. چې ايفیوژن ورسره وي يا نه وي. که ايفیـوژن وي. دوه اړخیز او پريکارډيم يې هم اخته کړی وي. د.S.L.E په ځینو ناروغانو کې د مشـق پـر مهـال سـالنډی،او اورتوپنیـا پیـدا کېـږي. خـو د فـايبروزينګ الويولايټس نښې په کې نه وي. په راډيوګرافي کې ډيافراګم پورته خوا ته ټیله شوی وي. او د سږو حجم په وظیفوي ټسټونو کې هم کم وي. چې نوموړې حالت د **Shovin King Lung** په نوم يادېږي. چې د ډيافراګم مايوپتی لـه کبله منځته راځي.

ج:سیستمیك سکلیروزس: نوموړې ناروغۍ کی د سږو شیندلی فـايبروزس لیـدل کېـږي. د ژونـدي پـاتې کېـدو هیلـه پکـي د فـايبروزينګ الويولايټس په شان څلور کالـه ده . همدارنګـه د مرۍ د مصابېدو لـه کبله تکراري انشاقي نمونيا او د سینې ديوال د پوستکي سکلیروزس لـه کبله د سینې د ديوال خوځښت کمېږي. چې نوموړې حالت تـه **Hid Bound Chest** ويل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

5-7 د سږو د رګونو ایزونوفیلیك التهاب:

دا اصطلاح د یو ګروپ ناروغیو لپاره په کار وړل کېږي. چې د ډول ډول اسبابو لـه کبله منځته راځي خو د سږو راډیولوژیك بدلونونه په محیطي وینـه کـې د **Eosinophilic Leukocytosis** سره یـو ځـای وي. کـه څـه هـم د دې ناروغیو لـه پاره کوم قناعت وړ تقسیم بندي نه شته. خو بیـا هـم ناروغـۍ پـه دوه ګروپو ویشل کېږي.

د سږو د ایوزینوفېلیا تقسیم بندي:

I. **Extrinsic**: پېژندل شوی اسباب

1. چنجیان (لکه اسکاریس ،فیلاریاسس او نور)
2. درمـــل (لکـــه نـــایترو فیورانتـــوئین ،**PAS**، ســـلفالازین، ایمـــی پرامین، کلورپروپامائید او فینایل بیوتازون
3. فنګسونه (لکه اسپیری‌جیلوس فومیګاتوس)

II. **Intrinsic**: ناپېژنـــــدل شـــــوي اســـــباب: I. **Cryptogenic**، **Eosinophilic Pneumonia**، هایپر ایزونوفیلیـــك ســـندروم او نادراً **Polyartritis Nodosa**

کرپیټوجنیك ایوزونوفیلیك نمونیا

(Cryptogenic Eosinophilic Pneumonia)

نوموړی ناروغـۍ پـه منځنـي عمـر لرونکـو ښځـو کـې لیـدل کېږي. چې معمولاً د تبې، ساه بندي او وچ ټوخي سره یو ځای وي.

د ســـینې راډیـــوګرافي ډول ډول بدلونونـــه ښکـــاره کـــوي. چـــې معمـــولاً نوموړې بدلونونـه د پورتنـۍ ساحې په محیطي برخو کې وي او د توبرکلوز سره یې توپیری تشخیص ستونزمن دی. که ناروغ مخکې کورتیکو سټرویډ نه وي اخیستي نو د وینې په معاینه کې ایوزینوفیـل لوړوي او پـه همدې ډول د وینې د سیروم **IgE** او **ESR** هم لوړ وي.

درملنه (Treatment):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرېډنېزولون 20-40 ملي ګرامه د ورځې ورکول کېږي چې په ډراماتيک ډول ځواب وايي.

6-7 د سږو هغه ناروغۍ چې د درملو او وړانګو له کبله منځته راځي:

سږي د سينې، د ملا د کړيو، تيونو او مرۍ د وړانګو درملنې په وخت کې زيانمن کېږي او دغه زيان هغه وخت زياتېږي چې ناروغ ته يو ځای سايتوتوکسيک درمل هم ورکړل شي او يا ناروغ مخکې د وړانګو په واسطه تداوی شوي وي. د وړانګو درملنه کولای شي په حاد ډول سږی زيانمن کړي او يا ځنډنی ندبوي ناروغۍ منځته راوړي.

د سږو د راډيشن څخه وروسته يو حاد راډيشن نمونيا **(Pneumonitis)** منځته راځي چې د ټوخي او ساه لنډۍ سره يو ځای وي چې نوموړی حالت له 6-12 اونيو پورې پخپله او يا د کورټيکوسټرويد درملنې په واسطه له منځه ځي.

ځنډنی فايبروزس وروسته منځته راځي چې د مشق پر مهال د سالنډۍ سره يو ځای وي او د کورټيکو سټيرويډ سره ځواب نه وايي.

درمل **(Drugs)**:

درمل کېدی شي د سږو د پرانشيم د يو شمېر غبرګونونو سبب وګرځي لکه **ARDS**، بين الخلالی ايوزينوفيليک عکس العمل او سکار. درمل کولای شي د سږو نورې ګډوډۍ لکه استما، هيمورژ (انټي کواګيولنټ) او کله کله پلورل ايفيوژن او د پلورا پنډوالي (**INH**، هايډرالازين) رامنځته کړي. په همدې ډول د **ARDS** په شان سندروم چې د **Non cardiogenic Pul Edema** له کبله منځته راځي او په حاد ډول ساه تنګی، شديده هايپوکسيميا او د سينې په راډيوګرافي کې د هوائی کڅوړو د ازيما نښې ليدل کيږي منځته راوړي. نوموړی سندروم د اوپيم او ساليسيلات د لوړ دوز له کبله منځته راځي او په ځينې راپورونو کې د بعضې درملو د درمليز

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوز سره هم منځ ته راځي(لکه هایدروکلوروتیازاید او ځینې سایتوستاتیك درملــو پــه واســطه) د ســږو فــایبروزس کېــدی شــي د **Bleomycin**، **Methotrexate**، **Amidaron** او **Nitrofurantoin** لـه کبله هم منځته راشي.

د سږو ایوزینوفیلیك غبرګون هم کېدی شي د درملو په واسطه منځته راشي چې پتالوژیك میخانیکیت یې کټ مټ د(**E.A.A.**) په شان دی.خو په نومړي ناروغۍ کې ایوزونوفیل په ځانګړی ډول سږو ته راځي چې نومړی حالــت د **Bleomycin**، **Sulfonamide**، **Sulfasalazine**، **Phenytoin** او **Carbamazepen** لـه کبله منځته راځي.

ناروغان معمولاً د تبې او ټوخي شخه ګیله کوي. کـه چېرې درمل ودرول شي نـاروغي پـه خپلـه لـه منځه ځي خو کـه غبرګون شديد وي د کورتیکو ستېرویډ پـه مرسته تداوي کېږي.

7-7 حاد تنفسي Distress سنډروم

:(Acute Respiratory (A.R.D.S) Distress Syndrome)

د حادي تنفسي عدم کفایي او پلمونري اذیما یوه ځانګړې بڼه ده چې د سږو د زیاتو منتشرو ارتشاحي افاتو لـه پاره کارول کېږي چې پـه حاد ډول د ډول ډول اسبابو لـه کبله منځته راځي. څرنګـه چې دا نـاروغي پـه غټانو کې منځته راځي نو د **Adult Respiratory Distress Syndrome** په نوم یادېږي.

دې ته ورته ناروغي په نویو زېږېدلو ماشومانو کې هم پیدا کېږي چې د **Neonatal Respiratory Disease** په نوم یادېږي د ناروغۍ ټولـه کلنیکي څېره د **Surfactant** د کمښت او غیر اغېزمن کېدو لـه کبله منځته راځي.

دا ځکه چې د ژوند پـه پیل کې **Surfactant** پـوره نـه جوړېږي مګر پـه غټانو کې یې تخریب او د دندې سرته نه رسولو لـه کبله کلینیکي بڼه منځتـه راځي چې کټ مټ دسږو ازیما ته ورته او د کاردیوجنیك پلمونري اذیما سره باید توپیری تشخیص شي.

اسباب: د دې سندروم اسباب په دوو ډلو ویشل کېږي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: سیستمیك اسباب:

تروما ، **Sepsis**، پانکریتای تس، شاك، زیات ترانسفیوژن، **DIC**، سوځیدنه، درمل (لکه نرکوتیك، اسپرین، کلور ډیازي پوکساید ، هایدرو کلورتیازاید ، لیډوکاین، کولچیسین، فینایل بوتازون).د کوپړۍ ترضیض او وریدي هوایي امبولي.

ب:پلمونري اسباب: د معدې د محتویاتو اسپاریشن، ترومبوزس،د شحمي او امنیوتیك مایع امبولېزم،میلیری توبرکلوزس، منتشره نمونیا (لکه ویروسي، بکتریایي)، د زهرجنو غازاتو انشاق (لکه نایتروجن دای اکساید ، کلورین،سلفر دای اکساید او امونیا)او ورانګې.

که څه هم د دې سندروم مېکانېزم د سببي عامل پورې اړه لري خو په عمومي ډول د دې حالت په منځته راتلو کې دوه شیان کړوني لري:

1. د سږو د رګونو د اندوتلیل حجرو تخریب
2. د هوایي کڅوړو د اپتلیل حجرو تخریب.

چې پورته دواړه پروسې په لاندې ډول منځته راځي.

پتوفزیولوژي:

پرته له دې چې د ناروغۍ پیل په نظر کې ونیسو **ARDS** په ډول ډول بڼو سره په سږو کې د مایع د زیاتوالي سره یو ځای وي. چې په سږو کې د مایع دغه زیاتوالی د پلمونري اذیما یوه بڼه ده. چې دا باید دکارډیوجنیك پلمونري اذیما څخه توپیر شي. چې د دې دوه حالتونو ترمنځ توپیر داسې کېږي چې په کارډیوجنیك پلمونري اذیما کې د سږو د رګونو فشار زیات مګر په **ARDS** کې نوموړی فشار نارمل وي.

همدارنګه هایډروستاتیك فشار هم نارمل وي. په دې حالت کې د هوایي کڅوړو او شعریه عروقو د دېوال د تېرېدنې وړتیا زیاتېږي چې دغه زیاتوالی په دوو مېخانیکیتونو سره منځته راځي. یو د کیمیاوي او زهرجن موادو انشاق دي چې د رګونو دېوال مستقیماً تر اغېزې لاندې نیسي او بل په غیر مستقیم ډول د وینې د حجرو د تجزیې څخه کوم عناصر چې منځته راځي د دېوال د تېرېدنې د وړتیا د زیاتوالي سبب ګرځي. د سږو د شعریه عروقو په داخل کې کوم مواد چې د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وینې د تجزیې څخه راولاړېږي په سیپسس کې د ګرام مثبت بکتریاو د اګزوتاکسین له سببه او یا د اندوتاکسین له کبله چې د ګرام منفي بکتریاو څخه منځته ته راځي، سره یوځای وي. همدارنګه د التهابي حجرو منځته کېدل چې د اندوتوکسین په وسیله هڅول کېږي او منځته راځي، ځینې منځګړي اکسېدانت مواد او ځینې انزایمونه ازادوي کوم چې د شعریه عروقو دېوال ویجاړ او اندوتلیل یې د منځه وړي او پایله یې د مایعاتو لیکاژ منځته راوړي. چې د لیکاژ په وسیله مایعات بین الخلالي او هوایي کڅوړو داخل ته تېرېږي او هلته ډنډېږي، د دې مایعاتو سره یو څه اندازه پروتین هم خارجېږي چې په پای کې د هایدروستاتیک فشار د بدلون سبب ګرځي او د وریدي فشار زیاتوالی منځته راوړي. چې په دې ترځ کې د وریدونو د مایعاتو زیاتوالی د زړه د دندې ګډوډي، د هوایي کڅوړې او بین الخلالي اذیما لامل ګرځي.

همدارنګه په ثانوي ډول د مایع د زېرمه کېدلو له کبله د هوایي کڅوړو کولاپس منځته راځي (په ځانګړي ډول د مایع د فېبرنوجن له کبله).

فبرېنولایتیک میخانیکیت کوم چې د هوایي کڅوړو د پاکولو دنده په غاړه لري، په دې وخت کې نهې کېږي چې په پای کې د هیالین ممبران د جوړېدو سبب کېږي. هیالین ممبران د فبرېنوجنیزس لپاره لومړی **Matrix** جوړوي چې منتشر غیر متجانس رادیوګرافیک خیالونه لري چې د ځانې دندې کموالي د پرفیوژن او وینټلیشن تر منځ د برابرۍ د ګډوډۍ سبب ګرځي او په کومو هوایي کڅوړو کې چې افت منځته شوی وي په نتیجه کې یې د سږو د حیاتی حجم کموالی را منځته کېږي او د غازاتو راکړه ورکړه ګډوډېږي او تنفسي اخذي هڅول کېږي چې په پائله کې یې د تنفسي عملیې زیاتوالي رامنځ کېږي او د غازاتو راکړه ورکړه نوره هم ګډوډېږي.

پتالوژي:

په ډول ډول پېښو کې پرته د ځانګړې پتوجن څخه پتالوژیک بدلون سره ورته او یو شان وي چې دا بدلون د **ARDS** سبب جوړېږي. چې دغه پتالوژیک بدلونونه عبارت دي له: سږی به د نارمل په پرتله درونډ، ادیماتوز، په ځینو ځایونو کې هیوراژیک ټکی، اتیلیکتازس او تکاثف **(Consolidation)** به په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کې موجود وي. د نوموړي افتونو له کبله سږي به د هوا څخه تش وي. د اتیلکتازس سره به هیالین (ښیښني) غشا یوځای لیدل کیږي.

همدارنګه بل پتالوژیك بدلون دا دی چې د **Type I. Pneumocyte** هایپرپلازیا او یا ډیسپلازیا په سږو کې د کتلو وړ وي.

که چیرې ناروغي د لسو ورځو زیات پایښت وکړي نو فبروزس هم منځته راځي.

کلینیکي بڼه (Clinical Feature):

د **ARDS** اعراض "ګیلي" چې مهم یې پرمختللی ساه تنګی ده. په دودیز ډول د سببي ناروغۍ د پیل څخه 12-**48** ساعته وروسته منځته راځي.

او ناروغ ته د ساه لنډۍ سره یو ځای تکی پنیا او د پښتیو ترمنځ مسافې داخل ته ننوتل وي. همدا ډول د سږو په اضغاء کې منتشر رالونه اوریدل کیږي. د سږو په رادیوګرافي کې په منتشر او یا د ټکو په ډول دوه اړخیزه ارتشاحات (**Infiltration**) لیدل کیږي.

عموماً دحجاب حاجز او پوښتیو تر منځ زاویې په کې خلاصې وي. د زړه سایز په کې دودیز (نارمل) وي. کله کله د پلورا په تشیالۍ (جوف) کې په لږه اندازه مایع وي.

باید وویل شي چې په **ARDS** کې د ډول ډول غړیو عدم کفایه (**Failure**) منځته راځي. په ځانګړي ډول د پښتورګو، ځیګر، کلمو، مرکزي اعصابو او د زړه او رګونو عدم کفایه.

د ناروغۍ توپیر تشخیص:

ARDS باید د کاردیوجینك پلمونری اودیما سره توپیری تشخیص شي چې داتوپیری تشخیص د سږو د کپیلریو د فشار دمعلومولو په واسطه تر سره کیږي.

درملنه (Treatment):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تر هر څه دمخه سببي عامل باید وپېژندل شي او د هغې وصفي درملنه وشي.

د بېلګې په ډول د سيپسس درملنه او ورسره ټول لازمي او محافظوي اهتمامات چې دحادی تنفسی عدم کفائی په برخه کې ورڅخه یادونه شوېده.

د وینی د لږوالی د درملنی په منظور باید خالص سره کرویات توصیه شي او د هیموګلوبین کچه دی په یو دیسی لیتر کې د 10 ګرامو څخه لوړه وساتل شي. د **ARDS** په هغه حالتونو کې چې لامل یې دوړانګو له کبله نمونایتس وي او یا شحمی امبولی وي د ستیروئید ورکول یو څه نا څه ګټور تمامېږي مګر د سيپسس ناروغانو کې د ورید لـه لارې **Methyl Prednisolon** ورکول د مړینې د زیاتوالي لامل کېږي او د انتان **(Infection)** د منځه وړلو لپاره باید نارغ ته د پراخی اغیزی لرونکی انتی بیوتیک توصیه شي.

انزار

په **ARDS** کې د مړینې کچه د 50% څخه لوړه وي او که د ناروغۍ علت سيپسس وي نو د مړینې کچه یې 90% ته رسېږي او د مړینې اصلي لامل د ډېرو غړیو د دندی پاتی والی **(Multiple Organs Failure)** ګڼل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اتم څپرکی

د سږو د رګونو ناروغۍ

د سږو ترومبو امبولېزم

(P.T.E) Pulmonary Thrombo-embolism

اسباب:

د **PTE** اصطلاح اکثراً د سږو دامبولیزم لپاره کارول کېږي چې نوموړې امبولي زياتره د بدن په ژورو ورېدونو کې د جوړ شوي ترومبوس څخه سرچينه اخلي د دې ناروغۍ له کبله په اټکلي ډول په امريکا کې په کال کې50000 تنه مړه کېږي چې په روغتون کی د مړينې دريم غوره سبب ګڼل شوی دی. زيات شمېر مواد د سږو دوران ته د امبولي په ډول داخلېدلی شي لکه هوا (د عصبي جراحي په بهير کې او يا د مرکزی ورید د کتيتر په تطبيق کې)، امنيوتيك مايع (زېږون په وخت کې)، غوړ (د اوږدو هډوکو د ماتېدو له کبله)، اجنبي جسمونه (.I.V درمل په روږدو خلکو کې)، د پرازيټونو هګۍ (شيستوزوميازس)، منتني امبولي (حاد انتاني اندوکارډايتس)، او توموري حجرې(رينل سل کارسينوما) .خو ډېر مهم سبب يې هغه امبولي دی کومې چې د بدن د ښيلا بيلو برخو د ژورو ورېدونو او ښي زړه د ترومبوس څخه سرچينه اخلي.70-80 فيصده امبولي د پنډيو د ورېدونو د ترومبوس او د10-15فيصده د حوصلې د ورېدونو د ترومبوس څخه منځته راځي نو ځکه د سږو د امبولېزم څخه د مخنيوي لپاره غوره لاره د پورته ياد شوو ورېدونو د ترومبوس اغېزمنه درملنه او مخنيوی ګڼل کېږي.

پتوفزيولوژي (Patho Physiology):

د سږو امبولي او د ژورو وريدونو ترومبوس د يوې ناروغۍ دوه ځانګړې ښکارندويان ګڼل کېږي نو ځکه د سږو د امبولېزم د منځته راتلو لپاره رسك

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فکتورونه هماغه فکتورونه دي کوم چې د ژورو وریدونو د ترومبوس د جوړېدو لپاره خطر ګڼل کېږي.

نوموړی فکتورونه عبارت دي له:

1. د رګونو د دېوال ځايي ترضيض.
2. هايپرکواګوليبيليتی.
3. وريدي ستازس

د وريدونو ستازس د نه ګرځېدو (دبيلګی په ډول د عمليات څخه وروسته د بستر استراحت،ستروك او چاغوالي له کبله)، د وينې د لزوجيت زياتوالی(پولی سايتيميا) او د مرکزی وريدي فشار زياتوالی (د حمل او د زړه د دهانې د کموالي په وخت کې) له کبله زياتېږي چې د .P.T.E لپاره ريسك فکتورونه ګڼل کېږي.

د رګونو دېوال کېدی شي د اورتوپيديك جراحي او يا د ترضيض له کبله زيانمن شي.هايپرکواګوليبيليتتی د درملو او ناروغيو له کبله منځته راځي او يا په ارثي ډول وي چې د ارثي سبب مهم ډول يې د فعال شوي پروتين C په وړاندې د مقاومت څخه عبارت د ی د ناروغۍ لپاره نور مهم ريسك فکتورونه د پروتين سي، پروتين (S) او انتی ترومبين 3 نشتوالي څخه عبارت دی. د سږو دامبولېزم د پېښېدو څخه وروسته د سږي د اخته شوي برخې نسج ته وينه نه رسېږي مګر تهويه يې نورماله وي په نتيجه کې د وينتريليشن او پرفيوژن تر منځ د تناسب ګډوډی له کبله د غازاتو راکړه ورکړه، هم خرابېږي او څو ساعته وروسته د سږي نسج د هماغه برخې څخه چې پرفيوژن يې ګډوډ شوی دی دسرفيکتانټ جوړېدل صورت نه نيسي چې په نتيجه کې د سږو د هوايي کڅوړو کولپس او اتليکتازس منځته راځي اوهايپوکسيميا نوره هم زياتېږي، د سږو په امبولېزم کې د هيموډيناميك بدلونونو له کبله د سږو د شريانو فشار لوړ او د زړه اوټ پوټ کمېږي اود سږو هغه برخه چې پرفيوژن ئي ګډوډ شوی وي کېدای شي چې په انفارکشن اخته شي مګر دغه پېښه اکثراً د دې کبله منځته نه راځي چې د نوموړې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

برخې پرفيوژن او وينتيليشن په ترتيب سره د قصبي شريانو او هوايي لارو په واسطه برابرېږي. د سږو د رګونو د بندښت له کبله نه يوازې دا چې د نوموړو رګونو فشار لوړېږي بلکې د فزيولوژيك مړې هوا (Physiolog Dead space) زياتوالی هم منځته راځي چې دغه کار په خپل وار هايپوکسيميا نوره هم زياتوي د عکسوي برانکو کانسترکشن له کبله د سينی سينګاری او ساه لنډي پيدا کېږي. د سږو د شريانو د فشار د لوړوالي له کبله د ښي بطين پراخوالی او د هغې د دندو ګډوډي منځته راځي او د ښې بطين د فشار د لوړوالي او پراختيا له کبله بطينونو تر منځ پرده کين بطين ته ورډننه اوهغه د فشار لاندې راوړي همدا دول ښي اکليلی شريان هم د فشار لاندې راځي او کېدای شي چې د زړه اسکيميا تشديد او د ښي بطين د انفارکشن سبب شي.

د کيڼ بطين د نابشپړه ډکوالي له کبله کېدای شي د کيڼ بطين اوټ پوټ او سيستميك پرفيوژن رابښکته شي چې پائله کې د اکليلي شريان د پرفيوژن د ګډوډی له کبله د زړه اسکيميا ، د وراني کولپس او مړينه منځته راځي. د سږو د امبولېزم له کبله منځته راغلی پتالوژيك، کلينيکي او هيموډيناميك بدلونونه د امبولي د غټوالي پورې اړه لري. که امبولي ډېره غټه وي اودسږو نسبتاً غټ رګونه ئي بندې کړي وي نو په حاد ډول د ښي بطين د عدم کفايې او ان تردې چې د سمدستي مړينې لامل هم کيدای شي. او که چېرې د کوچنۍ امبولي په واسطه د سږو سګمنتل شريان بند شوی وي نو د سږو انفارکشن، پلورايي دردونه او هيماپتيزس منځته راځي او که چېرې د ډيرې کوچنۍ امبولي په واسطه د سږوکپيلری بند شوی وي نو د کوليتيرل قصبي شريان او هوايي لارو د شته والي له کبله د سږو انفارکشن منځته نه راځي او ناروغي اکثراً د کلنيك له نظره نه تشخيص کېږي او کله چې د ناروغۍ اختلاطات (لکه د ښي بطين عدم کفايه اوپولمنری هايپرتينشن منځته راغلل نو بيا هغه وخت د تشخيص وړ ګرځي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي څرګندونې:

د PTE کلینکي بڼه په درېو برخو ویشل شوېده:

1. کتلوي PTE: د ناروغۍ په کلاسیك ډول کې د لوی جراحي عملیات او یا نورو مساعدونکو پېښنو څخه څو ورځې وروسته ناروغانو ته د سینې د مرکزي برخې درد، حاده ساه تنګي،سنکوپ، هایپوتینشن او سیانوزس پیدا کېږي چې نومورې اعراض دماغ او زړه ته د بشپړې وینې د نه رسېدو له کبله منځته راځي. د ناروغۍ په دې ډول کې هیماپټزس په غیر معمول ډول وي. ناروغان ساتنګۍ لري خو اورتوپنیا نه لري. په فزیکي کتنه کې ساینس تکی کاردیا او دزړه دهانی د کموالی نښانې لکه هایپو ټینشن، د نهایاتو یخوالی او د دماغی دندو ګډوډي موجود ه وي.تکی پنیا ، مرکزي سیانوزس، دغاړی د وریدونو دفشار لوړوالی، د ښي بطین heave اوګلوپ د ناروغۍ نورې نښانې دي چې په لومړیو 24 ساعتونو کې لیدل کېږي. همدا ډول د زړه د دویم اواز د ریوي برخې پراخه Split موجود وي. خو د ناروغ په سږو کې په قرع او اصغاء سره فزیکي نښې ډېرې کمې او یا هېڅ نه وي نو د همدې کبله که په یو سیانوتیك او تکی پنیك ناروغ کې که فزیکي نښې منفي وي خو د زړه د دهانی د کموالی نښی او د غاړی د وریدونو دفشار لوړوالی شته وي د تشخیص په هکله باید د هر څه د مخه کتلوي PTE ته سوچ وشي. باید ووایو چې په یو ځوان ناروغ کې چې پخواني ناروغۍ ونلري ښایي چې پورته کلاسیك نښې نښانې شته نه وي.

2. د کوچني او منځني سایز امبولي: د سینې پلوریوتیك درد او ساه لنډي په دې ډول ناروغانو کې مهم اعراض ګڼل کېږي په 50 فیصده پېښنو کې د سږو د انفارکشن له کبله هیماپتیزس شته وي چې لږ تر لږه د لومړنۍ پېښې څخه درې ورځې وروسته منځته راځي. د سږو په فزیکي کتنې کې په ځائي ډول د ماوفه برخې د پاسه پلورل رب او کوارس کریپیتیشن اوریدل کېږي. کېدی شي چې پلورل ایفیوژن هم وي. ځینې وخت ناروغ تبه هم لري چې د تبې او د سینې د غیر وصفي راډیولوژیك ابنارملتۍ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

له کبله PTE د نمونیا سره د تفریقي تشخیص په هکله ستونزې پیدا کولی شي. که پراخه او دوه اړخیزه پلمونری انفارکشن نه وي نو مرکزي سیانوزس او د ښي زړه د عدم کفایې نښې غیر دودیزه وي.

3. مولتی پل مایکرو امبولیزم: د ناروغۍ په دې ډول کې د مشق پر مهال ساه تنګی وي چې د اونیو او میاشتو په موده کې منځته راځي چې ځینې وخت نوموړې ساه لنډی د کم ځواکۍ (ضعفتیا)، د مشق پر مهال سنکوپ او انجینا سره ملګري وي چې پورتني اعراض او نښې دپلمونری هایپرتینشن د منځته راتلو له کبله پیدا کېږي. دپلمونری هایپرتینشن دغه ډول د ابتدایي پلمونری هایپرتینشن څخه په ستونزو سره توپیر کېږي. په فزیکي کتنې کې د ښي بطین د بار د زیاتوالی نښانې، د ښي بطین heave او د زړه د دویم اواز د P2 برخې لوړوالی شته وي.

پیژندنه:

د کوچني او منځني سایز امبولي اعراض په وصفي ډول نه وي نو ځکه اکثراً ډېر وروسته تشخیص کېږي او یا دا چې په بشپړ ډول د تشخیص څخه پټ پاتې کېږي. که چېرې په یو وګړي کې په ناڅاپي ډول اتریل فایبریلیشن او یا د تکی کاردیا د نورو ډولونو اعراض، نامعلومه ساه لندي او یا ټوخی منځته راشي او نور اسباب ونلري باید PTE ته سوچ وشي. ناروغي باید د ټولو هغو ناروغیو سره چې د سینې د خوږ او سا لنډي سبب کېږي تفریقي تشخیص شي.

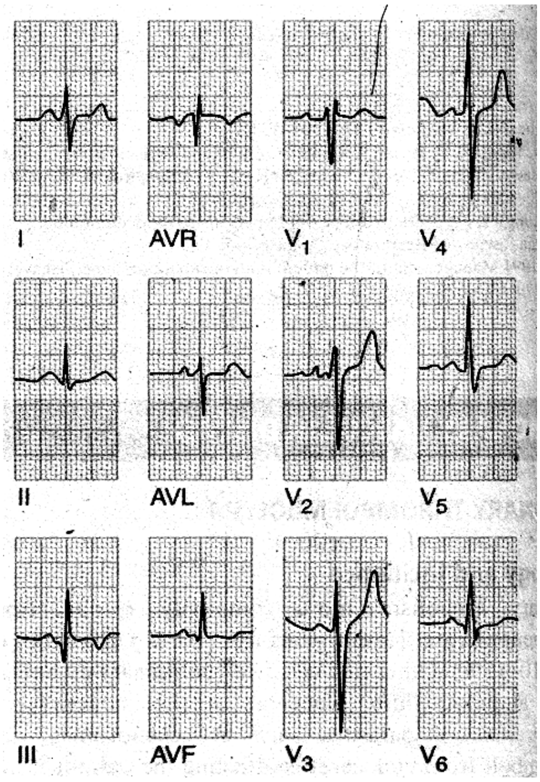
پلټنې:

کتلوي ترومبو امبولیزم: د سینې راډیوګرافي د دې ناروغۍ په تشخیص کې لږه مرسته کوي یانې د سینې راډیوګرافي نورماله او یا دا چې ډېر لږ بدلونونه پکې وي چې نوموړې بدلونونه عبارت دي له: د سږي په یوه خوا کې په موضعي ډول اولیګیمیا او ځینې وخت د سږي په ټره کې د پلمونري شریان پراختیا د لیدنې وړ وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

PTE کې الکټروکارډیوګرافیک بدلونونه د $S_1Q_3T_3$ سندروم څخه عبارت دی چې په نادر ډول لیدل کېږي. برسېره پر دې د ښي دهلیز د پراختیا نښې (په دویم لیډ کې د T لوړه موجه) د ښیي .B.B.B نښې او په ښي پیریکاردیل لیډونو کې د T موجه سرچپه وي او د زړه برقي محور ښي خواته کوږ شوی وي. (8-1شکل)



1-8 شکل:

په پلمونري امبولېزم کې د ECG بدلونونه ($S_1Q_3T_3$ سندروم) (4)

د شریاني وینې د غازاتو په کتنه کې هایپوکسیمیا او هایپوکپنیا لیدل کېږي. د ایکو کاردیوګرافی په واسطه کېدی شي چې په ښي دهلیز، ښي بطین او اساسي پلمونری شریان کې د امبولي شته والی ثابت شي. برسېره پر دې دایکو په واسطه د ښي بطین پراختیا او د خوځښت کموالی معلومېږي او کولی شو چې د دې معاینې په واسطه نورې هغه ناروغۍ رد کړو کومې چې کتلوي PTE ته ورته والی لري. د ناروغۍ د تشخیص لپاره بله معاینه د سږو د وینتیلیشن او پرفیوژن د سکن څخه عبارت دی خو د ناروغۍ د قطعي تشخیص لپاره پلمونری انجیوګرافی غوره معاینه ګڼل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

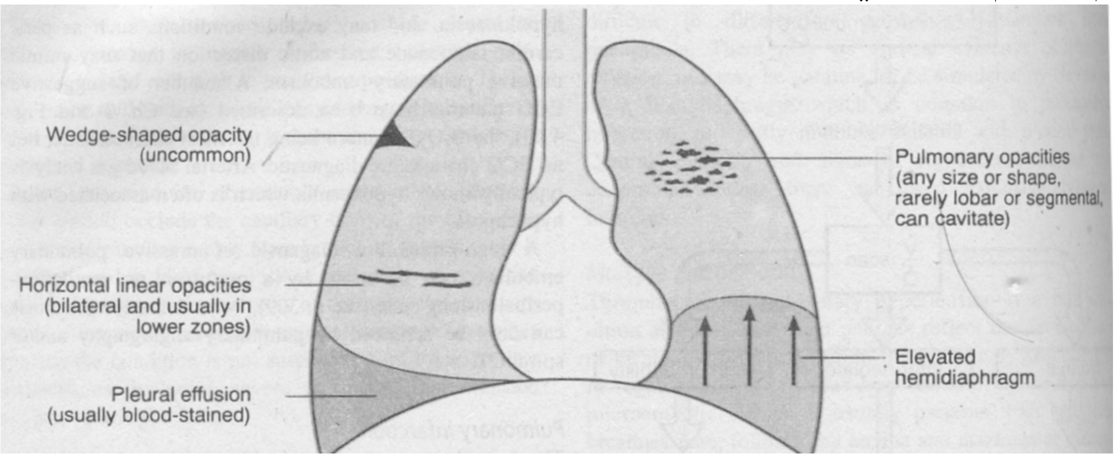
کېږي چې د هغې په واسطه ډېرې کوچني امبولي ان تر(1-2 ملی متر) په غټوالي هم د تشخيص وړ وي.

د کوچني او منځني سايز امبولي: د ناروغۍ په دې ډول کې د سينې راډيوګرافي نيغ په نيغا تشخيصيه ارزښت نه لري خو ډاکټر د PTE د نورو څېړنو لپاره هڅوي. ځينې وخت د خط په ډول اتليکتازس ، د حجاب حاجز او پوښتيو تر منځ زاويې بندوالی، د نيمايي ډيافراګم لوړوالی او نادراً د فانی په ډول (wedge shape) انفارکشن د ليدنې وړ وي. بايد ووايو چې د سينې راډيوګرافي په چټک ډول بدلون موندلی شي او کېدی شي چې د 24-48 ساعتو په موده کې د سينې غير وصفي راډيولوژيك بدلونونه په يو وصفي خطي خيال بدل شي چې دغه ډول بدلونونه د ډاکټر پاملرنه د پلمونری انفارکشن خواته راګرځولی شي. د سږو V/P سکن په معاينه کې د پرفيوژن ابنارملتي ليدل کېږي. د سږو راډيوايزوتوپ سکن د ناروغۍ په لومړۍ پړاو کې مرسته کولی شي. د ښکتني اطرافو د وينو ګرافي څخه د امبولي د سرچينې د معلومولو لپاره ګټه اخيستل کېږي. د سږو انجيوګرافي ته نادراً اړتيا پېښېږي. E.C.G. اکثراً نورمال وي خو کېدی شي چې ساينس تکی کارديا ، اتريل فايبريليشن،د تکی کارديا نور ډولونه او د ښې بطين Strain شته وي. د وينې په کتنه کې که د سږو انفارکشن منځته راغلی وي پولي مورفو نوکلير لوکوسايتوزس، د E.S.R. لوړوالی او د سيروم د L.D.H. لوړوالی شته وي د وينې غازاتو په کتنه کې د پراخه پلمونري انفارکشن په لومړۍ پړاو کې هايپوکسيميا او هايپو کپينيا وي. د حوصلې او اليوفيمورل وريدونو کې د علقی د تشيخص لپاره التراساوند کېږي. د Spiral C.T. سکن په واسطه چې په وريدونو کې د کثيفه موادو د زرق په وسيله سر ته رسېږي د منځني سايز امبولي تشخيص کېږي. په هغه حالاتو کې چې CT سکن استطباب ونه لري د پورتنی تشخيص کټ مټ موخه د M.R.I. په واسطه لاسته راتلی شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنډنی مایکروامبولیک ناروغي: د سینې رادیوګرافي کېدی شي چې نورماله وي که ریوي شریان پراخه وي او یا د سږي یوه برخه اولیګیمیک وي نو په پرمختللي ناروغۍ دلالت کوي. په E.C.G. کې کېدی شي چې د سږو هایپرتنشن نښانې ولیدل شي. د ښکني خوا په وینوګرافي او التراساوند کې کېدی شي چې ترومبوز ولیدل شي. V/Q سکن په واسطه ممکن د سږو انفارکشن نښې نښانې وموندل شي. همدا ډول باید په ناروغ کې د مشق په واسطه منځته راغلی هایپوکسیا او د کتیتر په ذریعه د ریوي شریان فشار هم معلوم کړی شي. (8-2شکل)



8-2 شکل:

د سږو د امبولي رادیوګرافی بڼه (4)

توپیري تشخیص:

په کاردی چه ناروغی د میوکاردیل انفارکشن،ان ستیبل انجینا ، نمونیا ، برانکایتس، د سږودځنډنی انسدادی ناروغیو د اکساسربېشن، د زړه عدم کفایې، استما ، ابتدایي ریوي هایپرتنشن، د پښتیو ماتېدلو، نوموتوراکس، کاستوکاندرایتس او انزایټی سره توپیری تشخیص شي.

درملنه:

د ناروغۍ اغېزمنه درملنه د ترومبولایتیک درملو په واسطه د جوړ شوي ترومبوز د هوارې او یا د منځته راغلې امبولي د امبولیکتومی څخه عبارت دی. د وارفرین او هیپارین په واسطه انتي کواګولیشن په حقیقت کې د ترومبوامبولېزم راتلونکی بلي حملې څخه مخنیوی کوي . خو باید ووایو چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اولني دوه درملنې يوازې د هغه ناروغانو لپاره په کار وړل کېږي کوم چې د ښي زړه د حادي عدم کفايې له کبله د مړينې د خطر سره لاس په ګرېوان دي.
د ښـي بطـين د دنـدو د معلومولـو لپـاره ايکوکـار ډيـوګرافي ډيـره ګټـوره تمامېږي که چېرې د نوموړي معاينې په ذريعـه د ښي بطـين د دندو ګډوډي ثابته شي نو د ابتدايي درملنې لپاره ښه کانديد ګڼل کېږي. که د ښي بطين د 30% څخه کمه برخه د PTE په واسطه اخته شي بيا هم د ښي بطـين دنـدې نژدې نورمال وي. دغه ډول ناروغان يوازې د انتي کواګولانت سره ښـه ځـواب وايي او راتلونکي يې ښه وي.
عمومي لارې چارې عبارت دی له:
د درد غلـــي کـــول (د NSAIDS پـــه واســـطه) ،اکســـيجن تېراپـــي، سايکوتېراپي، د ښي بطـين د عـدم کفـايې او کارډيوجنيـک شـاك لپـاره د (+) ايونو تروپيك درملو کارول.
انتي کواګولانت: بايد ووايو چې هيپارين نېغ په نېغه په مخکني جوړ شوي ترومبوز کومه اغېزه نه لري خو د هيپارين د کارولو په ذريعه د راتلونکي ترومبوز د جوړېدو څخه مخنيوی کېږي او د بدن داخلي فبرينولايتيك ميخانيکيتونو ته اجازه ورکوي چې جوړ شوی ترومبوز هوار کړي. د 5-7 ورځو درملنې په واسطه د وريدونو او د سږو شريانونو په دېوال کې ترومبوز ثابت پاتې کېږئ.
ډوزاج: که د هيپارين کارولو لپاره مضاد استطباب نه وي نـو لومـړی Bolus دوز 5000-10000 واحده هيپارين او وروسته بيا 1000-1500 واحده د دوامداره پرفيوژن په ډول د .P.T.T په کنتـرول سـره تطبيـق کېـږي او PTT بايد د نورمالي اندازې دوه برابره وساتل شي.
د هيپارين کارونې لـه کبله مهم اختلاطات دا دي:
وينه بهيدنه (د دماغ دننه کې دوينـی بهيـدنی په ګډون ژوند تـه نـوري ګـواښ کـوونکی وينـي بهيـدني)، ترومبوسـايتوپينيا ، او سـتيوپوروزس او د هډوکو پتالوجيك ماتېدل.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د هيپارين سره يو ځای د خولې لـه لارې انتـي كواګولانټ (وارفـرين) تطبيق كېږي او د دې دوا د پوره اغېزې د پيل لپاره اكثرا 5 ورځې په كار دي. ابتـدايي دوز يـې 7.5-10 ملـي ګرامـه دي چې څـو ورځې وروستـه بيـا راكمېږي خو هغـه ناروغـان چې خوار ځواكـه وي او يـا يـې دوامداره انتـي بيوتيك اخيستـی وي د **vit-k** د كمښت په اساس بايد ډېر كم دوز وارفـارين وركړ شي (2.5 ملی ګرامه) . البته دغه درمل هم بايد د **PTT** په كنترول سره وركـړ شـي د دې دوا اختـلاط هـم د وينـې بهيـدنې څخـه عبارت دي چې د پېښېـدو پـه وخت كې يـې دوا بايـد قطعـه او نـاروغ تـه د وينـی بهيـدنی د مخنيوي لپاره تازه **Frozen** پلازما وركړئ. كـه وينـه بهيدنـه ډيـره زياتـه نـه وي 2.5-5 ملي ګرامه ويټامين كا د پوستكي لاندې تطبيق كېږي. د حمـل پـه مهال كې بايد د امكان تر حده وارفارين تطبيق نه شي.

د هيپـارين پـه واسطه د درملنې پايښـت پـه پـوره ډول معلـوم نـه دی خـو بايد د غټې ترومبو امبوليك پېښې لپاره لږ تـر لـږه يـوه اونـۍ پايښت وركـړل شي.

دخـولی دلاری دتحثرضـد درملـو پايښـت: پـه هغـه ناروغـانو كـې چې د ترومبوامبولېزم سبب يې معلوم وی او ډېر دوامدار نه وي څو اونـۍ دی او پـه هغه ناروغانو كې چې سبب يې معلوم نـه وي څو مياشتې دي او كـه ترومبـو امبولېزم تكراري وي د اوږد وخت پاره بايد توصيه شي.

ترومبولايتيـك درملنـه: د دغـه درملنې پـه ذريعـه پـه فعـال ډول امبـولي هـواره او د منځـه ځـي. بايـد ووايـو چې د اكليلـی شـريانونو د ترومبـوزس د درملنې پـه خـلاف د سـږو امبـولېزم د دغـه ډول درملنـی پـه ذريعـه نسـبت هيپارين درملنې ته كوم ښه والی نه دی ښودلې خو بيا هم دغه ډول درملنـه د هغـه ناروغـانو لپـاره كـوم چې پـه كتلـوي امبـولي بانـدې اختـه شـوی وي او د انجيوګرافي يا **Spiral CT** په واسطه تشخيص شوی وي زېرمه درملنه ګڼل كېږي. د دې موخې لپاره **Recombinant tissue plasminogen activator** د محيطي وريدي انفيوژن پـه ذريعـه د دوه سـاعتو پـه مـوده كـې تطبيـق كـېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دغه ډول درملنه هغه وخت اغېزمنه تمامېږي کله چې د PTE د پېښېدو څخه تر 14 ورځې پورې تر سره شي.

مضاد استطباب يې د کوپړۍ دننې ناروغۍ، تازه جراحي عمليات يا تروما ګڼل کېږي.

دښکتني اجوف وريد کې دفلترکېښودل په لاندې حالاتونو کې استطباب لري:

1. که د فعالې وينې بهېدنې له کبله د تحثر ضد درملنه شوونی نه وي.
2. د مناسبی تحثر ضد درملنی سره سره بيا هم په تکرار ډول وريدي ترومبوزس رامنځته راشي.
3. د ښي زړه د عدم کفايې په هغه ناروغانو کې چې بيا بيا پکې PTE منځته راځي خو د ترومبولايزس لپاره چمتو نه وي.

امبوليکتومی: دغه ډول درملنه چې د جراحي عمليې په واسطه امبولي پکې ويستل کېږي په نادر ډول کارول کېږي مګر هغه ناروغان چې د ناروغۍ په لومړي ساعت کې د ترومبولايزس سره ځواب ورنکړي بايد په پام کې وي.

مخنيوی (Prevention):

د PTE مخنيوی ډېر مهم دي ځکه د PTE پېژندنه ډېره ګرانه او درملنه يې هم ډېره قيمتي تمامېږي. د نيکه مرغه زيات شمېر ميخانيکي او درمليز تدابير په لاس کې لرو او زياتره اغېزمن هم تمامېږي.

پرايمري پولمونري هايپرتنشن

کـه چېـرې يـو نـاروغ کـې د سـږو د رګونـو لـوړ مقاومـت د پولمـونري هايپرتنشن سره يو ځای وي او په ناروغ کې د زړه او د سږو ناروغي نه وي دغه حالت د پرايمري پولمونري هايپرتنشن په نوم يادېږي.

نادره ناروغي ده چې پېښې يې په ځوان عمر ښځو کې زياتې ليدل کېږي.

په ډېرو حالتو کې سبب يې معلوم نه وي خو ځنې وخت د سږو د کوچنيو امبولي لـه کبلـه چې شـمېر يـې زيـات وي او پـه ځـايي ډول يـې د سـږو کوچني شريانونه اخته کړي وي رامنځته کېدلی شي. ځنې درمل هم په ايتالوجي کې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

يې کړوني لوبولی شي لکه امپیتامین چې د اشتها د کم والي لپاره کارول کېږي. د پتالوجي د نظره د پولمونري ارتریولونو ټولو ځانګو کې د منځنی طبقې هایپرتروفي او فبرینوئید نکروزس لیدل کېږي چې له امله یې د سږو د رګونو بندښت، پرمخ تللي پولمونري هایپرتنشن او د ښي زړه عدم کفایه رامنځ ته کېږي.

د کلنیك د نظره په ناروغانو کې د مشق پر مهال سا لنډي لیدل کېږي مګر فزیکي نښې تر هغه وخته چې د ښي زړه عدم کفایه رامنځ ته شوي نه وي کېدی شي ونه لیدل شي. د سینې رادیوګرافي کې اساسي پولمونري شریان پراخه او محیطي ځانګې یې کمې شوي ښکاري همدا ډول ښي بطین غټ شوی وي. په E.C.G. کې د ښي بطین او دهلېز هایپرتروفي لیدل کېږي.

درملنه:

ځینې پوهان د خولې له لارې په دوام دار ډول د انتي کواګولانت درملو سپارښتنه کوي. د وازو ډایلیټور درملو کارونه د ناندریو لاندې ده ځکه نومورې درمل د پولمونري ارتریولونو په پرتله د سستمیك شریاني فشار د ښکته کېدو سبب کېدی شي او په پایله کې یې سستمیك شریاني فشار دومره ټیټېدلی شي چې ژوند ته ګواښ ګڼلی شي.

کلسیم نهې کوونکي درمل لکه نیفیډیپین او ډیلتیازیم په نسبي ډول غوره درمل ګڼل کېږي اود درملنې پایله یې هغه وخت په زړه پورې وي چې درمل د ناروغۍ په لومړني پړاو کې پیل شي.

د ناروغۍ په روستني پړاو کې د پروستا سکلین دوام داره انفیوژن ګټه رسولی شي. خو باید ووایو چې د پروستا سکلین د درملنې سره سره بیا هم اعراض پر مخ ځي او ډېر ناروغان په پای کې د زړه او سږي د پیوند غوښتنه کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نهم څپرکی

د پلورا ناروغۍ

الف: د پلورا التهاب (Plueritis):

د حاد پلورایټس درد د یوالي پلورا د تخریش له کبله پیداکېږي. درد په ځایي ډول (Local) او تېزوي د ژور تنفس، ټوخي، پرنجي (Sneezing) او خوځیدو سره زیاتېږي. که چېرې د دیافراګماټیك دېوالی پلورا مرکزي برخه په تخریش اخته شوي وي نو درد یې اوږدې (Shoulder) ته خپرېږي. د زیاتو اسبابو له کبله پلورایټس پیدا کیدای شي.د بېلګې په ډول په ځوانانو کې چې نورې ناروغي ونه لري سبب یې د تنفسي سیستم ویروسي انتانات یا نمونیا وي. که دپلورایټس سره پلورل ایفیوژن، د پلورا پنډوالی او یا پلورا کې هوا هم وي د نورو تشخیصیه او سېرالوژیك اهتماماتو غوښتنه کوي. باید ووایو چې د یوې پښتۍ ساده ماتېدل هم د شدیدپلوریزی سبب کېدی شي.

درملنه:

د سببي عامل درملنه باید وشي د درد غلي کولو لپاره ساده انلجزیك او د التهاب ضدر درمل لکه اندومیتاسین25 ملی ګرامه د خولي لارې د ورځې2-3 کرته کارول کېږي. که په تنفسي سیستم کې د خراسکي بندېدو ویره نه وی نو 30-60 ملی ګرامه کوډین هر اته ساعته وروسته هم د درد او هم د ټوخي د غلی کولو لپاره ګټور درمل ګڼل کېږي. ځنې وخت د پښتیو ترمنځ اعصابو بلاك کول هم ګټور تمامېږي.

ب: پلورل ایفیوژن (Pleural Effusion):

په نورمال حالت کې پلورایي مایع د دېوالی پلورا په واسطه 0.o1 ملی لیتر پر هر کیلو ګرام وزن دبدن په یو ساعت کی) جوړېږي د نوموړي مایع خوځښت پلورایي مسافه او د هغې څخه د باندې د حشوي او دیوالی پلورا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکپیلریو د هایډروستاټیك او اسموټیك قوې پورې اړه لري.. په نورمال ډول 15-5 ملی لیتره مایع موجود وي چې دغه کچه مایع د سینې د ساده راډیوګرافۍ په واسطه د تشخیص وړ نه وي. پلورل ایفیوژن چې پلورایي تشه کې د مایع ابنارمل راټولېدو ته وایي پنځه غټ ډولونه لري: ترانسودات، اکزودات،امپایما ، هیموریژیك پلورل ایفوژن یا هیموتورکس او کایلس یا کایلیفورم ایفیوژن.

پلورل ایفیوژن د تفریقي تشخیص لپاره په دوه ډولو یعنې اکسوداتیف او ترانسوداتیف ویشل کېږي. اکسودات هغه ډول مایع ته وایي چې یو یا څو د لاندې خواصو څخه ولري:

اول:

د پلورایي مایع پروتین / سیروم پروتین نسبت د 5،. څخه زیات وي.

دوهم:

د پلورایي مایع **LDH** / د سیروم **LDH** نسبت د 6،. څخه زیات وي.

دریم:د پلورایي مایع د **LDH** کچه د سیروم د نورمال **LDH** د پورتني حد 2/3 څخه زیاته وي.

څلورم: د پلورای مایع د کولسترول کچه په یو دیسی لیتر کی 55 ملی ګرامه او یا د هغی څخه زیاته وي. مګر ترانسودات مایع پورته خواص نه لري.

پلورل ایفیوژن هغه وخت منځته راځي کله چې د پلورایي مایع جوړېدل نظر د هغې جذبېدو ته زیات شي. په نورمال حالت کې لکه چې پورته تری یادونه وشوه مایع د دېوالي پلورا د کپیلریو په واسطه پلورایي مسافې ته داخلېږي او د دیوالي پلورا د لمفاټیك سیستم په واسطه بېرته اخیستل کېږي. همدا ډول کېدی شي چې مایع پلورایي مسافې ته د سږو د بین الخلالي مسافو څخه او یا د دیافراګم دکوچنیو سوریو لـه لارې د پرېتوان د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشیالی مایع پلورایي مسافې ته ننوځي. د جداري پلورا لمفاتیك سیستم د نورمالې کچې 20 برابره زیاته مایع هم جذبولی شي نو پلورل ایفیوژن هغه وخت منځته راځي کله چې په زیاته کچه مایع (د جداري پلورا، د سږی بین الخلالي مسافو او د پرېتوان د تشیالی مایع) جوړه شي او یا دا چې د دیوالي پلورا د لمفاتیك سیستم جذبول کم شي.

په لنډ ډول ویلی شو چه پلورل ایفیوژن منځ ته راتلو کی لاندی فکتورونه کړونی لري:

1. د پلورایئ پردی د تیریدنی په وړتیا کی د بدلون منځ ته راتګ.
2. د رګونو په دننه کی د انکوتیك فشار کموالی.
3. د پلورا کپیلریو کی د هایدروستاتیك فشار زیاتو الی(لکه د زړه عدم کفایه کی).
4. د لمفاوي سیستم بندښت

اسباب:

1. د ترانسوداتیف پلورال ایفیوژن اسباب:

د زړه احتقانی عدم کفایه(90% پېښنو کې)، سیروزس داسایتس سره ،نفروتیك سندروم، پیریتونیل دیالېزس، مکسودما، حاد اتلکتازس،کانسترکتیف پریکاردایتس،د پورتنی اجوف ورید بندښت او د سږو امبولېزم.

دوهم: اکسوداتیف ایفیوژن اسباب:

پارانمونیك ایفیوژن (نمونیا، د سږو ابسې او برانککتازس)، د سږو کانسر، لمفوما،ایمپایما ،توبرکلوز، کولاجن ناروغي، ویروسي، فنګسي،ریکټسیال او پرازیتي انتانات،د اسبستوزس پلورل ایفیوژن، **Meig's Syndrome**، د پانکراس ناروغي، یوریمیا، ځنډنی اتلکتازس، کایلوتورکس،سرکویدوزس، د درملو عکس العمل (لکه نایترو فوران توین، امیډارون او نور)، پوست مایوکاردیل انفارکشن سندروم،د وړانګو په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ذریعه درملنه، بریښنائی سوځیدنه، هیموتورکس، پری‌کاردیل ناروغی ، د مری څیری کیدل ، **Yellow Nail Syndrome** .

یادونه: زموږ په روغتون "جلال آباد د عامې روغتیا روغتون" کې د پلورل ایفیوژن کوم ناروغان چې بستر شوي دي د تاریخچې او لابراتواري کتنو څخه وروسته داسې څرګنده شوې چې د پلورل ایفیوژن زیاتې پېښې سرچینه لري چې لومړی درجه لامل یې توبرکلوز او دویمه درجه **Exudative** یې پارانمونیك پلورل ایفیوژن دی.

تشخیصیه کړنلاره (Diagnostic Approach):

که یو ناروغ پلورل ایفیوژن ولري کوښښ باید وشي چې سبب یې معلوم شي. د هر څه لومړی باید وپېژندل شي چې مایع اکسوداتیف ده که ترانسوداتیف.

ترانسوداتیف مایع هغه وخت په پلورل مسافه کې ټولېږي کله چې د پلورایي مایع د جوړېدو او جذب په اړوند سیستمیك فکتورونه بدلون ومومي لکه د هایدروستاتیك فشار زیاتوالی (د زړه احتقانی عدم کفایه کې).

یا دانکوتیك فشار کموالی (هایپوالبومین ایمیا) یا په پلورایي مسافه کې د منفي فشار زیاتوالی(حاداتلکتازس).

اکسوداتیف مایع هغه وخت په پلورایي مسافه کې راټولېږي کله چې د پلورا لوکل فکتورونه د مایع د جوړېدو او جذب په اړوند بدلون ومومي چې مهم اسباب یې پورته یاد شوي دي.

که یو ناروغ اکسوداتیف پلورل ایفیوژن ولري نو په نوموړې مایع باید لاندې تستونه وشي:

1) د مایع **Description**
2) ګلوکوز کچه یې
3) د حجرو دیفرینشیل یې
4) د امایلیز کچه یې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

5) مایکرو بیالوجیك څېړنې يې

6) سایتولوجیك څېړنه يې.

د پلورایي مایع فزیکي کتنې او بڼه د پلورل ایفیوژن د ډول په پېژندلو کې ډېره مرسته کوي، د بېلګې په ډول ایمپایما د پلورل ایفیوژن اکسوداتیف ډول دی چې په پلورایي مسافه کې د انتان د مستقیمي لاسوهنې لـه کبله پیدا کېږي چې پلورل مایع قیحي **(Purulent)** یا مکدر شکل غوره کوي.

هیموتورکس: په پلورایي مسافه کې د وینې شتوالي ته وایي چې ډېرې پیښې يې دسینې د ترضیض لـه کبله رامنځ ته کېږي.

هیمورژیك پلورل ایفیوژن: د وینې او پلورل مایع ګډ ډول دی. په یو مایکرولیتر مایع کې نژدې 10000د وینی د سرو کریواتو شته والی،د پلورایي مایع رنګ د وینې په رنګ کولی شي او که په یو مایکرولیټر کې د سرو حجرو شمېر د100000 څخه زیات وي د پلورایي مایع رنګ په ښکاره ډول د وینی په شان **(Bloody)** وي چې علت به ئي چنګاښی ناروغی، د سینی ترضیض او د سږو امبولیزم وي. نور لاملونه هم درلودلای شی لکه دپلورا توبرکلوز ، د مری خیری کیدل، د پانقراص التهاب.

که چېرې د پلورایي مایع هیماتوکریت د محیطي وینې دهیماتوکریت د50% څخه لوړ وي په هیموتورکس دلالت کوي. که د تروما تاریخچه موجوده نه وي ښکاره **Bloody** پلورل ایفیوژن په کانسر یا په کم احتمال په پلمونری امبولیزم دلالت کوي.

که د پلورل ایفیوژن رنګ د شیدو په ډول وي هغه باید سنتریفیوژ کړی شي که د پورتنۍ برخې شیدې ډوله بڼه يې لـه منځه ولاړه په امپایما او که پاتي شوه په کایلیفورم یا کایلس پلورل ایفیوژن دلالت کوي.

کایلس پلورل ایفیوژن د صدری قنات د څیری کیدو له کبله منځ ته راځي او Pseudo Chylothorax **هغه حالت** ته وایي کله چې کولسټرول لرونکی Complex په مزمنه پنډه شوی پلورایي مسافه کې راټول شي.

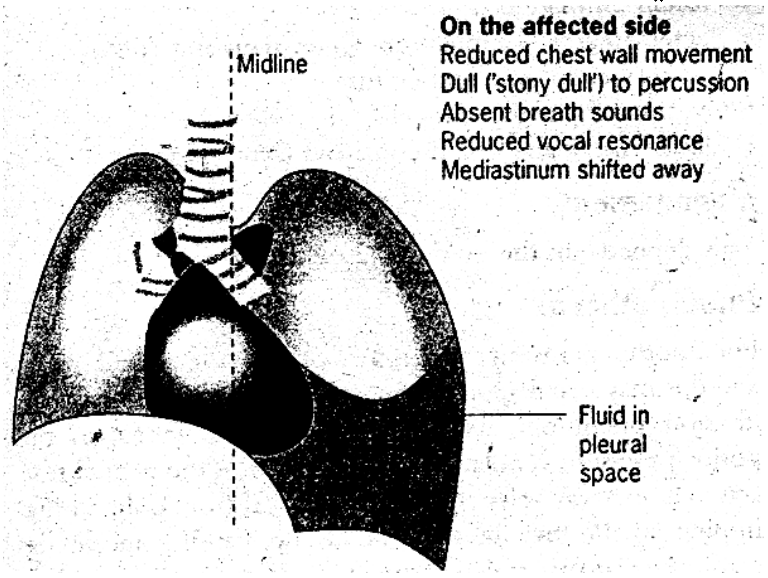
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

که د پلورل ایفیوژن کچه کمه وي معمولاً اعراض نه لري مګر که مقدار یې زیات شي په ځانګړي ډول که د زړه او سږو ناروغۍ ورسره ملګرې وي ناروغ ته ساه لنډي پیدا کیږي.

پلورایي درد او ټوخی هم کیدی شي وي که د پلورل ایفیوژن سره د سینې پلورایي دردونه وي نو اکثراً Exudate ته سوچ کیږي که پلورایي مسافه کې د ټولې شوې مایع حجم څخه کم وي فزیکي کتنې منفي وي خو که د ایفیوژن کچه زیاته وي په جس سره Tactile Fremitus کم په قرع سره Stoney Dullness او په اضغا سره د پلورل ایفیوژن د پاسه تنفسي اوازونه کم اوریدل کیږي که ایفیوژن ډېر زیات وي د سږي په نسج باندې د زیات فشار له کبله د ایفیوژن پورتنۍ پوله کې اوازونه شدید او Aegophony (E to A Changes) کیدی شي چې واریدل شي. د پلورل Friction Rub اوریدل په Pleuritis دلالت کوي د Massive Pleural Effusion له کبله کیدی شي چې توتکه (Trachea) مقابلې خوا ته ټیله او د پښتیو ترمنځ مسافې راوتلې معلومې شي.



1-9 شکل:

د پلورل ایفیوژن فزیکي نښې او راډیوګرافیك بڼه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لابراتواري موندنې (Lab Finding):

که د کلینیکي کتنې لـه مخې پلورل ایفیوژن تشخیص شو او سبب یې معلوم نه و نو پکار دی چې تشخیصیه Thoracocentasis وشي که مایع ترانسودېټ وي نو مخکې درې یا شوي خواص به نه لري سربېره پر دې لاندې خواص به ولري د WBC شمېر یې په یو مایکرولیتر کې د 1000 څخه کم وي چې په Diff کې یې اکثراً Mononuclear وي د پلورایي مایع ګلوکوز کچه د سیروم د ګلوکوز سره مساوي او نورمال pH لري په ترانسودېټ مایع کې چې د پلورا لوکل افت نه وي د 90% څخه زیاتو پېښو کې یې سبب CHF وي. د اکسوداتیف مایع په صورت کې چې ډول ډول اسباب لري باید هم Thoracentesis وشي په هغې کې خبیثه حجرې ولټول شي. او هم باید مایع د Smear او کلچر د نظره وکتل شي. همدا ډول باید په نوموړې مایع کې د WBC شمېر او Differential، Protein Glucose او LDH معلوم کړی شي. د پلورایي مایع د pH معلومول د اکسوداتیف پلورل ایفیوژن د سبب پېژندلو کې ستره مرسته کوي د بېلګې په ډول که pH د 7.3 څخه ښکته وي د کانسر په واسطه، اختلاطي Parapneumonic Effusion، TB یا د مرۍ د رپچر لـه کبله منځته راغلی ایفیوژن دلالت کوي.

د لمفوسایټ د شمېرې زیاتوالی په TB یا کانسر دلالت کوي. د پلورایي مایع د ګلوکوز د کچې کموالی په کانسر Emyema، TB د مرۍ څېرې کېدو یا کولاژن ناروغیو پلورل ایفیوژن دلالت کوي په پلورایي مایع کې د Amylase زیاتوالی په Pancreatitis، Pancreatic Pseudocyst د پانکراس کانسر او د مرۍ رپچر دلالت کوي. که د پورته پلټنې سره د پلورل ایفیوژن سبب معلوم نه شو د کانسر او TB د تفریقي تشخیص لپاره باید د ستنې په واسطه د پلورا بایوپسي وشي اغېزمنتوب یې د TB په تشخیص کې 75% او د Malignancy خصوصاً د Malignant Pleural Mesothelium په پېژندنه کې 55% دی څنې وخت د Malignancy د تشخیص لپاره خلاصه

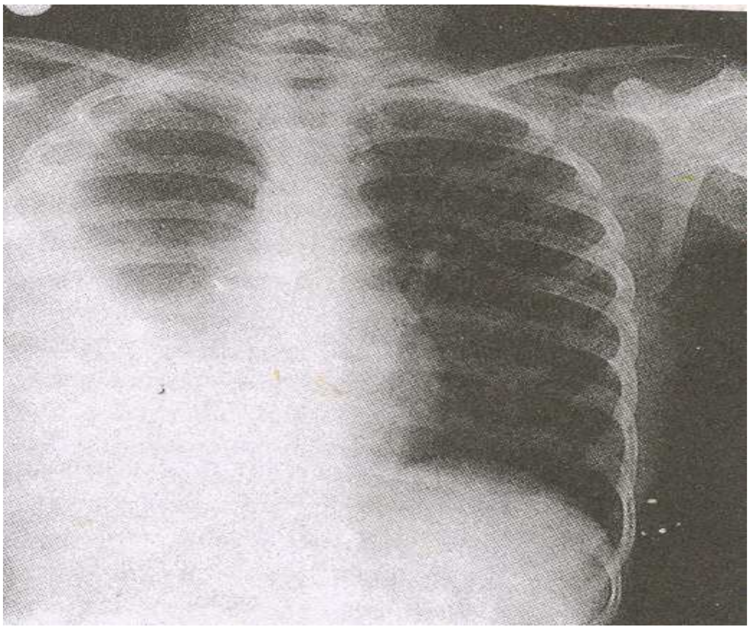
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلوراېي بیوپسي (Open Pleural Biopsy) کېږي. د پوه شخص له خوا د Thoracoscpy اجرا کول متبادله (Alternative) معاینه ګڼل کېږي.

راډیو ګرافي (Imaging):

که پلوراېي مسافه کې لږ تر لږه د250 ملی لیتره په شاوخوا کې مایع ټوله شوې وي نو د سینی ساده اکسری په واسطه د ولاړې په حالت کې چې په خلفی قدامی ډول واخیستل شي معلومېږي او که په اړخیز وضعیت سره د سینې راډیوګرافي و شي نو د پورته کچې څخه کمه مایع هم تشخیص کېدی شي.**CT** سکن دهغې څخه په کمه کچه مایع هم تشخیص کولی شي. ازاده مایع چې د سږو په لاندی برخو کې ټولېږي د سینې په راډیوګرافی کې د متجانس کثافت په ډول د هیمی تورکس په ښکتنۍ او وحشي برخه کې ښکاري. ځنې وخت د سږی په لاندی برخه کی د مایعاتو راټولیدل د نیمائی دیافراګم د لوړوالی په ډول معلومیږي. **Laculated** پلورل ایفیوژن د موضعي کثافت په ډول معلومېږي. **Costophrenic Sinus** د منځه تللی وي. زیات پلورل ایفیوژن دکانسر لپاره وصفي ګڼل کېږي مګر توبرکلوز او نور حالتونو کې هم لیدل کېدی شي. (9-2 شکل)



9-2 شکل:

د پلورل ایفیوژن راډیولوژیك بڼه (4)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د **Ultrasound** په واسطه د تومور او پلورل ایفیوژن ترمنځ تفریقي تشخیص وضع کېږي. د پلورل بیوپسي **(Pleural Biopsy)** او **Aspiration** څخه مخکې د ایفیوژن ځای تعینوي.

تفریقي تشخیص:

1. هغه حالتونه چې د حجاب حاجز څخه پورته وي **(Condition above the Diaphragm)**

اول پنډه شوې پلورا **(Thickened Pleura)**:

اوږده تاریخچه لري د پښتیو ترمنځ مسافې ننوتې او **Dullness** د قاعدې لـه پاسه وي په داسې حال کې چې پلورل ایفیوژن په حاد ډول یا د څو اونیو په موده کې منځته راځي. د پیښو ترمنځ مسافې راوتې د قاعدې لـه پاسه **Flate Note** او د ایفیوژن په پورتنۍ پوله کې **Skodiac Resonance** وي همدا ډول ضخیمه شوې پلورا د وضعیت په بدلون سره تغیر نه کوي. تنفسي غږونه کم شوي وي د **X-ray** خیال زیات کثیف **(Dense)** او **Uniform** نه وي پورتنۍ پوله ډېره واضحه نه وي او زړه نه بې ځایه کېږي. په داسې حال کې چې په پلورل ایفیوژن کې **Flatenote** ساحه د وضعیت په بدلون سره توپیر کولی شي. تنفسي اوازونه اکثراً لـه منځه تللي وي

2. **Empyema**:

پښتیو ترمنځ مسافې راوتي وي پوستکی سور او ځلا لرونکی وي د ټټر د دېوال اذیما شونې ده چې وي د **Sepsis** اعراض او **Leukocytosis** وي.

3. هایدروتورکس:

اکثراً دواړه خواوې وي او که یوه خوا کې وي زیاتره ښۍ خوا کې وي په سینه کې درد نه وي د حاد پلورېزي تاریخچه منفي (-) وي تبه نه وي.

د زړه، ځیګر او د پښتورګو ناروغۍ تاریخچه مثبت (+) وي مایع ترانسودات وي.

4. لوبر نمونیا **(Lobar Pneumonia)**:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پيل يې په حاد ډول وي خړاسکي يې **Rusty color**، ډېره کمځواکی ورسره وي. **Impaired Note** وي ميډياستينوم نه بې ځايه کېږي **dullness** محدود او غير منظم وي **Bronchial Breathing** وي حال دا چې ايفيوژن نادراً په حاد ډول پيل کېږي. ټوخی وچ وي **Prostration** په منځنۍ کچه وي کېدی شي ميډياسټين بې ځايه شي. **Dullness** پورته پوله د **Sternum** څخه تر **Spine** پورې اوږدوالی لري تنفسي اوازونه کم يا نه وي د مايع پورتنۍ پولي لـه پاسه **Aegophony** اورېدل کېږي لوکوسيتوزس **(Leukocytosis)** په منځنۍ کچه يا هېڅ نه وي.

5. د سږو فايبروزس **(Lung Fibrosis)**:

د ښتيو ترمنځ مسافو **Retraction** موجود وي زړه او توتکه د افت خوا ته کش کېږي **Vocal Resonance** کم او **Stoney Dullness** نه وي په **X-ray** کې **Homogenous Opacity** موجوده نه وي.

6. د سږو کتلوي کولپس **(Massive Collapse)**:

ميډياستين د افت خوا ته کش شوی وي **Vocal Resonance** زيات وي د کولپس د اسبابو نښې نښانې موجودې وي لکه د مدياسټين د **Ca** نښې نښانې.

7. **Bronchial Ca**: **Hemoptysis** موجود وي فشاري اعراض مثبت وي ناروغ ډېر خوار د تومور د **X-ray** خيال موجود وي.

8. پريکارډيل ايفيوژن:

زړه ښي خوا ته نه بې ځايه کېږي د زړه **dullness** ساحه د **axillary** ناحيې پورې زياتېږي د زړه اوازونه پوښل شوي يا هېڅ نه اورېدل کېږي.

9. د پلورا **Mesothelioma**: د غټې جامدې کتلې په واسطه پلورايي مسافه لـه منځه تللې وي **Hemorrhagic** پلورل ايفيوژن ورسره وي زيات **Endothelial** حجرې لـري او بيا تشېدو غوښتنه کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه غټوالی (Cardiac Enlargement):

د سږو قاعده کې **dullness** نه وي په اپي ګاستريك ناحيه کې ښکاره نبضان **(Pulsation)** ليدل کېږي.

Apex Beat د **axilla** خوا ته بې ځايه شوی وي د زړه د غټوالي د اسبابو نښې نښانې وي لکه د ابهر عدم کفايه او نور.

11. د سږی هيداتيد سيسټ **(Hydatid Cyst)**:

که ډېر غټ شوی وي د ايفيوژن علامې د سږو په قاعده کې موجود وي په **X-ray** کې د هغې خيال ښکاره حدود لري ايوزينوفېليا موجود او **Casoni Test** مثبت وي.

II. هغه حالتونه چې د ديافراګم څخه ښکته وي **(Conditions Below the Diaphragm)**

1. **Sub. Phrenic Abscess**: د ګېډې د عمليات يا صفراوي لارو د انتان تاريخچه مثبت وي د **dull** ناحيې لـه پاسه پراخه **Hyper resonance** ساحه موجوده وي تبه او لړزه مثبت وي د ګېډې د پورتنۍ برخې يو څه درد او د اپي ګاستريك ناحيې حساسيت او شخوالی **(Rigidity)** وي.

2. د ځيګر ابسې: د کبدي ناروغيو تاريخچه مثبته وي.

درملنه:

په درملنه کې بايد دوه ټکي په پام کې ونيول شي.

1. د اصلي سبب درملنه

2. د پلورل ايفيوژن خپله درملنه:

اول: **Transudative** پلورل ايفيوژن درملنه:

دغه ډول ايفيوژن په دوديز ډول د سببي عامل په تداوي کولو سره لـه منځه ځي او تيراپيوټيك **Thoracentosis** يوازې هغه وخت کېږي که ايفيوژن ډېر زيات **(Massive)** وي او د ساه لنډۍ سبب شوی وي. **Pleurodesis** او **Thoracostomy** ته نادراً اړتيا پيداکېږي. د بېلګې په ډول هغه دوه اړخيز پلورل ايفيوژن چې د **CHF** لـه کبله منځته راغلی وي نه تشخيصيه او نه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تیراپیوتیك **Thoracentesis** ته په روتین ډول اړتیا شته او د زړه د ناروغۍ په درملنې سره له منځه ځي خو که د **CHF** ناروغ یو طرفه ایفیوژن ولري او یا ناروغ ورسره تبه ولري د **Exudative** ایفیوژن د احتمال د ردولو لپاره **Thoracentesis** کېږي.

هیپاتیك هایدروتورکس چې د سیروزس او **Ascites** ناروغانو کې لیدل کېږي.ترانسودتیف پلورل ایفیوژن د اسبابو **5%** جوړوي ښۍ خوا کې وي او د ساه لنډۍ سبب کېږي که د طبي درملنې سره **Ascites** او ایفیوژن کنترول نه شي بل ښه متبادل **(Alternative)** نه لري.

دوهم:

Parapneumonic پلورل ایفیوژن:

هغه ډول ایفیوژن ته وایي چې د باکتریل نمونیا ، **Bronchiectasis** او **Lung Abscess** سره یو ځای وي چې اکسوداتیف طبیعت لري. اختلاطي **Parapneumonic** ایفوژن **Tube Thoracostomy** ته اړتیا لري. لومړی باید تشخیصیه **Thoracentesis** وشي او د لاندې حالتونو شته والی کې **Tube Thoracostomy** استطاب لري:

1. په پلورایي مسافه کې د زیات **Pus** شتوالی.

د پلورایي مایع په **gram stain** کې د مایکرو ارګانېزم شتوالی

که د مایع ګلوکوز کچه **50mg/dl** څخه ښکته وي

که د پلورایي مایع **pH** له **7.2** څخه ښکته وي او د شریاني وینې **pH** څخه **0.15** واحده ښکته وي. که پلورل ایفیوژن غیر اختلاطي وي او انتان په کې مداخله کړې نه وي نو د نمونیا د سیستمیك انتي بیوتیك تراپي سره له منځه ځي خو که چېرې اختلاطي ایفیوژن چې انتان مداخله کړې وي او تش نشي نو شونې ده چې **Fibrino purulent** او **Organized** پړاو ته ورسېږي او د پلورا پنډوالی **(thickness)** منځته راوړي او په دایمې ډول د سږو د ندو د ګډوډۍ سبب شي نو ځکه ضرور خبره ده چې د اختلاطي ایفیوژن سره

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

توپير شي او د اختلاطي پارانمونيك پلورل ايفيوژن په صورت کې **Tube thoracostomy** شي.

دريم:

د **Malignant or Para Malignant Pleural Effusion** درملنه:

د کانسر په يو پېژندل شوي ناروغ کې کېدی شي چې خبيث (**Malignant**) يا **Para malignant pleural effusion** منځته راشي په **Malignant** حالت کې که د پلورا سطحه نېغ په نېغه د کانسري حجرو د بريد لاندې راغلی وي يعنې پلورايي مايع د سايتولوژي معاينه او د پلورا بيوپسي د کانسر لپاره مثبت وي په دغه حالت کې سببي تومور د ايستلو (**Resection**) وړ نه وي او د کانسر درملنې لپاره کيموتراپي يا راديوتراپي په کار وړل کېږي مګر هغه ناروغان چې د دغې ډول درملنې لپاره چمتو نه وي او يا د دغه ډول درملنې سره نتيجه ور نه کړي د پلورل ايفيوژن د عرضي درملنې په منظور کيمياوي **Pleorodesis** اجرا کېږي کيمياوي **pleurodesis** په پلورايي مسافه کې د ځنې موادو د تطبيق له کبله د حشوي او د يوالي پلورا تر منځ فبريني التصاق پيدا کېږي او پلورايي مسافه د منځه ځي **Para malignant** پلورل ايفيوژن هغه ډول ايفيوژن ته وايي چې د کانسر ناروغ کې پلورا د کانسر پواسطه اخته شوي نه وي د ايفيوژن سيتولوژيك معاينه د کانسر لپاره منفي وي او د پلورا بايپوسي هم د کانسر لپاره منفي وي په دې حالت کې کانسر ممکن چې د ويستلو (**Resection**) وړ وي يا نه وي. درې ډوله تومورونه **Malignant Effusion** د اسبابو 75% پېښې جوړوي د سږو کارسينوما (**Small cell**)، د تيونو **Cacinoma** او لمفوما.

4. هيموتورکس: په بېړني ډول د **Chest tube** د تطبيق پواسطه درملنې ته اړتيا لري د **Chest tub** په واسطه د يوې خوا څخه د وينې بهېدنې د کچې څخه معلومات لاس ته راځي او د بلې خوا د اختلاط خطر کمېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هر څومره ژر چې شوني وي باید وینه تشه کړی شي د وینې علقي هم تخلیه کړی شي. او که د تروما له کبله ځنې اختلاط منځته راغلی وي لکه برانکوپلورل فستول)باید chest tubes د ایستلو مخکې تداوي کړی شي.

5. د پلورل ایفیوژن نور اسباب: هغه اکسو داتیف پلورل ایفیوژن چې د نورو اسبابو له کبله منځته راغلی وي د سببي عامل د درملنې سره د منځه ځي د پلورایي مایع د PH ټیټوالی چې لامل یې نمونیا نه وي د chest tube تطبیق لپاره بېړني استطباب نه لري د Rheumatid ایفیوژن باید نژدې څخه د empyems راتلو پورې د څارنې لاندې وي په عمومي ډول تېراپیوتیک Thoracentesis په لاندې حالاتو کې استطباب لري

1. زیات پلورل ایفیوژن جي د clavicle هډوکي پورې ورسېږي.
2. د زړه یا تنفسي embrassment
3. دوه طرفه ایفیوژن.
4. Acute pul edema
5. د ایفیوژن دوهم انتان
6. د تبې شته والی constitutional اعراضو سره
7. که چېرې ایفیوژن بنفسهي جذب ته مېلان ونه لري.
8. که چېرې ایفیوژن وینه لرونکی وي یا په لوړ کچه پروتین ولري.

د Thoracentesis اختلاطات:

1. په پلوراي مسافه کې د لوړ منفي فشار منځته راتګ.
2. Pleural shock
3. هوایي امبولي (سږو، دماغ او اکلیلي شریانو ته) د سږو پړسوب
4. دوراني کولپس
5. د پښتیو تر منځ د رګونو رپچر
6. نوموتوراکس
7. empyema.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلورامیزوتیلوما: د پلورا خبیث تومور دی چې اکثر د **Asbestose** سره د تماس لـه کبله پیدا کېږي د کلنیك د نظره ناروغان اکثراً د سینې درد لري او ناروغانو کې وینه لرونکي **(Bloody)** پلورل ایفیوژن او ساه تنګي پیدا کېږي او تشخیص معمولاً د پلورل بیوپسي په ذریعه ایښودل کېږي، د علاج وړ **(Curative)** درملنه په لاس کې نه شته او د سینې درد اکثراً په سختۍ سره غلی کېږي.

ج. **Empyema**: په پلوراییي مسافه کې د **Pus** ټولېدو ته **empyema** وایي دغه **pus** کېدی شي چې نری **(Thin)** یا یوه مصلي مایع وي او یا دومره پنډه **(Thick)** وي چې تشېدنه یې د یو غټې قطر لرونکي ستنې **(Needle)** په واسطه هم شونې نه وي په **Microscopic** کتنه کې په **pus** کې زیات شمېر نوتروفیل **WBC** شته وي او سببي عامل کېدی شي چې په **Pus** کې وي او یا نه وي **empyema** کولی شي چې ټوله پلوراییي مسافه ونیسي او یا دا چې د پلورل **space** یوه برخه کې وي **(loculated or encysted empyema)** او نژدې تل یو اړخیزه وي.

ایتیالوژي: **empyema** تل په ثانوي ډول د ګاونډیو غړو (همېشه د سږو) د انتاان لـه کبله پیدا کېږي چې په لومړۍ درجه انتانات چې **empyema** منځته راوړي باکتریل نمونیا او **.T.B** وي نور اسباب یې د **Hemothorax** منتن کېدل او دیافراګم لـه لیارې د **sub phrenic abscess** څېرې کېدل **(rupture)** دي څرنګه چې اوس د سږو انتانات په اسانۍ سره د انتي بیوتیك پواسطه کنترولېږي نو ځکه د **empyema** پېښې نسبتاً کمې دي.

پتالوژي: د پلورا دواړه طبقې د یو ټینګ التهابي **Exudate** پواسطه پوښل شوی وي او **Pus** په پلوراییي مسافه کې همېشه د فشار لاندې او کله چې تشیدنه او درملنه یې نه وي شوی نو قصبي **(bronchus)** ته تشېږي او د قیح لرونکو بلغمو په شکل خارجېږي او یا د پښتیو تر منځ مسافو کې د پوستکي لاندې ابسه یا **Sinus** جوړوي. **(Empayema necessitance)**.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه: که یو ناروغ د سینې انتان ولري او د لاژمي درملنې سره سره بیا هم ناروغ ته په تکراري ډول لوړه درجه تبه پیدا شي باید د **empyema** خواته شکمن شو په ځنې نورو حالتونو کې ابتدایي انتاني افت ضعیف وي چې ځانګړي اعراض ونه لري او ناروغ بیا وروسته د **Empyema** د اعراضو او نښو له کبله مراجعه کوي کله چې **empyema** منځته راغلې نو د کلینیك له نظره ناروغ کې دوه دوله اعراض او نښې وي:

أ **Systemic** بڼه چې عبارت ده له.

1. تبه **(pyrexia)** چې همېشه لوړه او **remittent** وي.
2. لړزه، خولې، ستړتیا او د وزن بایلل.
3. **Polymorph nuclear** لو کوسایتوزس چې همېشه لوړ وي.

ب ځایي **(local)** بڼه:

1. **Pleural pain**، ساه تنګي، ټوخی او خړاسکې او که برانکو پلورل فستول منځته راغلی وي نو په زیات کچه قیحي **(Puralent)** بلغم خارجېږي.
2. په پلورایي مسافه کې د مایع د شتوالي نښې.

پلټنې (Investigation):

1. رادیوګرافي: د **empyema** او پلورل ایفیوژن رادیولوژیك خیال یو ډول وي او که هوا **Pus** سره یو ځای وي. **(pyopneumothorax)** نو په مستعرض ډول **air fluid level** خیال ښکاري.
2. **Aspiratio of pus**: د **empyema** شتوالی ثابتوي چې **aspiration** د یو غټ قطر لرونکی ستنې **(needle)** په ذریعه د پلورل ایفیوژن د بزل په شان کېږي.
3. د **Pus** باکتریولوژیك کتنه چې د **empyema** سببي عامل معلوموي خو که ناروغ مخکې انتي بیوتیك اخیستی وي نو په **Pus**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کې اورګانېزم ممکن نه وي د **T.B.** په صورت کې ممکن چې د **Pus** څخه **B.K.** تجرید شي.

درملنه (Management):

د **chest tube** د لارې د **pus** تخلیه ده.

د: بنفسهي نوموتورکس **(Spontaneous Pneumothorax)**:

اسباب:

د نوموتورکس دوه مهم اسباب عبارت دي له:

اول: **Sub pleural emphasematous** بولا څېري کېدل ریچر):

دوهم: د توبرکلوز **Sub pleural** محراق ریچر و پلوراېي مسافې ته:

د نوموتورکس نادر اسباب عبارت له د سږو **Staphyloccoc** ابسې د سږو انفارکشن او **Bronchial Carcinoma** (برانکیل کارسېنوما).

پتالوجي: **Spontaneuos Pneumothorax** په درې ډوله دي:

1. تړلی نوموتورکس **(Closed Pneumothorax)**:

په دغه ډول نوموتورکس کې د پلوراېي مسافې او د سږ، ترمنځ اړیکې موجود نه وي او منځته راغلي مجرا دوباره بشپړه تړل کېږي او پلوراېي مسافې ته دننه شوې هوا په تدریجي ډ ،ل جذبېږي او سږي دوباره پراخېږي.

2. خلاص نوموتورکس **(Open pneumothorax)**: په دغه حالت کې د پلورا او برانکس ترمنځ ازادې اړیکې موجودې وي **(Bronchopleural Fistula)** او منځته راغلې اړیکې نه تړل کېږي او کولپس شوی سږی دوباره پراختیا نه کوي. پلوراېي مسافې فشار د **Inspiration** او **Expiration** په وخت کې نژدې د اتموسفیر د فشار سره مساوي وي چې د همدغه ازادې اړیکې له لارې د هوا څخه انتانات پلوراېي مسافې ته دننه کېږي او د اختلاط په ډول **Empyema** منځته راوړي. د **Open pneumothorax** اصطلاح هغه ډول نوموتورکس ته چې د سینې د دېوال د **Penetrating** ټپ په واسطه منځته راځي هم پکار وړل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. **Tension Pneumothorax**: په دغه حالت کې د پلورا او سږي ترمنځ اړيکې وي مګر دغه فوحه ډېره کوچنۍ او د يو طرفه **Valve** په حيث دنده سر ته رسوي يعنې هوا پلورايي مسافې ته د **Inspiration** په وخت کې وردننه کېږي مګر د **Expiration** په وخت کې ورڅخه وتلی نه شي او په دې ترتيب په زياته کچه هوا په پلورايي مسافه کې ټولېږي او په پلورايي مسافه کې د هوا فشار د اتموسفير د فشار څخه لوړېږي او د فشار دغه زياتوالی يوازې په ماوفه طرف نه بلکې په ميدياستين او مقابل خوا سږي باندې هم فشار راوړي.

کلينيکي بڼه:

د ناروغۍ پيل ناڅاپي وي په اخته شوې خوا کې درد او د نيونې احساس موجود وي چې د ژور تنفس سره زياتېږي په شديدو **(Tightness)** حالاتو کې ساه تنګي ډېره زياته او ناروغ سيانوتيک وي په فزيکي کتنه کې که نوموتورکس خفيف وي کومې نښې موجود نه وي او په شديدو حالاتو کې د نوموتورکس کلاسيکي نښې لکه په تفتيش سره اخته شوې خوا کې راوتنه **(Bulging)** په جس سره **Vocal fremitus** نشتوالی او په قرع سره هايپر ريزوناس **(Hyper resonane)** او په اصغاء سره د تنفسي اوازونو نشتوالی وي.

تړلی يا **Closed pheumothorax**: ساه تنګي موجود وي خو دومره زياته نه وي مګر که سږو اصلي ناروغي موجود وي شوني ده چې ساتنګي ډېره زياته وي په څو ورځو کې اعراض ښه کېږي او هوا دوباره جذبېږي او سږی پراخېږي په دې دول نوموتورکس کې انتان کم ليدل کېږي.

خلاص نوموتورکس (Open pneumothorax):

د ناروغۍ اعراض د تړل شوي نوموتورکس **(Closed pneuomothorax)** په ډول وي مګر ساه تنګي زياته او د منځه نه ځي او که د نوتورکس علت **T.B.** يا د سږو ابسې **(lung abscess)** وي نو په ناروغ کې تبه او **systemic** اعراض موجود وي او په فزيکي او راديولوژيك کتنو کې په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلوراييي مسافه کې د هوا او مايع د شته والي نښې مثبت وي د **T.B.** په صورت کې د پلوراييي مايع څخه **Bacil koch** تجريد کېږي.

Tension pneumothorax: په دې ډول نوموتورکس کې په بېړني او اني ډول شديده ساه تنګي پيدا کېږي چې مخ په زياتېدو وي او سيانوس ورسره وي د زندۍ کېدو **(asphyxia)** له کبله په څو دقيقو کې ناروغ مړ کېږي مګر په دوديز ډول د ناروغۍ تګ لاره ډېر شديد نه وي او که ناروغ طبي مرستې لپاره مراجعه وکړي د مړينې د خطر څخه ژغورل کېدی شي.

راديولوجيکي کتنه: د سينې په راديوګرافي کې د سږي يوه برخه او يا ټول سږي د کولپس په حالت کې ليدل کېږي چې د سږي نورمال خيال او **lung marking** موجود نه وي بايد راديوګرافي د نظره لوی امفزيماتوز **Bulla** د نوموتورکس سره فرق شي. همدا ډول په راديوګرافي کې د ميدياستين بې ځياه کېدل **(Displacement)**، پلورل ايفيوژن او د سږو اصلي ناروغۍ هم د ليدلو وړ وي.

درملنه Management:

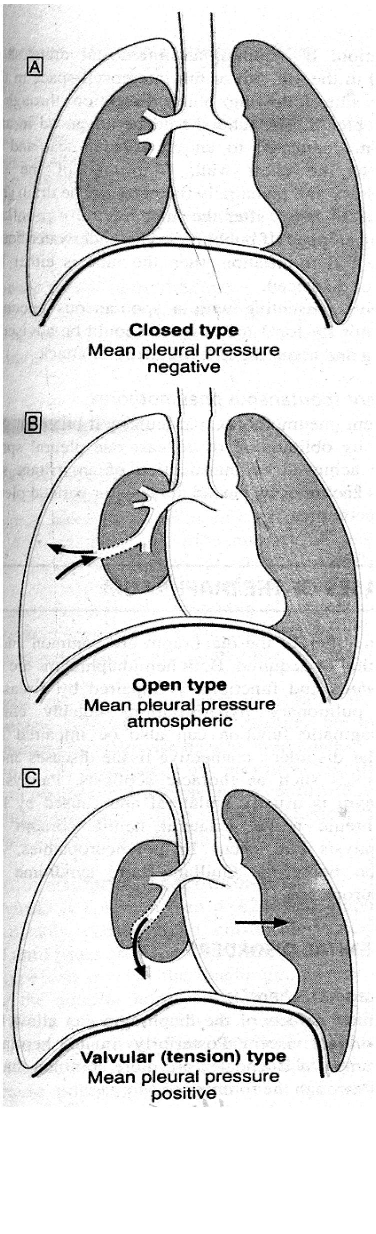
1. ترړلي نوموتورکس: دغه ډول نوموتورکس ځانګړي درملنې ته اړتيا نه لري خو ناروغ بايد د راديوګرافۍ له نظره تر هغه وخته تر څارنې لاندې وي تر څو چې سږي په بشپړه ډول دوباره پراخه شي. مګر که د نوموتراکس زيات او ناروغ زياته **(dyspnea)** ولري نو په دې وخت کې د سږي د چټک او بشپړ **re expansion** په منظور د ښېتيو تر منځ مسافې د لارې يو کتيتر پلوراييي مسافي ته وردننه او بهرنی نهايت د **water seal drainage** سره وصل کېږي او هوا د پلوراييي مسافې څخه ايستل کېږي سږي دوباره پراخېږي د دې په څنګ کې سببي ناروغي (لکه **T.B.**) درملنه هم بايد سمدستي پيل شي که پلورل ايفيوژن منځته راغلې وي هغه هم بايد تش کړی شي.

2. خلاص نوموتورکس: په دغه ډول نوموتورکس کې چې برانکو پلورل فستول وي او انتان پکې هم مداخله کړې وي د طبي درملنې سره

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

معمولاً غبرګون نه وايي او ناروغ د درملنې په منظور د سينې يو مجرب جراح ته بايد ورو پېژندل شي.
تنشن نيموتورکس: يوه بېړني طبي پېښه ده د پښتيو تر منځ مسافې لـه لارې يو کتيتر داخل او بهرنی نهايت يې بايد د **water seal drainage system** سره وصل شي چې په سمدستي ډول د ناروغ اعراض ښه کېږي د **recurrent pneumothorax** د درملنې لپاره په ځانګړي ډول که دوه اړخيزه وي بايد پلورايي مسافې د منځه يوړل شي **(Pleurodesis)**



3-9 شکل د بنفسهي نوموتورکس ډولونه (4)

i. تړلي نوموتورکس

ii. خلاص نوموتورکس

iii. Tension نوموتورکس

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لسم څپرکی

د زړه د دسامونو ناروغۍ

(Diseases of the Heart Valves)

د زړه دسام کېدی شي چې د مرضي پېښې له کبله تنګ او یا دا چې په هغه وخت کې چې باید وتړل شي سم نه تړل کېږي او د وینې دوباره راګرځېدو ته اجازه ورکوي. چې دغه حالت د دسام عدم کفایي (Incompetence or Regurgitation) په نوم یادېږي. د زړه د دسامی ناروغیو بنسټیز لاملونه په (1-10) ګڼه جدول کې په لنډ ډول ښودل شوی دی.

1-10 جدول: د زړه د دسامي ناروغیو بنسټیز اسباب:

د دسام عدم کفایه:

1. ولادي (Congenital)
2. حاد روماتیك کاردایټس
3. ځنډنی روماتیك کارډایټس
4. انتاني اندوکارډایټس
5. سفلېټېك اورټایټس
6. د دسام د حلقې (Ring) پراختیا
7. د دسام ترروماتیك رپچر
8. Senile ډیجنرېشن
9. د حلیموي عضلو او د هغوی د Chordae افتونه

د دسام تنګوالی:

1. ولادي
2. روماتیك کارډایټس
3. Senile ډیجنرېشن

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

حاده روماتیزمل تبه
(Acute Rheumatic Fever)

یوه حاده التهابي ناروغي ده چې د بلعوم د بیتا هیمولاتیک ستریپتوکاك انتان د تېرېدو وروسته د پاتې شوني **(Sequal)** په شکل منځته راځي. نوموړې ناروغي د بدن په جلا جلا برخو یعنې زړه، بندونو، مرکزي عصبي سیستم، پوستکي او د پوستکي لاندې نسج کې د التهابي بدلونونو د منځته راوړلو لامل گرځي. ستریپتوکوك انتان نېغ په نېغه زړه نه اخته کوي او نه یې توکسین د ناروغۍ سبب کېږي بلکې ناروغي په حقیقت کې یو اوتوامیون غبرگون دی چې د نوموړي انتان په واسطه شدید کېږي. د نارغي په ببړنۍ مرحله کې کله کله د کارډایټس له کبله مړینه رامنځ ته کېږي. او ځینې وخت په ورو او کرار ډول پرمختگ کوي او د زړه دسامونو کې د التهابي بدلونونه رامنځته کېدو له کبله د زړه د دسامي نارغیو سبب کېږي چې د زړه د دسامونو د روماتېزمل ناروغیو په نوم یادېږي.

د ناروغۍ علامې 2-3 اونۍ د بلعوم د ستریپتوکوکل انتان د تېرېدو څخه وروسته منځته راځي مگر شونې ده چې وختي یعنې یوه اونۍ وروسته او یا ناوخته یعنې 5 اونۍ وروسته هم رامنځ ته شي.

د ناروغۍ ډېرې پېښې(90%) د 5-15 کلنۍ ترمنځ لیدل کېږي. د 4 کلنۍ څخه ښکته او د 40 کلنۍ څخه پورته یې پېښې نادرې دي.

په پرمخ تللیو هېوادونو کې یې پېښې کمې او په وروسته پاتې هېوادونو کې اوس هم په ځوانانو او ماشومانو کې د زړه د کسبي ناروغیو غټ سبب گڼل کېږي.

اسباب او پتوجینیسس:

ناروغي د بلعوم د بیتا هېمولایتیک **A** گروپ ستریپتوکاك په واسطه منځته راځي. پیودرمیک انتان او د بدن د نورو برخو ستریپتوکاك انتان ناروغي منځته نشي راوړی. د روماتېزمل تبې سره دستریپتوکاکل انتاناتو اړیکې په لاندې ډول رالنډوو:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د ناروغۍ په بېړني پړاو کې د ناروغانو په وينه کې د ستريپتوکاك ضد انتي باډي ټايټر لوړ وي او د ناروغۍ ريلپس د ستريپتوکاك انتان د مداخلې سره يو ځای تر سترګو کېږي.
2. که د تنفسي سيستم د پورتنۍ برخې انتانات د انتي بيوتيك سره وقايه شي د روماتېزمل تبې لومړنۍ او دويمي يرغل څخه مخنيوی کېدای شي.
3. د روماتېزمل تبې او د بيتا هيمولايتك ستريپتوکوك د **A** ګروپ ترمنځ اړيکې داسې سوچ کېږي چې د اوتواميونيټي پر بنسټ ولاړې وي ځکه د پورتني تنفسي سيستم پرته د بدن په نورو اخته شوو برخو يعنې زړه او بندونو کې خپله ستريپتوکوك نه ليدل کېږي او نوموړې ناروغي څو ورځې يا اوونۍ د انتان د تېرېدو څخه وروسته منځته راځي. د ناروغۍ په منځ ته راتګ کې د جينيټيك زميني مساعدت هم کړونې لري.

پتالوجي:

کېدی شي چې د ناروغۍ په واسطه د زړه درې واړه طبقې اخته شي چې د روماتيك **Pancarditis** په نوم يادېږي. د روماتيك کارډايټس لپاره ځانګړی **Lesion** د **Aschoff nodules** څخه عبارت دي چې په مايوکارډيوم په ځانګړې ډول د کيڼ بطين د اندوکارد لاندې برخه کې د سترګو کېږي. د زخې په شان کوچني کوچني **Vegetation** کېدلی شي چې د زړه د دسامونو له پاسه جوړ شي چې په لږه کچه د دسامونو د عدم کفايې سبب کېږي. که بېړنی پريکارډايټس جوړ شوی وي نو سيروفيبرينوس ايفيوژن د ليدنې وړ وي..سينوويل پرده د ناروغۍ په بېړنۍ مرحله کې په بېړني ډول التهابي کېږي او د پوستکي لاندې هم نوډولونه ليدل کېږي.

د روماتيزمل تبې له کبله منځته راغلي پتولوجيك بدلونونه په لومړۍ درجه (75-80 فيصده) مايترل دسام په دوهمه درجه (30فيصده) او دريمه درجه (5% څخه ښکته) په ترتيب سره د ابهر او پلمونری دسام کې ليدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

روماتېزمل تبه یوه سیستمیك ناروغي ده چې په ناڅاپي ډول د تبې، بې اشتهایۍ او د بندونو التهاب سره پیل کېږي. د ناروغۍ د پېژندنې او تشخیص لپاره د Jones دکریتیریا څخه تر اوسه هم ګټه اخیستل کېږي چې د نوموړې کریتیریا له مخې روماتېزمل تبه دوه ډوله کریتیریا لري. چې یو ته یې غټ (Major) و بل ته یې کوچني (Minor) کریتیریا وایي.

د روماتېزمل تبې د تشخیص لپاره په کار دی چې لږ تر لږه دوه Major کریتیریا یا یو Major کریتیریا د دوه minor کریتیریاوو سره په ناروغ کې ولیدل شي.

د رماتېزمل تبې Major کریتیریا په لاندې ډول دی:

کاردایټس،پولی ارترایټس (Poly arthritis)، Chorea، اریریتیمامرجیناتم ،او دپوستکی لاندی نوډولونه.

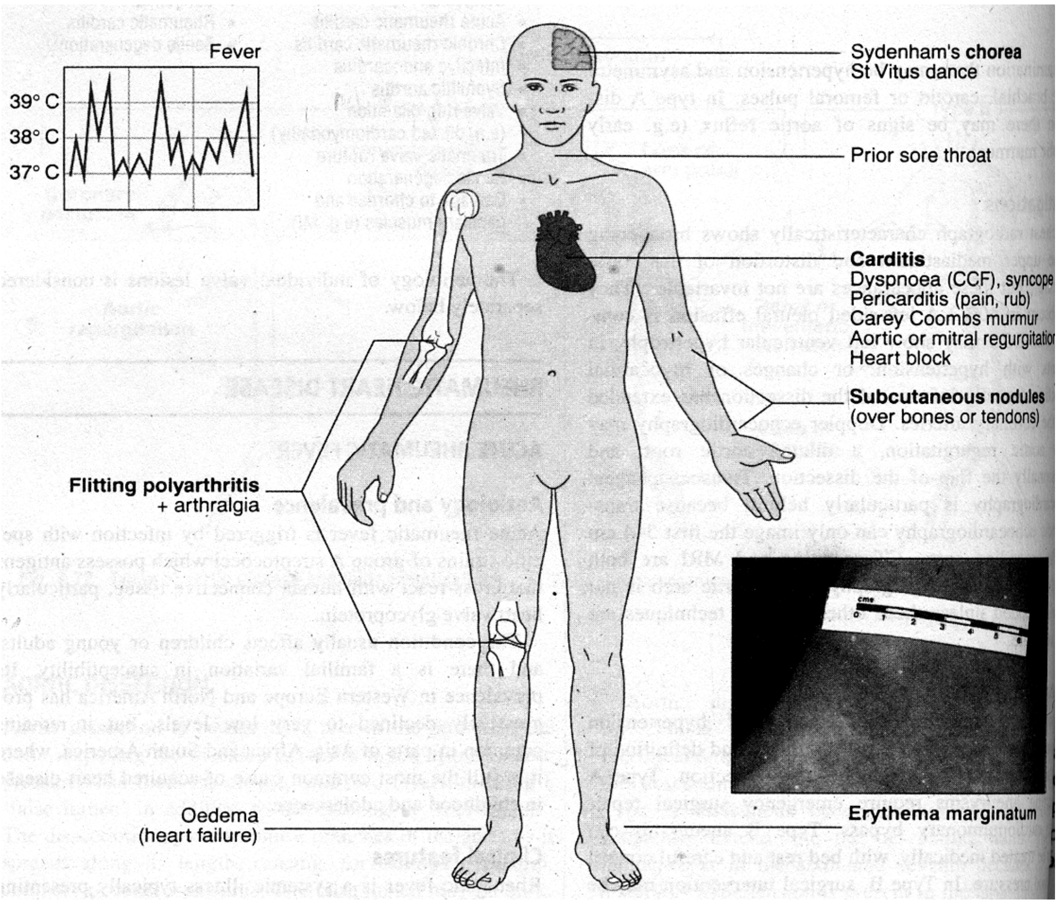
Minor کریتیریا :عبارت دی له :

تبه، د بندونو درد ، د روماتېزمل تبې د مخکې تاریخچې شتوالی، د ESR یا C-reactive پروتین لوړوالی،لیکوسایتوزس ، لومړۍ او یا دوهمه درجه AV بلاك.

د پورته کریتیریا سره په کار دي چې یو ځای داسې نښې نښانې هم وي چې د مخکنې ستریپتوکاکل انتان شتوالی تقویه کړي. لکه د Antistreptolysin-O او یا د ستړپتوکاکل د نورو انتي باډي ګانو د ټایټر لوړوالی، د ستوني مثبت کلچر د ستړپتوکاك د A ګروپ لپاره او یا د Scarlet fever تازه شته والی. د روماتیزمل تبې کلینکي بڼه په 10-1 شکل کې ښودل شوېده.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-10 شکل:

د روماتيك تبې کلينيکي بڼه:(4)

1) کارډايټس: د روماتيزمل تبې ډېره بارزه نښه ده او هغه وخت پېژندل کېږي کله چې ناروغ ته سالنډي (د زړه عدم کفايي او يا پريکارډيل ايفيوژن له کبله) د زړه ټکان او د ټټر درد پيدا شي. هغه وخت په يقيني ډول ويلی شو چې کارډايټس منځته راغلي دي چې که ناروغ يو يا څو د لاندې نښو څخه ولري:

الف: پريکارډايټس : چې د پريکارډيل فرېکشن رب او پريکارډيل ايفيوژن د شته والي له مخې پېژندل کېږي.

ب: کارډيوميګالی : چې د فزيکي نښو، د سينې راډيوګرافۍ او ايکوکارډيوګرافۍ له مخې تشخيص کېږي.

ج: د زړه د احتقاني عدم کفايې (د ښي يا کيڼ زړه) نښې نښانې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د: د مايټرل او ابهر د عدم کفايې مرمرونه. همدا ډول شونې ده چې د carey combs مرمر چې د مايترل دسام په محراق کې اورېدل کېږي او ميډ ډياستاليك مرمر دی هم موجود وي.

که په يو ناروغ کې پورته ياد شوي وصفي نښې موجودې نه وي د لاندې ابنارملتۍ د شته والي له مخې که څه هم لږې وصفي ګڼل کېږي د کارډايټس تشخيص اېښودل کېدلی شي:

1. الکتروکارډيوګرافيك بدلونونه: چې ډېر مهم يې د P-R انټروال اوږدوالی دی (0.04sec څخه زيات) د P موجې د شکل بدلون او د سرچپه T موجې شته والی لږ ارزښت لري.
2. د زړه د اوازونو په څرنګوالي کې بدلون.
3. ساينس تکی کارديا چې د خوب په حالت کې هم وي. او د لږ فعاليت سره نوره هم زياتېږي.
4. دزړه د اريتميا شتوالی.

2) د بندونو التهاب (Polyarthritis):

د روماتېزمل تبې په وصفي پېښو کې د بدن غټ بندونه اخته کېږي او په کاهلانو کې کېدی شي چې يوازې يو بند اخته شي. د روماتېزمل تبې ارتړايټس مهاجر وصف لري (migratory arthritis) يعنې کله چې يو بند اخته شي څوورځې وروسته دغه بند ښه کېږي او بل بند اخته کېږي. د بند د اخته کېدو په وخت کې د التهاب ټولې نښې په اخته شوي بند کې ليدل کېږي. يعنې اخته شوی بند سور، پړسېدلی، دردناك او تود وي. د روماتېزمل تبې په پای کې اخته شوی بند يا بندونه خپلې نورمالې دندې سر ته رسوي. او کوم سوی شکل يا Deformity او يا د دندې نيمګړتيا په کې نه پاتې کېږي.

د روماتېزمل تبې په 75% پېښو کې پولي ارتړايټس تر سترګو کېږي او1-5 اوونۍ پاينښت کوي. د دغه ډول ارتړايټس بله ځانګړتيا دا ده چې د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Salycylate یا نورو غیر ستیروئیډي درملو دترا پیوتیك ډوز كارولو سره په چټك ډول ځواب وایي.

3) **(St. Vitusdan) Sydenham's Chorea** : د بېړنۍ روماتېزمل تبې په واسطه د مركزي عصبي سیستم د اخته كېدو له كبله منځته راځي او د حاد روماتېزمل تبي د نورو كریتیریا په پرتله وروسته پیداكېږي. (6میاشتي او یا له هغې څخه هم وروسته) او د كلینیك له نظره په ناروغ كې یو شمېر غیر ارادي خوځښتونه په مخ، ژبه او پورتني نهایت **(Upper Extermity)** كې لیدل كېږي. او ځنې وخت داسې هم شونې ده چې همدا **Chorea** د روماتیك فیور یوازنۍ نښه وي. په50 فیصده پېښو كې د روماتیك فیور نورې ښكاره نښې ورسره ملګرې وي. نجونې نظر هلكانو ته زیاتې په دې ناروغۍ اخته كېږي.

په نادر ډول په كاهلانو كې لیدل كېږي. دغه نښه كه څه هم د روماتیك فیور په لږو (3 فیصده) پېښو كې تر سترګو كېږي خو كه چېرې وي د روماتېزمل تبې دتشخیصیه څرګندونو څخه ګڼل كېږي. د ناروغ خبرې كول هم په كې اغېزمنې كېږي. په خپل سر د منځه ځي خو ځینې وخت ورپسې د زړه مزمنې ناروغۍ راځي. د روحي ګډوډیو، سټرتیا او د دماغ د لمسوونكو **(Stimulants)** درملو په واسطه تشدید اوسیډیتیف درملو او دمې (استراحت) سره له منځه ځي.

4) ایریتیمامرجیناتم: په ماشومانو كې د روماتېزمل تبې په 10-20% پېښو كې تر سترګو كېږي. په پیل كې د پوستكي د پا سه یو سور مكول په ډول ښكاري چې وروسته بیا مركزي برخه یې خاسفه او څنډې یې سرې پاتې كېږي. ډېرې یې د تنې له پاسه او د نهایاتو په پراكسیمال برخو كې لیدل كېږي. هېڅ وخت په مخ كې نه لیدل كېږي، خارښت نه كوي او لږ وخت وروسته له منځه ځي.

5) د پوستكي لاندې نوډولونه **(Subcutaneuos Nodules)**:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د روماتېزمل تبې غير دوديزه نښه ده او يوازې په هغه وخت کې چې پر مختللي کارډايتتس موجود وي ليدل کېږي. کوچني (دوه سانتي متره او يا له هغې څخه کم)، کلك او بې درده نوډولونه دي او په هغو ځايونو کې چې هډوکي يې ښکاره وي او د اوتارو لـه پاسه ښه جس کېږي. ورځې يا اونۍ پاېښت لري او د روماتوئيد نوډول څخه يې تفريقي تشخيص نه کېږي. د روماتېزمل فعالې تبې په 20% پېښو کې ليدل کېږي.

پلټنې (Investigations):

د حادې روماتېزمل تبې د تشخيص لپاره درې ډوله پلټنې تر سره کېږي:

1) هغه لابراتوري کتنې چې د سستميك ناروغۍ نښې نښانې په ګوته کوي. خو نه دا چې يوازې په روماتيك فيور کې ليدل کېږي بلکې په يو شمېر نورو سستميکو ناروغيو کې هم ليدل کېږي نو ځکه د تشخيص لپاره غير وصفي وي او هغه دا دي:

الف: پولي نوکلير لوکوسايتوزس

ب: د .E.S.R لوړوالی (تر هغه وخته پورې چې فعاله روماتېزمل تبه موجوده وي.)

ج: د C-reactive Protein لوړوالی (چې فعاله روماتېزمل تبه په ګوته کوي.)

2) د مخکنې سټرپټوکاکل انتان د تېرېدو نښې نښانې:

دغه لابراتواري موندنې د روماتيك فيور لپاره ځانګړې ګڼل کېږي او دا دي:

الف. د ستونې د Swab کلچر: د ناروغ د ستونې څخه Swab اخيستل کېږي او په هغه کې د بيتا هيمولاتيك سټرپټوکاك A ګروپ انتان ليدل کېږي. ځينې وخت د ناروغ د کورنۍ د غړيو او يا هغو ګړو چې د ناروغ سره په تماس کې دي د ستونې Swab د کلچر لپاره هم اخيستل کېږي.

ب. د انټي سټرپټولايسين O انټي باډي (A.S.O.) ټايټر لوړوالی:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

چې په ماشومانو کې يې کچه د300 **todd** يونټ او کاهلانو کې د200 **todd** يونټو څخه زياته وي. د دغه ټسټ مثبتوالی د ستوپټوکاکل تازه انتان راښيي. په 10% پېښو کې کېدی شي چې دغه ټسټ منفي وي.

3) د کاردايتس نښې نښانې:

الف: د سينې راډيوګرافي: چې کارډيومېګالي او د سږو کانجيسشن راښيي.

ب. الکټروکارډيوګرام: چې د زړه لومړۍ او دوهمه درجه بلاکونه او د پريکارډايټس الکټروکارډيوګرافيك بدلونونه راښيي (د **QRS** کمپلکس د ولتاژ کمښت او سرچپه **T** موجه)

ج. ايکو کارډيوګرافي: چې د زړه پراخوالی او د دسامونو ابنارملټي راښيي. بايد په ياد ولرو چې د پورته ياد شوو لابراتواري موندنو د ډلې څخه لومړۍ ډله لابراتواري موندنې يوازې د ناروغۍ پرمختګ را په ګوته کوي. او په وصفي تشخيص کې دومره مرسته نه کوي. او د ستوني مثبت کلچر د ناروغۍ په بېړني پړاو کې په لږ شمېر ناروغانو کې ليدل کېږي. او د **A.S.O** ټايټر په کاهلانو کې په1/5 برخه پېښو کې او د **Chorea** په ډېرې پېښو کې نورمال وي.

اختلاطات (Complication):

1. د زړه احتقاني عدم کفايه (په شديدو حالتونو کې)
2. د زړه روماتېزمل ناروغۍ (په ځينو حالاتو کې)
3. د زړه د ريتم ګډوډی.
4. پريکارډايټس اوپريکارديل ايفيوژن
5. روماتيك نمونايټس.

تفريقي تشخيص (DDx):

پکار دي چې روماتيك فيور د ټولو هغو حالتونو سره چې د بندونو التهاب په کې وي تفريقي تشخيص شي. لکه:

1. ګونوکوکل ارترايټس

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. **Rieter Synd**: د بندونو لـه التهـاب سره يـو ځـای د احليـل بيـړنی التهاب او د منضمی التهاب ملګری وي

3. بيـړنی پايوجنيـك ارتهرايتهس يـو بنـد اختـه کيـږي او کـه بند بـذل شـي ميکروب به په کې وي

4. د نقـرص لـه کبلـه د بنـدونو التهـاب: پـه کلاسـيك ډول د پښـې د غټـې ګوتې دميتاتارسو فلانجيل بندونو څخه پيل کيږي او د ناروغ په سيروم کې د يوريك اسيد کچه لوړه وي.

5. توبرکلوزيـك ارتهـرايتهس: پيـل يـې تـدريجي وي، يـو بنـد اختـه کيږي. د توبرکلوز لپاره نورې کتنې کېدی شي چې مثبتي وي.

همـدا ډول نـاروغي بايـد د روماتوئيـد ارتهرايتهس،اوسـتيوميالايتهس، اندوکاردايتهس، ځنډنی مينانګوکوکسيميا ، .S.L.E،سيکل سل انيميـا او حاد بطن سره تفريق شي، چې د تـاريخچې، فـزيکې او لابراتـواري کتنـو لـه مخې يقيني تشخيص ايښودل کيږي.

درملنه:

د روماتيك فيور په درملنه کې درې موخې په نظرکي نيول کيږي:

1. د زړه د آفت محدودول
2. د اعراضو غلي کول
3. دستريپتوکاکل انتان د منځه وړل.

الف. عمومي اهتمامات: ناروغ بايد په مطلق ډول تر هغه وخت پوری پـه بسـتره کـې دمـه وکـړي تـر څـو ددرمـل پرتـه تبـه لـه منځـه لاړه شـي، .E.S.R نورمال ته راښکته شي ، د استراحت په وخت کـې د نـبض شـمېر نورمـال شـي او ECG هم نورمال حالت غوره کړي.

طبي درملنه:

1) **Salycylates**: د دې درمل په واسطه په ښکاره ډول تبـه کـې کمښـت راځي او د بندونو خوږ او پړسوب هم کمېږي خو د ناروغـی پـه طبيعـي تـګ لاره باندې کومه اغېزه نه لري. د پوخ سن خلکو لپاره په ورځ کی په هر کيلو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرام وزن د بدن 60 ملی ګرامه او د کوچنیانو لپاره تیتت دوز یعنی په هر کیلو ګرام وزن د بدن 15-20 ملی ګرام په ویشل شوو دوزونو کارول کیږي. چې د غذا څخه وروسته باید وخوړل شي. د اسپرین توکسي ستې ته باید پاملرنه وکړو چې عبارت ده له : د غوږونو برنګس، کانګې د هضمي جهاز وینه بهېدنه، کونوالی، اسیدوزس او تکیپنیا. اسپرین ته تر هغه وخته دوام ورکول کېږي تر څو چې E.S.R. رانښکته شي.

2) **Penicillin**: **600000 Procain Pen.** واحده د غوښې له لارې په ورځ کې یو ځل د لسو ورځو پورې هغه چاته ورکول کېږي کوم چې د ستریپتوکوکس انتان هډه لري. که ناروغ د پنسلین سره حساس وي په ځای یې اریترومایسین ورکول کېږي.

3) کورتیکوستیروئید: که څه هم داسې نښې نښانې نشته چې ګوندې د روماتېزمل تبې له کبله منځته راتلونکی د زړه افت څخه د ستیروید په ذریعه مخنیوی کېږي او یا هغې کې کمښت راځي خو بیا هم په هغو حالتونو کې چې د سلیسیلات سره ځواب منفي وي او یا کاردایتس منځته راغلی وي د کورتیکوسترویډ څخه ګټه اخیستل کېږي. چې د دې موخې لپاره 40-60 ملي ګرامه پریدنیزولون په ورځ کې پیل کېږي او په تدریجي ډول د ډوز په کمو سره په دوه اونیو کې قطع کېږي.

مخنیوی: د روماټیك فیور د اولې حملې او یا په ناروغۍ باندې د اخته کېدو څخه د مخنیوي لپاره په کار ده چې د بلعوم د ستریپټوکاکل انتان په مقدم ډول د مناسب انتي بیوټیك په ذریعه د مناسب وخت لپاره تداوي شي.

د ناروغۍ د بلې حملې د رامنځته کېدو څخه مخنیوی:

د روماتیك فیور د بلې حملې د رامنځته کېدو چانس په هغه چا کې زیات دی کوم چې په مخکې حمله کې یې کاردایتس ورکړی وي او یا ماشومان وي. 20% ناروغان د روماتیك فیور د بلې حملې سره په راتلونکو 5 کلونو کې مخامخ کېږي او وروسته د 5 کلونو څخه د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغۍ بیا منځته راتګ غیر دودیز ګڼل کېږي. او همدارنګه که د ناروغ عمر له 25 کالو څخه زیات شي بیا هم د ناروغۍ د بلې حملې منځته راتګ غیر معمول دی. نو ځکه د پورته یاد شوو وختونو وروسته د ناروغۍ د مخنیوي بندوبست یوازې په هغو خلکو کې باید وشي کوم چې د ستریپټوکاك انتان د رامنځته کېدو د لوړ خطر سره مخ دی. د ناروغۍ د بلې حملې مخنیوی په لاندې ډول کېږي:

1) Penicillin: 1-2 میلیونه واحده بنزاتین پنسیلین په غوښه کې په میاشت کې یو ځل. د خولې له لارې پنسلین لږ د باور وړ دي.

2) سلفون امايد یا اریټرومایسین: که ناروغ د پنسلین سره الرجي ولري نو په ځای یې Sulfadiazine یا Sulfisoxasole د ورځې 1 ګرام او یا اریټرومایسین 250 ملي ګرام د ورځې دوه ځلې د خولې له لارې په کار وړل کېږي.

انزار (Prognosis):

د روماتیك فېور اولنۍ حمله په ماشومانو کې میاشتې او په کاهلانو کې تر اونیو دوام کولی شي. په عمومي ډول د بېړنۍ روماتیك فېور 75% نښې د 6 اونیو او 90% یې د 12 اونیو په دننه کې دوام کولی شي. او د 5% څخه لږ یې د 6 میاشتو څخه زیات پایښت لري.

کله چې د روماتیك فیور حمله پای ته ورسېدله او د Salycylate او Steroid د قطع کولو څخه دوه میاشتې نورې تېرې شوې تر څو چې بل ستریپتوکاکل انتان مداخله نه وي کړې بله حمله یې نه لیدل کېږئ. د روماتیك فېور له کبله سمدستي مړینه په 1-2% پېښو کې لیدل کېږي. دوامداره روماتیك کاردایتس (چې کاردیومیګالي او د زړه عدم کفایه ورسره ملګرې وي) او پیریکاردایتس شتوالی په خرابو انزارو دلالت کوي. 30% ماشومان د روماتیك فېور د اولې حملې د تېرېدو پوروسته د 10 کلونو په موده کې مړه کېږي. د روماتیك فېور 2/3 برخه ناروغان د 10 کلونو د تېرېدو ورسته د زړه د دسامونو ابنارملتي پیدا کوي. مګر د 10% څخه کم ناروغان د دسامي ناروغیو ښکاره اعراض او یا دوامداره Cardiomyopathy لري. د ودې په حال هېوادونو کې د Rheumatic

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Fever حاده حمله د ژوند په اولو وختو کې منځ ته راځي زيات تکرارېږي او د زړه مزمنې دسامي ناروغۍ په کې پرمختلونکې تګلاره لري. پرمختلونکې تګلاره لري او ډېرې شديدې هم وي. هر څومره چې د روماتيک فېور د حملې شمېر زياتېږي د زړه د دسامونو د اخته کېدو چانس په کې زيات وي چې خراب انزار لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

يوولسم څپركى

د زړه ځنډنی روماتېزمل ناروغۍ

(Chronic Rheurmatic Heart Diseases)

د حادی روماتيزمل تبی په 50% هغو ناروغانو كې چې كارډايټس يې تېر كړی وي 10-20 كاله وروسته د زړه د دسامونو ځنډنی ناروغۍ رامنځته كېږي چې د دسامونو د ا خته كېدو چانس پكې په لاندې ډول دی:

1. يوازې د مايترل دسام 50%.
2. د ابهر او مايترل دسام يو ځای 40%.
3. مايترل، ابهر او ترای كسپيد دسامونه يو ځای 5%.

يوازې ابهر دسام 2%.

4. نور ټول په ګډه سره 3%.

پتالوجي:

د زړه د ځنډنيو روماتېزمل ناروغيو غوره پتالوجيك بدلون دا دی چې په دسامونو كې په زياتېدونكي ډول فبروزس منځته راځي. همدا ډول كېدی شي چې پريكارد اوميوكارد هم اخته شي او له كبله يې د زړه عدم كفايه او د انتقالي سيستم ګډوډي رامنځته شي، د بېلګې په ډول د مايترل په دسام كې chorda tendani لنډېږي او commisures يو د بل سره يو ځای كېږي. چې په پايله كې يې د دسام فوحي تنګوالی رامنځ ته كېږي. ورته بدلونونه د ابهر او ترای كسپيد په دسامونو كې هم منځته راځي چې د دسام د (cusps) د كلكوالي او تاوښت له كبله د نوموړو دسامونوتنګوالی او عدم كفايه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

رامنځته کېږي او کله چې په یو دسام کې د روماتېزمل تبې لـه کبله بدلون رامنځته شو نو د هیمودنیامیك بدلونونو لـه کبله چې په نوموړي دسام کې راځي منځتـه راغلی افت نور هم زیات او پراختیا مومي ان تر دې چې کـه روماتېزمل پروسې پای موندلی او نور پایښت هم ونلري، نوموړی افت لاهم زیاتېږي.

د مایترل دسام ناروغۍ
Mitral Valve Diseases
د مایترل دسام تنګوالی
:(Mitral Stenosis)

پتالوجي او پتوجنیزیس:

د مـایترل د دسـام تنګـوالی نـژدې تـل روماتیـك سـرچینه لـري یعـنې د روماتېزمـل تـبې لـه کبله پـه دسـام کـې ځیـنې پتالوجیـك بدلونونـه رامـنځ تـه کېـږي دبیلګـی پـه ډول د دسـام وریقـي **(leaflets)** پنډېـږي **(Thickness)** او فبریني الیاف او کلسیم ورباندې ترسب کوي، کومیسورونه یو د بـل سره یـو ځـای کېـږي او **Chordea tendini** لنډېـږي چـې پـه پـای کـې د دسـام فوحـه کوچنـۍ او تنګېـږي. روماتیزمـل تبـه پـه4ډولونوددسـام برخـي یولـه بلـه سره نښلوي اوپه پایله کې یې دمایترل تنګوالي رامنځته کېږي:

1:یـواځي دکومیسـورونو پنـډوالي اویوځـاي کیـدل (**m.s**پـه30 فیصـده پیښنوکي).

2: :یواځي د**cusps**یوځاي والي (15فیصده پیښنو کي).

3: یواځي دکوردا تیندیني یوځاي والي(په10فیصده پیښنوکي).

4:په باقي پاتي حالاتو کي دیوځخه زیات اسباب کړوني لري.

د روماتېزمـل تـبې پـه تعقیـب هیمودینامیـك بدلونونـه هـم د فـوحې د تنګوالي سبب ګرځي او هغه نوره هم لاپسې تنګوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مايترل دسام د تنګوالي په دې ډول کې ښځې د نارينه و په پرتله ډېرې اخته کېږي. په ولادي ډول سره هم کېدی شي چې د مايترل دسام تنګ وي.

د مايترل تضيق بل لامل کېدی شي چې اتر يل مکسوما وي. د پورته يادو شوو اسبابو سربېره په زړو خلکو کې د مايترل دسام د **cusps** کلسفيکېشن هم کولای شي چې مايترل **stenosis** ته ورته کلينيکي سندروم منځته راوړي.

يوازې مايترل تنګوالی د زړه د ټولو روماتيز مل ناروغيو 25% جوړوي، په يو ځای ډول ددسام تنګوالی او عدم کفايه 40% پېښې جوړوي.

کله چې د مايترل دسام فوحه نژدې يو سانتی متر مربع ته ورسېږي نو پرمختللی تنګوالی به رامنځ ته شويوي. د دې لپاره چې دزړه دهانه پوره وساتل شي نو د کيڼ دهليز فشار زياتېږي او په پای کې د کيڼ دهليز هايپرتروفي او پراختيا منځ ته راځي او په ترتيب سره د سږو د وريدونو، شريانونو اود ښي زړه فشار هم لوړېږي. د سږو د کپيلريو د فشار د لوړېدو له کبله د سږو ازيما رامنځته کېږي. د سږو د ازيما څخه تر يو وخته پورې د کپيلريو ددېوال د پنډېدو اود پلمونري شريانونو د تقبض پواسطه مخه نيول کېږي. د سږو د هايپرتشن له کبله د زړه د ښي بطين هايپرتروفي، پراختيا او عدم کفايه منځته راځي. او دښي بطين پراختيا د ترای کسپيد دسام د عدم کفايې سبب ګرځي.

د کيڼ دهليز دفشار د لوړوالی له کبله په سږو کې د وريدونو احتقان او سالنډي رامنځته کېږي او د بلې خوا څرنګه چې د کيڼ بطين ډکېدل د کيڼ دهليز د تقلص پورې زياته اړه لري نو قلبي دهانه هم اغېزمنه کېږي او ټول هغه حالتونه چې د زړه د دهانې د زياتوالي سبب کېږي (لکه مشق، حمل) ښه نه زغمل کېږي.

د مايترل تنګوالی ډېری ناروغان د دسام د تنګوالي په اولو وختونو کې اعراض نه لري. په هغه صورت کې چې د دسام تنګوالی په منځنی کچه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شدید وي (نژدې 2سانتی) نو په پیل کې اعراض یوازې د مشق په وخت کې پیدا کېږي.

په پرمختللی مایترل تنګوالی کې د سږو د وریدونو د کانجشن له کبله سالنډی او د زړه د دهانې د کموالي له کبله سترتیا او دکیڼ دهلیز د زیاتېدونکي پراختیا له کبله اتریل فیبریلشن رامنځ ته کېږي. چې کله کله **Pulmonary oedema** تشدیدوي.

د سږو ازیما هغه وخت منځ ته راځي کله چې په ناڅا پي ډول دکیڼ دهلیز فشار لوړ شي.

ځکه په دغه حالت کې معاوضوي میخانیکیت (چې د هوایي کڅوړو اود سږو د شعریه اوعیو تر منځ د کولاجن نسج د جوړښت څخه عبارت دی او په دوامداره پېښو کې منځ ته راځي) لاتر اوسه منځ ته راغلی نه دی.

په سرچپه ډول که چېرې دکیڼ دهلیز فشار په قراره، قراره لوړ شي نو د سږو درګونو د فشار د لوړوالي سبب کېږي چې په پای کې د **pulmonary hypertension** د منځ ته راتللو سبب ګرځي او ناروغ د **pul oedema** څخه ژغورل کېږي.

د کیڼ بطین د یاستولیك دنده یوازې د مایترل په تنګوالی کې نورماله وي خو که چېرې دمایترل دتنګوالی سره د ابهر دسام ناروغی، سیستمیك هایپرتنشن، مایترل عدم کفایه او دزړه اسکیمیك ناروغی ملګری وي نو د کیڼ بطین دندي هم ګډوډېږي. په مایترل ستینوزس اخته ناروغان دکیڼ دهلیز د ترومبوز او سیستمیك امبولایزېشن لپاره (په ځانګړي ډول هغه ناروغان چې اتریل فیبریلشن لري) مساعد ګڼل کېږي.

د مایترل ستینوزس کم شمېر ناروغان (د 20% څخه ښکته) **rythema Sinus** کې پاتې کېږي.

کلنیکي بڼه:

اعراض:دناروغي ښکاره اعراض دژوند په دریمه اوڅلورمه لسیزه کي را منځ ته کېږي. په ډېرو پېښو کې د روماتیك کاردایتس د حملې او مایترل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ستینوزس تر منځ نژدې 20 کاله وخت تېرېږي. خو په وروسته پاتې هېوادو کې چې مالي وضع يې ګډه وډه وي کېدی شي چې د مايترل سنينوزس اعراض د 20 کلنۍ څخه د مخه رامنځته شي. د ناروغۍ اعراض د مايترل دسام د پراخوالي پورې اړه لري، که چېرې مايترل ستينوزس په لږه اندازه (Mild) وي کېدی شي چي ناروغ اعراض ونه لري (asymptomatic). خو کله چې ناروغ د ځينې حالتونو (لکه حمل، زيات مشق، تبه،دتنفسي سيستم انتانات، پرمخ تللې وينه لږي، حملوي تکي کارديا، جنسي نزديکت او تايروتوکسيکوزس) سره مخ شي نو د کيڼ دهليز د فشار د لوړېدو له کبله په ناروغ کې د پولمونري کيپلريو فشار لوړېږي او ناروغ ته ټوخی او سالنډي پيدا کېږي، په داسې حال کي که مايترل ستېنوزس زيات وي نو ډېر کم فشارهم کولی شي چې د پرمختللي سالنډۍ سبب شي او ناروغانو ته د ملاستې په وضعيت کې سا تنګي (orthopnea)، د شپې له خوا د خوب په وخت کې د سالنډي حملي (PND) او پلمونري ازيما پيدا کېږي.دساتنګي علت دسږو دکامپلينت دکموالي څخه عبارت دي د سږو حياتي ظرفيت دسږو درګونو دپړسوب او بين الخلالي ازيما له کبله کمېږي

د مايترل ستېنوزس اعراض ډېر هغه وخت رامنځ ته کېږي کله چې د مايترل دسام په منځنۍ کچه تنګ شي يعنې 2سانتی متر مربع ته ورسېږي.

د سالنډي سربېره ناروغ د لاندې اعراضو څخه هم ګيله من وي:

Hemoptysis: د سږو د وريدونو د فشار د لوړوالي له کبله ناروغ کې د سږو او قصباتو د وريدونو تر منځ اړيکې **(pulmonary, Bronchial cannection)** رامنځ ته کېږي چې د هغې د څيري کيدو له کبله ناروغ ته **hemoptysis** پيدا کېږي. دا حالت په هغه ناروغانو کې چې د کيڼ دهلېز فشار يې لوړ مګر د سږو د رګونو مقاومت پکې رامنځته شوی نه وي ليدل کېږي.په مايترل ستينوزس کي دلاندي نورو اسبابو له کبله هم هيما پتيسس پيدا کېږي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: وينه لرونكي بلغم چي شپي له خوا دساتنگي دحملو سره يوځاي وي.
2: گلابي ،ځگ لرونكي افرازات چي دپلمونري ازيما لپاره وصفي وي اوعلت يي داسناخود كپيلريو رپچر دي.
3: دسږو انفاركشن له كبله چي دمايترل ستينوزس روستي اختلاط اودزړه د عدم كفايي سره يوځاي وي.
4: ځنډني برانكايتس له كبله وينه لرونكي بلغم(په ماينرل ستينوزس كي دقصباتو دمخاط لاندي طبقي دپړسوب له كبله دځنډني برانكايتس پيښي زياتي وي.)
5: دانتي كواگولانت درملني له كبله .
د ښي زړه د عدم كفايې له كبله ناروغ ته سترتيا ، د گېډې نارامي چې هيپاتوميگالي او پړسوب ورسره يو ځای وي پيدا كېږي.
د كيڼ دهليز د غټوالي له كبله ناروغ ته اتريل فيبريلېشن چې ناروغ يې د زړه د ټكان په نامه يادوي او ورڅخه گيله من وي پيدا كيږي. د اتريل فيبريلېشن له كبله كېدی شي چې د بدن په جلاجلا برخو كې سيستيميك امبولی (9-14%) رامنځ ته شي چې زياتې (دتولو سيستميك امبولاې 50 فيصده) يې په دماغي رگونو كې ليدل كېږي خو كېدی شي چې مساريقي، (Mesentric) دپښتورگو(دسيستميك هايپرتنشن سبب كېږي) ،اكليلي شراينو (دمايوكارديل انفاركشن،انجايناپكتوريس يادواړو سبب كېږي) او محيطي شيريانونو امبولي هم رامنځ ته شي. دامبولي خطر په زړو خلكو، دزړه د دهانې په كموالي، او د مايترل دسام د زيات تنگوالي په حالتونو كې زيات وي. كه چيري په ساينوس ريتم كي سيستميك امبولي را منځته شي پكار دي چي تيريدونكي اتريل فيبريليشن اوانتاني اندوكارډايتس ته سوچ وكړو. نوموړي امبو لي كيدي شي چي دمايترل ستينوزس اولني عرض وي او دناروغي په خفيف شكل كي هم حتي دساتنگي څخه مخكي وليدل شي.
هغه ناروغان چي عمر يي 35كلو څخه زيات ،اتريل فبريليشن اود زړه اوټ پوټ د كموالي اود كيڼ دهليز دپراختيا نښي ولري د ترومبو امبوليزم دلوړ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

خطر سره مخ دي او په وقا یوي ډول انتي کواګولانټ بایدورته ورکړل شي.
امبولي چي دکیڼ دهلیز دترومبوس څخه سرچینه اخلي په 25 فیصده پیښو
کي کیداي شي چي تکراري اودیو څخه په زیاتو ځایونو کي را منځته شي.
ځینې وخت د مایترل دسام د وینې د ازادې علقې او د یو سویق لرونکی
ترومبوس پواسطه بندېږي (ball valve thrombosis) چې ناروغ ته سینکوپ
اود **angina** حملات پیدا کېږي او د وضعیف په بدلون سره اصغائي علامې
هم بدلون مومي.

د سینې درد (Angina pectoris):

په مایترل ستېنوزس کې په 15% پېښو کې دسیني ناراحتي لیدل کېږي
چې دانجایناپکتوریس څخه دتوپیري تشخیص وړ نه وي چي علت یي ښایي
ښـــي بطـــین هاپرتینشـــن اویـــا ورســـره یوځـــاي د اکلیلـــي
شریانونواتیروسکیلیروزس او ښایي چي په ثانوي ډول د اکلیلي شریانونو
دامبولي له کبله دنوموړو شریانونو بند ښت وي ددي عرض دسم تشخیص
لپاره هیموډینامیك اوانجیو ګرافیك څیړنو ته اړتیا پښیږي. د سینې درد په
ځانګړي ډول په هغه ناروغانو کې زیات لیدل کېږي چې د سږو د رګونو
مقاومت یې لوړ وي.

د کیڼ غټ شوی دهلیز، پراخه شوې پلمونري شریان اوغټو شوو ترخیو
برانکیل لمفنودونو له کبله د ناروغ په مری او کیڼ راجعه حنجره وي عصب
بانـدې فشـار راځـي چـې د دي لـه کبلـه د نـاروغ پـه اواز کـي بـدلون
(**Hoarseness**) راځيچه د **Ortner Syndrome** په نوم یاد ېږي اوهم ناروغ
ته افازیااو ډیس فیژیا پیدا کېدای شي.

انتاني اندوکارداتس: دغه اختلاط په کلك ،کلسیفا یډ اوضخیم شوي
دسام کي ډیرکم لیدل کیږي نو ځکه نښي یي د ناروغي په خفیف شکل کي
نظر پرمخ نللي شکل ته زیاتي لیدل کیږي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نښيې (Signs):

1. د مايترل مخ (Mitral face) چې د (Malar Flush) په نوم هم يادېږي چې په دې حالت کې د دواړو باړخوګانو د پوستکي رنګ ابي، سيانوتيك او يا ګلابي وي چې علت يې د زړه د دهانې د کموالي په اساس په رګونوکې د وينې دمه کېدل، او شرياني وريدي خوله په خوله کېدل (Arterio venous anastomosis) ګڼل کېږي دغه نښه په پرمختللي mitral stenosis کې چې پلمونري هايپرتنشن هم ورسره ملګرى وي ليدل کېږي.

2. نبض: په مايترل ستينوزس کې کېدى شي چې نبض وړوکى وي او تر څو پورې چې ناروغ په ساينوس ريتم کې وي نبض منظم وي مګر کله چې اتريل فيبريلېشن رامنځته شو نبض غير منظم وي چې د Pulse deficit په نوم يادېږي.

د غاړې وريدونه (Jugular veins): که چېرې د ښي زړه عدم کفايه منځته راغلي وي نو نومړي وريدونه په ښکاره ډول متوسع وي او که پلمونري هايپرتنشن او يا د تراى کسپيد دسام عدم کفايه ورسره ملګرى شي نو د a موجه به غټه وي خو که اتريل فيبرېلش رامنځته شو نو د a موجه له منځه ځي.

4. Apex beat: Apex beat د Tapping وصف لري او د ښي بطين د هايپرتروفي له کبله دوامداره پارا سټرنل نبضان هم کېدى شي جس شي.

5. اصغاء (Auscultation): د مايترل سينوزس په اصغاء کې 4 مهمې نښې عبارت دي له:

الف: پريسيستاليك مرمر.

ب: د زړه د لومړي اواز د شدت زياتوالى

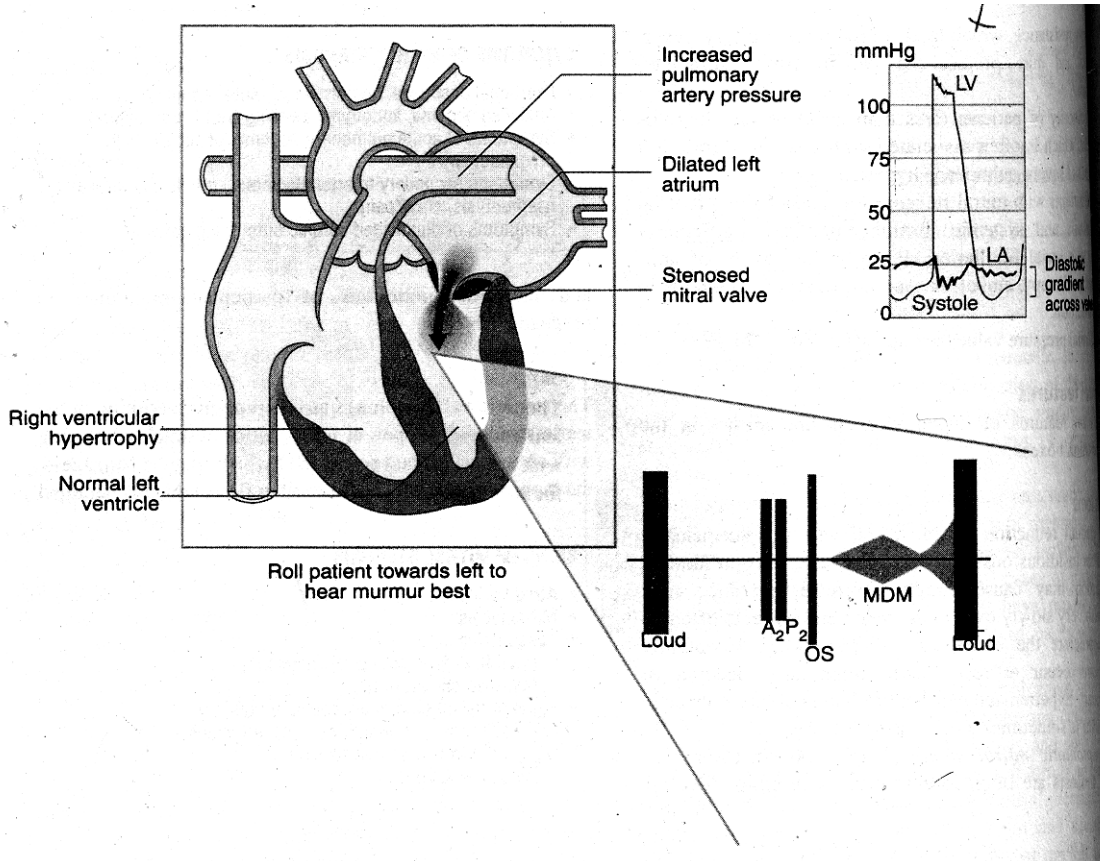
ج: Opening snap

د: د مايترل دياستاليك مرمر

(1-11 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-11 شکل:

د مايترل ستېينوزس اضغائي نښې:(4)

Pre systolic Murmur د نورمال ريتم د شتوالي په صورت کې د مايترل ستېينوزس نژدې په ټولو حالاتو کې اورېدل کېږي. د زړه د لومړي اواز د شدت زياتوالی د خالص مايترل ستېينوزس په ټولو پېښو کې د اورېدو وړ وي تر هغه وخت پورې چې د زړه د سامونو پرمخ تللی تکلس نه وي کړی او نورمال خوځښتونه "حرکات" يې د لاسه نه وي ورکړی.

Opening Snap اواز چې د مايترل دسام د خلاصېدو له کبله منځ ته او هر څومره چې دغه اواز د ابهر دويم اواز ته نژدې وي د مايترل دسام تنګوالی به شديد وي. که د مايترل دسام په تکلس اخته شوی نه وي او يا د ستېنوزس سره عدم کفايه ملګرې نه وي نو د خالص مايترل ستېينوزس په ټولو پېښو کې د اورېدو وړ وي.

د مايترل دياستوليك مرمر يو **(Low pitch)** اواز دی چې په ځانګړې ډول سره کله چې ناروغ په کيڼ اړخ څملول شي نو دستاتسکوپ د **Bell**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پواسطه ښه اوریدل کیږي. د نوموړي مرمر پاینت د دسام د ستینوزس د درجې پورې اړه لري که ستینوزس لږ وي لنډ او که ستینوزس زیات وي نو نوموړی اواز به ډیر دوام کوي ، **Rumbling** وصف لري او د **opening snap** څخه وروسته اوریدل کیږي.

د مایترل ستینوزس سره یو ځای د نورو دسامونو ناروغی:

په دغه حالت کې د پورته یادو شوو څلورو وصفي اصغایي نښو سربیره کیدی شي چې ځنې وخت نورې اصغایي نښې هم موجود وي لکه د پرمختللې پلمونلی هایپرتینشن په صورت کې د ترایکسپید دسام د دندې د عدم کفایې له کبله یو پانسیستالیك مرمر د قص د هډوکي په کیڼ اړخ کې اوریدل کیږي چې د شهیق په وخت کې شدید او د قوي ذفیر په وخت کې (**val salva** او مانوري پواسطه) کموالی مومي(**Car vallos sign**) او یا کیدی شي له منځه لاړ شي چې باید د مایترل د عدم کفایې د پانسیستالیك مرمر سره تفریقي تشخیص شي.

همدارنګه د پلمونري دسام د عدم کفایې له کبله **graham steel murmur** چې یو لوړ ډیاستالیك مر مر دي او کریسنډو وصف لري د قص د هډوکي په کیڼ اړخ کې د اوریدلو وړ وي.

دا په هغه حالت کې منځته راځي چې د مایترل ستینوزس سره د سږو پرمختللې هایپرتینشن یو ځای وي او د مرمر شدت د پلمونري دسام د پراختیا پورې اړه لري.

په لنډ ډول ویلی شو چې د لاندې ځانګړتیاوو له مخې د مایترل دسام د تنګوالی له مخې سوچ کولی شو:

1. د پلمونري هایپرتنشن د شته والی له مخې: چې د کلنیك له نظره په ناروغ کې د ښي بطین **Heave**، د زړه د دویم اواز د ریوي برخې لوړوالی، د ښي زړه د عدم کفایې نښې لکه پړسوب ،هیپاتومیګالي او د **graham stell** مرمر شته والی.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. د زړه د دويم اواز ته د اوپنينګ سنپ نژدې والی.
3. د مايترل دسام ډياستوليك مرمر اوږدوالی.

پلټنې (Investigations):

د سينې راديوګرافي: د سينې په راديوګرافۍ کې کيڼ دهليز او د هغې Appendage، او اساسي ريوي شريان لوی وي.

د ناروغۍ په وروستي پړاو کې د مايترل دسام کې کلسيفيکېشن هم ليدل کېږي (البته په جنبي اکسرې کې).

د کيڼ دهلېز او د هغې د Appendage د غټوالي لـه کبله د زړه کيڼه پوله مستقيمه ښکاري چې دغه حالت د Mitralization په نوم يادېږي. د مايترل سينوزس په خالص شکل کې کيڼ بطين غټ شوی نه وي. د سږو د احتقان سربېره د سږو په ښکتني لب کې د پښتيو او د حجاب حاجزي زاويې سره نږدې افقي خطونه ليدل کېږي چې 1-2 سانتي متر قطر لري چې علت يې د فصيصونو تر منځ د پردې او لمفاتيک پړسوب ګڼل شوی دی او د Kerley-B په نوم يادېږي.

په شديدو حالاتو کې د پلمونري ازيما راديولوجيك ځانګړي خيالونه (خپاره کثافتونه چې د سږو د سرې څخه سرچينه اخلي او په دواړو سږو کې ليدل کېږي) د ليدنې وړ وي. د مايترل سينوزس منځنی او شديد ډول په 10% پېښو کې په سږو کې هيموسيدروسيس ليدل کېږي چې علت يې د تکراري Hemoptysis لـه کبله د اخرنـي برانشيلونو پـه دېوال کـې د هيموسيدروسيس تېکی ګڼل کېږي. د مايترل ستينوزس په شديد حالت د ښي بطين او ښي دهلېز پراختيا هم ليدل کېږي.

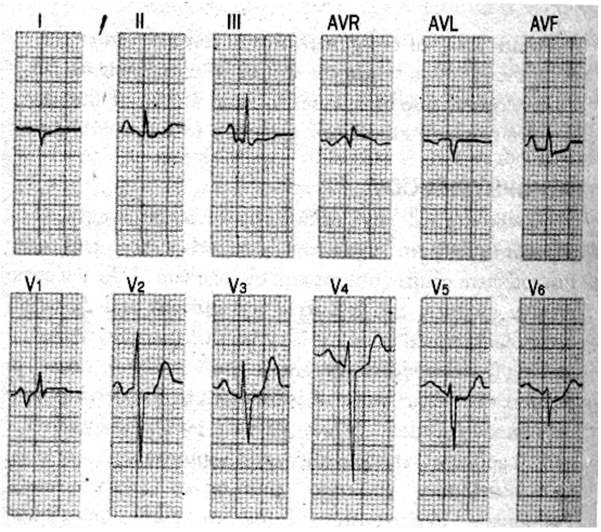
الکتروکارديوګرافي (E.C.G.):

په مايترل سينوزس کې چې د ساينوس ريتم په ځای وي د کيڼ دهلېز دغټوالي لـه کبله P-Mitral موجه ليدل کېږي چې په III او V_3-V_4 کې لوړه وي او په V_1 کې سرچپه وي. (11-2 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د **P-Mitral** موجه په لږه اندازه ستېنوزس کې نه وي مګر په متوسطه او شدید ستېنوزس کې نژدې تل موجوده وي. خو که د **P** موجې لوړوالی زیات وي او څوکه یې تېزه وي نو په پلمونري هایپرتنشن باندې دلالت کوي. د مایترل ستینوزس په غیر اختلاطي ډولونو کې **QRS** کمپلکس نورمال وي خو که پلمونري هایپرتنشن منځ ته راغلی وي نو د ښي بطین د هایپرتروفي علامې ښکاري د اتریل فایبریلېشن په صورت کې د **P** موجې له منځه ځي. که په **ECG** کې د کیڼ بطین د هایپرتروفي نښې ولیدل شي، نو د مایتروستینوزس سره به نورې ناروغۍ لکه د ابهر دسام ناروغۍ، د مایترل دسام عدم کفایه او هایپرتنشن ملګرې وي چې د کیڼ بطین د فشار د لوړېدو سبب شوی وي.



2-11 شکل: د شدید مایترل سینوزس E.C.G. بدلونونه او نښانې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ایکوکاردیوګرافي:

د دې معاینې پواسطه د مایترل سینوزس تشخیص او د تنګوالي درجه معلومېدی شي. د دې معاینې پواسطه ښکاري چې د مایترل دسام **cusps** پنډ شوی وي، سم نه خلاصېږي او په کراره تړل کېږي. د دسام قدامي او خلفي وریقې **(Leaflet)** د دې پر ځای چې د یو بل په وړاندې وخوځېږي دواړه یو ځای په یو اړخ خوځېږي.

د کیڼ دهلېز پراخوالی هم د دې معاینې پواسطه هم معلومېدی شي چې د اندازې زیاتوالی یې د اتریل فیبریلیشن او سیستمیك امبولي **(Systemic emboli)** د منځ ته راتګ لپاره یو شك ګڼلی شي. د مایترل دسام پراخوالی او د پلمونري شریان فشار هم د دې معاینې پواسطه معلومولی شو. سربېره پر دې اتریل مکسوما **(Atrial Myxoma)** چې ځینې وخت مایترل سینوزس ته ورته کلنیکي بڼه لري هم د ایکوکاردیوګرافۍ پواسطه تشخیص او پېژندل کېدی شي. دزړه کاتي تېرایزېشن **(Cardic catheterization)** د دې معاینې پواسطه د مایترل سینوزس تشخیص او د تنګوالي درجه یې معلومېدلی شي او د هغې له مخې د کیڼ دهلېز فشار، دزړه دهانه، د زړه د حرکتونه معلومولی شو.

د سږو وظیفوي تستونه:

د دې تستونو پواسطه هغه سالنډي چې د مایترل سینوزس له کبله منځ ته کېږي د هغه سالنډي څخه چې د تنفسي ناروغیو ((لکه امفزیما او مزمن برانکایتس **Chronic bronchitis**)) څخه پیدا کېږي تفریقي تشیخص کېږي یعنې که د سالنډۍ علت مایترل سینوزس وي نو د **vital capacity** به کمه شوې وي چې لامل یې د سږو د بین الخلالي ازیما ګڼل کېږي.

تفریقي تشخیص:

مایترل ستینوزس باید د لاندې ناروغیو سره تفریقي تشخیص شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د ابهر عدم کفایه: په دغه حالت کې **Austin Flint** مرمر اورېدل کېږي چې یو **Diastolic** مرمر دی چې د مایترل دسام یو وظیفوي تنګوالی رامنځ ته کوي مګر د ابهر د عدم کفایې د نورو علایمو او اعراضو شتوالی او د **Opening Snap** نشتوالی دواړه ناروغۍ یو د بل جلا کوي.

2. مزمن برانکایتس او امفزیما: ځینې وخت د **.M.S** سره غلطېږي مګر که ډېره پاملرنه وشي نو د مایترل ستینوزس نور اعراض او علامې او مایترل دیتاستولیك مرمر په دې حالت کې نه وي.

3. **Bronchiectasis** او د سږو توبرکلوز: په دې حالاتو کې **Hemoptysis** موجود او د **MS** اصغائي علامې منفي وي.

4. د ترای کسپید تنګوالی: د ښي زړه مرمرونه د شهیق پواسطه تشدیدېږي بیا هم قطعي تشخیص د ایکو **(Echo)** پواسطه اېشودل کېږي.

5. **Primary pulmonary hypertension**: په ځوانو ښځو کې لیدل کېږي او **opening snap** د یاستولیك مرمر او د کینې دهلېز غټوالی نه لیدل کېږي.

6. **.A.S.D**: د کینې دهلېز غټوالی نه لیدل کېږي او همدا ډول **Kerley B-line** موجود نه وي.

7. د کینې دهلېز مکسوما **(Myxoma)**: په دغه ناروغۍ کې سیستمیك اعراض لکه: د وزن بایلل، تبه، کم خوني، سیستمیك امبولېزم، د **.E.S.R** او **IgG** لوړوالی موجود وي اوپنینګ سنپ نه اورېدل او اصغایي علامې د وضعیت په بدلون سره بدلون مومي.

درملنه (Treatment):

طبي درملنه: د بیتاهیمولاتیك ستریپتوکاك انتان او انتاني اندوکاردایتس د مخنیوي په خاطر د **penicillin** ورکول ډېر ارزښت لري. هغه ناروغان چې اعراض ولري د خولې له لارې د سودیم نه ورکول او د ډاییوریتیك ورکول یو څه مرسته کوي. په هغه ناروغانو کې چې ساینوس ریتم په کې برقرار وي او خالص ماتیرل ستېنوزس ولري د ډایجوکسین

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورکړه کومه ګټه نه لري. خو په هغه ناروغانو کې چې بطیني شمېره یې زیاته وي په ځانګړي ډول هغه ناروغان چې اتریل فیبریلشن لري د ډایجوکسین ورکول ضرور دی. هغه ناروغان چې اتریل فیبریلشن یا اتریل فلټر ولري او د ډایګوسین پواسطه تداوي نه شي **Atenolol 25-50mg** ورکول کېږي که چېرې د اتریل فیبریلشن پاینت د **12-6** میاشتو څخه کم وي او کیڼ دهلېز ډېر زیات پراخه شوی نه وي "قطر یې د **4.5cm** څخه لږ وي نو د اتریل فبرېلېشن بدلون به ساینس ریتم باندې او په همدې ریتم کې د هغې ساتل شوني دي. د هغې ساتل شوني دي او پکار دی چې وشي ځکه کله چې اتریل فیبریشن په **Sinus rhythem** بدل شي د ناروغ په ډېرو اعراضو کې ښه والی رامنځ ته کېږي کله چې ناروغ کې اتریل فیبریلشن رامنځ ته شو ناروغ باید خامخا **War farin** انتي کواګولانت واخلي ان تر دې که په **Sinus rhythem** بدل هم شي.

ځکه د **Anti arrhythemic** دواګانو د ورکولو سره سره اتریل فیبریلشن بیا منځ ته راتلی شي او د نه درملنې په صورت کې **20-30%** پېښو کې **Systemic emboli** هم ورکولی شي.

ناروغان باید د دروندفزیکي فعالیت څخه ځان وساتي په ځانګړي ډول هغه ناروغان چې د ناروغۍ اعراض او علامې لري.

جراحي درملنه: په هغه حالت کې چې خالص مایترل ستینوزس ولري او د جراحي عملیات لپاره بل کوم مضاد استطباب موجود نه وي او مریض اعراض ولري او د مایترل دسام فوحه د **1.5cm** څخه کوچنی وي جراحي عملیات یعني کومیسورتومي استطباب لري.

د مایترل ستینوزس د جراحي درملنې لپاره څلور لارې شته:

1. **Trans septal ballon valvotomy**: په دې طریقه کې د **Femoral** ورید له لارې یو کتیتر د ښي دهلېز او بیا د کیڼ دهلېز له لارې د مایترل دسام ته رسول کېږي. او وروسته بیا داخل شوی بالون د مایترل په دسام کې د لنډ وخت لپاره په دې اندازه پړسول کېږي چې د دسام

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کومیسورونه یو د بل څخه جلا کړي. پورته عملیات د موضعي انستیزی لاندې د کتیترایزیشن په لابراتوار کې سرته رسیږي. د **valvotomy** پواسطه د نورو تخنیکونو په شان په دې عملیه کې هم د مایترل عدم کفایه منځ ته راتلی شي دغه تخنیك په هغه ناروغانو کې چې د مایترل په دسام کې په ډېره کچه او اندازه کلسیفیکیشن رامنځ ته شوی وي او یا دسام عدم کفایه د **mild** حالت څخه زیاته وي د اجرا وړ نه ګڼل کیږي.

2. **Closed valvotomy**: دغه عملیات په هغه حالت کې کیږي چې د مایترل دسام خوځنده، متکلس نه وي او د دسام عدم کفایه هم ورسره ملګری نه وي. دغه عملیات د لسو کلونو او د هغې څخه د زیات وخت لپاره نتیجه ورکوي او وروسته بیا د دسام تضیق رامنځته کیږي چې د دویم ځل عملیات غوښتنه کوي.

3. **Open volvotomy**: په دې طریقه کې تنګ شوی دسام نیغ په نیغه لیدل کیږي او تنګ شوی **Cusps** یو د بله څخه جلا کیږي په دې عملیات کې د دسام د ترضیضي عدم کفایې د منځ ته راتللو چانس کم دي.

د Volvotomy استطبابات:

الف: هغه پلمونري ازیما چې د کنترول وړ نه وي.

ب: هغه سالندې چې د ناروغ فعالیت یې محدود کړی وي او یا په **intermittent** ډول سره پلمونري ازیما منځ ته راځي.

ج: د **pulmonary hypertension** نښې نښانې (لکه د ښي بطین هایپرتروفي او **Hemoptysis** موجود وي.

د: که د طبي درملنې او د بطین **rate** د کنترول سره سره بیا هم د ناروغ فعالیت محدود وي.

هـ: که د انتي کوا ګولانت درملنې سره سره بیا هم تکراري سیستمیك امبولي رامنځ ته شوې وي.

و: که خالص مایترل ستینوزس موجود وي.

4. د دسام بدلول **(Valve Replacement)**:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

که د مایترل ستینوزس سره د مایترل عدم کفایه یو ځای وي او یا دسام کلك او یا متکلس شوی وي، نو د دسام بدلول اړین ګڼل کېږي.

د مصنوعي دسام له کبله لاندې ستونزې منځ ته راتلی شي:

ترومبوزس، د دسام په شاوخوا کې لیکاژ، اندوکاردایتس او د انتي کواګولانت درملنې له کبله وینه بهېدنه.

مصنوعي دسام د 20 کالو لپاره او یا د هغې څخه د زیات وخت لپاره په بریالي ډول کار کولی شي. او د ترومبوزس د مخنیوي لپاره انتي کواګولانت ته اړتیا ده تر څو دسام بند نه شي او یا امبولي رامنځ ته نه شي.

د مایترل عدم کفایه(Mitral in competence)

که چېرې د چپ بطین د سستول په مهال د مایترل دسام ونه تړل شي نو وینه د کیڼ بطین څخه کیڼ دهلېز ته وردننه کېږي چې دغه حالت ته د مایترل عدم کفایه وایي.

اسباب او پتوفزیالوجي:

د ما یترل د عدم کفایې غوره سبب (په 50% پېښو کې) روماتېزم **(Rheumatism)** ګڼل کېږي.

د روماتېزمل ناروغۍ سربېره نور اسباب یې عبارت دي له: د مایترل دسام ولادي ابنارملتي، انتاني اندوکاردایتس، د حلیموي عضلي **(Papillary muscle)** اورګانك او وظیفوي ګډوډۍ د زړه اسکیمیک ناروغۍ.

د مایترل دسام پرولپس **(Prolaps)**.

د مایترل دسام د عدم کفایې په اولو وختونو کې کیڼ بطین په اسانۍ سره خالي کېږي او دومره فشار په کیڼ بطین نه راځي او د ناروغۍ اعراض دومره نه وي وروسته کله چې کیڼ دهلېز پراخوالی او هایپرتروفي وکړي نو دهغې په تعقیب د کیڼ بطین عدم کفایه هم رامنځ ته کېږي. او ناروغ ته د سالنډۍ **(dyspnea)** او **Pul oedema** حملې پیدا کېږي خو که چېرې عدم

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کفایه په حاد او چټك ډول سره رامنځ ته شي نو د کيڼ دهلېز فشار په چټك ډول سره لوړېږي او اعراض هم په ښکاره او حاد ډول سره منځ ته راځي.

کلنيکي بڼه:

اعراض: د ناروغۍ اعراض په دې پورې اړه لري چې د دسام عدم کفايه په حاد ډول سره منځ ته راغلې ده او که په مزمن ډول سره که چېرې دسام په حاد ډول سره په عدم کفايه اخته شوی وي (لکه A.M.I. له کبله) نو په ناروغ کې د سږو د حادي ازيما او دزړه د دهانې د کموالي اعراض په حاد ډول سره رامنځ ته کېږي يعنې ناروغ ته به په حاد ډول سره سالنډي، ستړتيا او ليترجي (lethargy) پيدا شي په داسې حال کې چې که چېرې دسام په مزمن ډول سره په عدم کفايه اخته شوی وي نو کېدی شي چې ناروغ ته تر ډېره وخت پورې کوم اعراض پيدا نشي او وروسته ورته Exertional dyspnea، P.N.D., Orthopena، د زړه ټکان (د اتريل فبريلېشن او د سټروك واليم د زياتوالي له کبله) او د زړه د دهانې د کموالي له کبله ستړتيا، او د ښي زړه د عدم کفايې له کله د پښو ازيما، Hepatomegaly او د ګېډې پړسوب (Ascitis) پيدا کېږي د ناروغۍ په سير کې د Pul oedema حملې (په ځانګړي ډول د حمل په وخت کې هم ورته پيدا کېږي. کېدی شي چې ناروغ ته Cardiac cachexia او کم قوتي هم پيدا شي د Pul oedema، thromboembolism پېښې او hemoptysis د مايترل ستينوزس په پرتله کمې مګر د S.B.E. پېښې زياتې ليدل کېږي.

نښې:

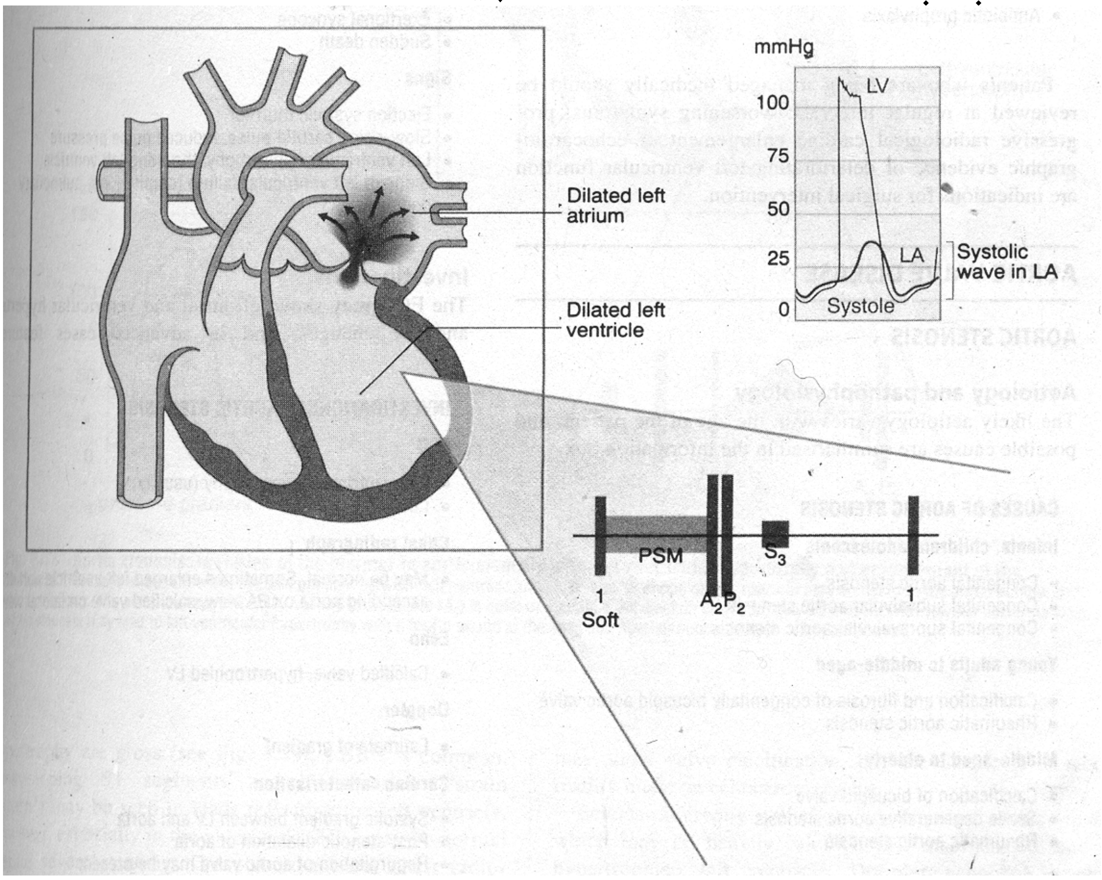
د غير اختلاطي مايترل عدم کفايې فزيکي نښې په لاندې ډول سره دي.

1. Apex beat: په خپور او diffuse ډول سره او چپې خواته بې ځايه شوی وي کېدی شي چې Systolic thrill ورسره ملګری وي او Hyperdynamic جس کېږي.
2. د زړه لمړی اواز ټيټ اورېدل کېږي او يا هېڅ نه اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. یو **Pansystolic** مرمر چې د **axilla** خواتـه خپرېږي او د **apex** پـه محراق کې يې شدت زيات وي اورېدل کېږي.



3-11 شکل: د مايترل د عدم کفايې اصغائي علامې.

4. د زړه د درېيم اواز اورېدل "ځينې وخت يو لنډ **Mid diastolic** مرمر د درېيم اواز پسې راځي"" همدا ډول د اتريل فيبريلشـن، د ښي او کـيڼ زړه د عدم کفايې علامې هم کېدی شي چې د ناروغۍ په اخري پړاو کې وليدل شي د اتريـل فيبريلشــن رامنځتــه کېـدل د مــايترل ســتينوزس پــه پرتلــه دومـره د کلنيکي حالت د خرابوالي لامل نه ګرځي.

پلټنې (Investigations)

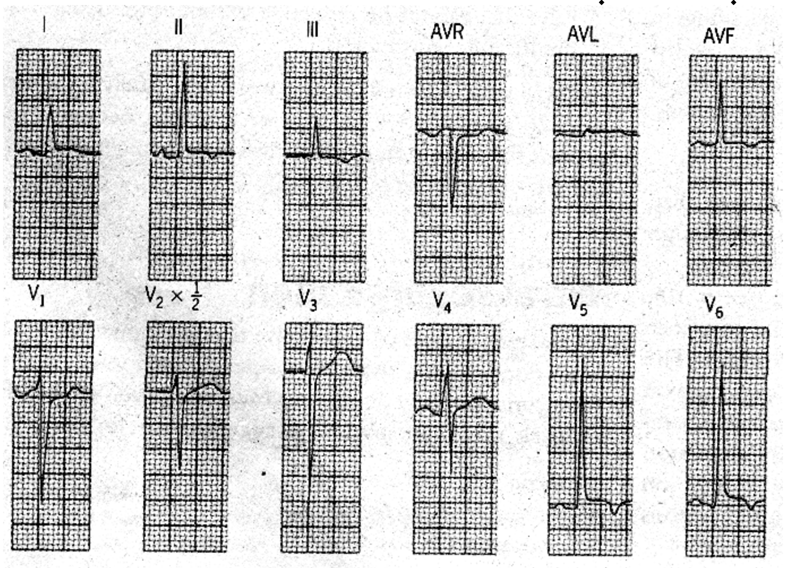
د سينې په راديوګرافۍ کې کيڼ دهلېز او کـيڼ بطين دواړه غټ شوي ښکاري او په دسام کې کلسيفيکېشن هم کېدی شي چې وليدل شي.

پـه **E.C.G.** کې د کـيڼ دهلېـز او کـيڼ بطيـن د هـايپرتروفي نښـې ليـدل کېږي يعنې د **Bifid** د **P** موجه د کيڼ دهلېز د غټوالي لـه کبله او د کيڼ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

بطین د هایپرتروفی له کبله په IV_6 کې لوړه د **R** موجه او په V_1V_2 کې ژورې د **S** موجې د لیدنې وړ وي.



*4-11 شکل د مایترل عدم کفایې **ECG** بدلونونه*

اخځلیك:۷

په **50%** پېښو کې د چپ بطین د هایپرتروفي علامې لیدل کېږي.

کېدی شي چې اتریل فیبریلشن هم ولیدل شي.

ایکوکاردیوګرافي:

د دې معاینې ازرښت په مایترل عدم کفایه کې د مایترل ستینوزس په پرتله کم دي او هغه پراخه شوې کیڼ دهلیز او بطین راښايي د حلیموي عضلو او **Chordea tendeni** د شلېدو له کبله کېدی شي چې وصفي منظره ولیدل شي.

د زړه کتیترایزیشن (Cardiac Catheterization):

د زړه په کتیترایزیشن کې په ښکاره ډول سره د کیڼ دهلیز **systolic pressure** لوړ وي، او که چېرې کثیفه مواد په کیڼ بطین کې پیچکاري کړل شي نو وبه لیدل شي چې وینه د سیستول په وخت کې د کیڼ بطین څخه کیڼ دهلیز ته داخلېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه:

که د مایترل عدم کفایه په حاد ډول سره رامنځ ته شوی وي (**Infective endocarditis**، **.A.M.I** او د **chordea tendani** شلېدل) نو ډېری پېښې یې بېړنۍ جراحي ته اړتیا لري، او که چېرې عدم کفایه په مزمن ډول سره منځته راغلې وي نو څرنګه چې ناروغان اعراض نه لري نو درملنې ته هم کم ضرورت پېښېږي.

که د مایترل عدم کفایه په لږه اندازه وي (**Mild**) نو ناروغ په ساتوونکي او محافظوي (**Conservative**) ډول سره تداوي کېږي. د اندوکاردایتس د مخنیوي په خاطر په وقایوي ډول سره ناروغ ته **Antibiotic** ورکول کېږي.

که په زیاتیدونکي ډول سره په زړه کې د غټوالي نښې نښانې ولیدل شي نو د دې خبرتیا ورکوي چې دسام دې د جراحي عملیې په ذریعه ترمیم او یا دې بدل شي او که ناروغۍ ډېره پرمختللې وي نو د جراحي عملیې ګټه به ډېره کمه وي هغه ناروغانو ته چې د جراحي عملیې لپاره برابر نه وي او یا پکې استطباب موجود نه وي نو ناروغانو ته د **.A.C.E** نهي کوونکو درملو) **Diuretic** او **Anticoagulant** سپارښت کوو.

همدارنګه د فزیکي فعالیت کموالی او په غذا کې د مالګې کمښت هم ګټور ګڼل کېږي. یوازې هغه ناروغانو ته د جراحي عملیات توصیه کېږي چې دطبي درملنې سره ځواب ونه وایي او ناروغ ورځنې فزیکي فعالیت سرته ونه شي رسولی.

انزار:

د مړینې اندازه په **mitral stenosis** او **mitral incompetence** کې نژدې یو شان اټکل کېږي مګر هغه وخت چې ناروغ اعراض ونلري نو د ژوند موده په مایترل عدم کفایه کې د مایترل ستینوزس په پرتله اوږده وي خو که چېرې اعراض پیدا کړي نو د مایترل ستینوزس په پرتله زر وخامت غوره کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مایترل دسام پرولپس **(Mitral valve prolaps)**:

دغه حالت چې د **flappy mitral valve** یا **barlow's** سندروم په نامه هم یادېږي. د مایترل د عدم کفایې یو غوره سبب ګڼل کېږي چې د زړه د ولادي ابنارملتۍ او یا ځینې وخت د منضم نسج د ګډوډیو لـه کبله په **Marfan's** سندروم کې هم منځ ته راځي. پېښې یې په ځوانو ښځو کې ډېرې وي او کورنۍ او فامیلي پېښې هم زیاتې دي او د هستالوجي لـه نظره د مایترل په دسام کې د **Myomatous** بدلونونه رامنځ ته کېږي. اصلي سبب یې معلوم نه دی خو کېدی شي چې **Marfan's syndrome**، **Thyrotoxicosis** د زړه د **Rheumatic** او یا **Ischemic** ناروغیو سره یو ځای وي. په همدې ډول سره کېدی شي چې د **A.S.D.** او **Hypertrophic cardiomyopathy** سره یو ځای وي. د ناروغۍ په **Mild** حالت کې چې یوازې د مایترل دسام د سستول په وخت کې په کینې ازین کې راوتلی ښکاري مرمر نه اورېدل کېږي یوازې یو **Systolic click** د اورېدلو وړ وي خو کله چې عدم کفایه رامنځته شي نو د **Click** پسې یو **Late systolic murmur** اورېدل کېږي چې د دواړو شتوالی د مایترل د پرولپس لپاره کلنیکي **hallmark** ګڼل کېږي، ځینې وخت شوني ده چې بې شمېره **Clicks** واورېدل شي او یا برعکس **Click** د زړه د اول اواز پواسطه وپوښل شي. د مایترل پرولپس **Pansystolic murmur** ځینې وخت کېدی شي چې د مایترل د عدم کفایې د نورو اسبابو څخه تفریقي تشخیص نه شي. فزیکي علامې کېدی شي چې د ناروغ د وضعیت (فزیکي علامې د ولاړې د وضعیت سره زیاتېږي.) او یا تنفس سره بدلون مومي.

د کلینك لـه نظره ناروغان د غیر وصفي **chest pain** څخه چې د چپ تي لاندې وي او د خنجر وهلو وصف لري ګیله من وي.

ځینې وخت کېدی شي چې د قص د هډوکي لاندې **(Substernal)** او زیات شدید هم وي په نادر ډول سره وصفي **Angina pectoris** ته ورته والی لري. ناروغان د درد سره د زړه د ټکان، ستړتیا او **dyspnea** څخه هم ګیله من وي چې علت یې د بطین ابنارمل تقلص او یا اتریل او بطیني اریتمیا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

(Arrhythemia) ګڼل شوې کومې چې په مايترل پرولپس کې په عمومي ډول سره ليدل کېږي.

:Investigation

د سينې راديوګرافي: تر هغه وخته پورې نورمال وي تر څو چې د مايترل د دسام وصفي عدم کفايه منځته رانشي.

په **.E.C.G** کې: په **15-30%** پېښو کې په **S-T** او **T** موجو کې غير وصفي بدلونونه ليدل کېږي.

ايکوکارديوګرافي:

د **M-mode** ايکوکارديوګرافي په ذريعه د ناروغ تشخيص تايد ېږي چې د دسام يو يا دواړه **cusps** د سستول په وخت کې د چپ ازين خلفي خواته حرکت کوي.

تداوي:

د دسام بدلولو ته په عمومي ډول سره په نادرو پېښو کې اړتيا پيدا کېږي چې د عمر په تېرېدلو سره اړتيا لاهم پسې زياتېږي. **Infective endocarditis** (په ځانګړي ډول که ناروغ **systolic murmur** ولري) منځ ته راتلل هم معمول ګڼل کېږي چې د جراحي عمليات پر مهال د وقايې په منظور ورته بايد **Antibiotic** توصيه شي.

د **Paraventricular arrhythemia** د درملنې لپاره **Beta blocker** اغېزمن درمل ګڼل کېږي. د مايترل د پرولپس له کبله که څه هم ناڅاپي مړينه په نادر ډول سره ليدل کېږي خو بيا هم که چېرې عرضي بطيني تکي کارديا وليدل شوه ناڅاپي او بېړنی **management** ان تر **Defibralator** د **Cardio version** پورې استطباب لري که د مايترل پرولپس سره د دسام عدم کفايه او اتريل فيبريلشن ملګرى وي نو د ترومبوزس د مخنيوي لپاره **anticoagulant** توصيه کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مايترل د عدم کفايې نور اسباب:

په ټولو هغه حالاتو کې چې د مايترل د دسام پراختيا رامنځ ته کېږي نو د نومورې دسام عدم کفايه هم منځ ته راځي. يعنې د يو شمېر مرضي حالاتو لـه کبله د مايترل دسام د اختـه کېدو لـه کبله د دسام د حلقې پراختيـا منځ تـه راځـي چـې نومـورې حالاتونـه عبـارت دي لـه: Rheumatic fever، Myocardial infarction، Diphtheria، Myocarditis او د cardiomyopathy څخه د حليموي عضلو (Papillary muscles) د دندو ګډوډي (dysfunction) په دوديز ډول د Myocardial infarction په سير کې پيدا کېږي او که چېرې نومورې عضلې او يا Chord tendani وشلېږي چې دغه حالت هم په myocardial infarction کې پېښېږي نو په حاد ډول د pulmonary oedema د منځ ته راتګ سبب ګرځي. او دا هم شونې ده چې د روماتيك تبې لـه کبله په کرار، کرار د دسام cusps ضرر وموومي او په پای کې د مـايترل د عـدم کفـايې سره يـو ځـای د نومـورې دسـام او يـا د ابهـر تنګوالی هم منځ ته راشي. د انتاني اندوکارديتس لـه کبله هم د مـايترل عـدم کفايه په حاد ډول سره منځ ته راځي.

د مايترل دسام تنګوالی او عدم کفايه

(Mixed mitral Stenosis and Incompetence)

په دغه حالت کې په ګډ ډول د مايترل دسام ستينوزس او عدم کفايه موجود وي. چې د کلنيك لـه نظره په دې ناروغانو کې ساتنګي، د زړه ټکان، او د سستميك امبولې اعراض ليدل کېږي، او په فزيکي کتنې کې د ناروغـې نښې د دسام د عدم کفايې د کچې پورې اړه لري. که د دسام عدم کفايه زياته وي، نو د کيڼ بطين تشېدل په چټکـۍ سره کېږي او د ناروغ نبض ډك وي زړه اکثراً غټ وي او PMI غښتلی جس کېږي او د زړه لومړی اواز لوړ او شوني ده اوپننګ سنپ واورېدل شي کله کله د زړه دريم اواز هم اورېدل کېږي پان سيستاليك مرمر چې تخرګ ته خپرېږي اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الکتروکاردیوګرافیك بدلونونه: ټاکلي او وصفي بدلونونه نه لیدل کېږي. د کیڼ بطین هایپرتروفي نښې لیدل کېږي، که ریتم سینوزل وي نو د P پراخه چپه لیدل کېږي، اتریل فبرېلشن اکثراً موجود وي.

رادیوګرافي: د کیڼ بطین خیال غټ لیدل کېږي او که کیڼ دهلېز زیات غټ شوی وي نو د زړه دواړه اړخونو کې د هغې خیال د سترګو کېږي چې پریکاردایتس ته ورته والی لري.

اختلاطات: د اتریل فبریلېشن، سستمیك امبولي او باکتریل اندوکاردایتس څخه عبارت دي.

درملنه:

طبي درملنه: د اندوکاردایتس د مخنیوي په خاطر د پنسلین سپارښتنه کېږي او د اړتیا لـه مخې د امبولي د مخنیوي لپاره د انتي کواګولانت درملو څخه ګټه اخیستل کېږي که د زړه عدم کفایه منځ ته راغلي وي د زړه د عدم کفایې په ډول باید درملنه ترسره شي.

جراحـي درملنـه: پـه دې ناروغـانو کـې ځـانګړې جراحـي درملنـه د پروسـتاتیك دسـام پـه واسـطه د دسـام د بـدلولو څخـه عبـارت دي. او نـور عملیاتونه ډېره ګټه نه کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ابهر دسام ناروغۍ

د ابهر دسام تنګوالی
(Aortic Valve Stenosis)

اسباب:

د ابهر د دسام تنګوالی درې غوره اسباب لري:

1. ولادي (Congenital)
2. روماتیك
3. اتیروسکلیروتیك

1. د ناروغۍ ولادي ډول:

د ناروغۍ ولادي ډول چې د زېږېدنې راهیسې موجود وي د ژوند په لومړیو 30 کلونو کې کېدی شي چې تکلس وکړي، پنډ شي او تنګوالی یې نور هم زیات شي او یا دا چې د پیل څخه د بای کسپید دسام په ډول وي او د هغې له پاسه تکلس صورت ونیسي. د ابهر د تنګوالي دغه ډول په نارینه وکې زیات لیدل کېږي.

2. د روماتیك فیور له کبله مخکینی نورمال دسام د پنډوالي او کلسیفیکېشن په نتیجه کې تنګېږي. دابهر د دسام دغه ډول تنګوالی په 40% پېښنو کې لیدل کېږي او په ډېرو حالاتو کې د مایترل دسام ناروغۍ هم ورسره وي.

3. د عمر په تېرېدو سره په دسام کې اتیروسکلیروتیك، ډیجینرتیف بدلونونه او کلسیفیکېشن رامنځ ته کېږي چې د دسام د تنګوالي لامل ګرځي. د ابهر دسام تنګوالی باید د ځینې نورو لاملونو سره چې د کیڼ بطین د تشېدو په وړاندې د بندش سبب کېږي توپیر کړی شي. او هغه دادي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د دسام څخه پورته بندش(**Supra valvular obstruction**): يوه ولادي فبريني پرده ده چې د ابهر دسام څخه پورته پرته وي او د هغې سره عقلی روسته والی او هایپر کلسیمیا ملګری وي **(William's syndrome)**.

2. هایپرترافیك کاردیومایوپتی: چې د **Septal** عضلو د هایپرتروفی له کبله دکیڼ بطین د تشېدو په وړاندې بندش رامنځته کوي.

3. د دسام څخه ښکته دابهر تنګوالی **Sub valvular aortic stenosis**: په دغه حالت کې په ولادي ډول يو فبريني پرده د ابهر دسام څخه لاندې موجوده وي چې د دسام د تنګوالي سبب ګرځي.

پتوفزیالوجي:

کله چې د کيڼ بطين د تشېدو او خالي کېدو په وړاندې يوه مانعه موجوده وي نو د کيڼ بطين د فشار لوړوالي او هايپرتروفي منځ ته راځي چې په پائله کې د کيڼ بطين د اسکميا سب کېږي او بيا د اسکيميا له کبله د سينې درد ، اريتميا او دزړه عدم کفايه رامنځ ته کيږي. د کيڼ بطين د تشېدو په وړاندې بندش د مشق په وخت کې زياتېږي نو ځکه د ابهر د ستينوزس اعراض ډېر د مشق په وخت کې منځ ته راځي. په نورمال حالت کې د مشق په وخت کې د زړه دهانه څو ځلی زياتېږي مګر څرنګه چې په دغه حالت کې د ابهر دسام تنګ وي نو د زړه د دهانې زياتوالی ستونزمن وي چې په پائله کې د وينې فشار غورځېږي ، دز ړ ه اسکيميا نوره هم زياتېږي ، مايوکارد پاتې راځي او د زړه د اريتميا د منځ ته راتللو سبب کېږي.

کلنيکي بڼه:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اعراض: تر هغه وخته چې د ابهر دسام پراخوالی د نورمالې اندازې 3/1 ته رانښکته شوې نه وي نو ډېر ناروغان کوم اعراض نه لري دناروغي اعراض دژوند په شپږمه لسيزه کي ليدل کيږي اوعبارت دي له سنکوپ ،صدري خناق اود زړه دعدم کفايي داعراضو څخه . چې ډېر يې د مشق پر مهال رامنځته کيږي او که چېرې سنکوپ دوام وکړي نو اختلاج او د معصرو د کنترول ګډوډي هم رامنځ ته کيږي، د ناروغۍ په وروستني پړاو کې د کيڼ زړه د عدم کفايې اعراض، د سږو حاده ازيما ، دپلمونری هايپرتينشن اعراض او د زړه احتقاني عدم کفايی اعراض هم ليدل کيږي.

انجاينا پکتوريس : دابهر دپر مخ تللي ستېنوزس دوه په دري برخه ناروغان دسيني درد لري چي دمشق سره زيات اودمي کولو سره دمنځه ځي. ددردعلت دغټ شوي مايوکارد په واسطه داکسيجن داړتيا زياتوالي اود تنګ شوو اکليلي شريانونو په واسطه داکسيجن دانتقال کموالي دي نادر سبب يي په اکليلي شريانونو کي دکلسيمي امبو لي ځاي په ځاي کيدل دي همدا ډول کيداي شي چي دابهر دتنګوالي سره يوځاي داکليلي شريانونو نوري ناروغي هم شته وي.

سنکوپ: دولاړې په حالت کي ليدل کيږي علت يي د دماغي پرفيوژن کموالي دي چي دمشق په وخت کي سيستميك فشار را ټيټيږي،کيداي شي مخبره اعراض ورسره وي او داريتميا په واسطه دوام پيدا کولي شي. که داستراحت په حالت کي پيدا شي علت به يي تيريد ونکي بطيني فيبريليشن ، اتريل فبريليشن(دزړه د اوټ پوټ دکميدو له کبله)او تيريدونکي ازيني بطيني بلاکونه(ددسام دکلسيفيکيشن په واسطه دزړه د انتقالي سيستم داخته کيدو له کبله) وي.

سا تنګي ،اورتوپنيا ، **P.N.D** او دسږو دازيما حملي په پولمو نري هايپرتينشن دلالت کوي دناروغي ورستني اعراض دي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ناروغانو کي دهضمي جهاز وينه بهيد نه هم ليدل کيدي شي چي علت يي ايديو پاتيك او يا دښي كولون **angiodysplasia** او يا دړګونو نور ګډ وډ جوړښتونه وي چي دابهر ددسام په بدلولو سره د منځه ځي.

دماغي امبوليزم چي دستروك او **T.I. A** سبب کيږي علت يي ښايي دضخيم شوي با ي كسپيد دسام مايكرو ترومباي وي. تنګ شوي كلسيفايد دسام كولاي شي چي دبدن جلاجلا غړيو (لکه زړه ، پښتورګو او دماغ) ته كلسيمي امبو لي وركړي او كله چي نوموړي امبو لي د شبكيي مركزي شريان بند كړي نو په نا ببره ډول دسترګو ديد له منځه ځي. دابهر ستينو زس د ناڅاپي مړيني سبب هم كيداي شي.

او كه مايترل ستينوزس د ابهر دسام د ستينوزس سره يو ځاى وي نو د ابهر دسام د ستينوزس يو شمېر اعراض نه ليدل كېږي دبيلګې په ډول د زړه د دهانې د كموالي لـه كبلـه د كيڼ بطين او ابهر تـر منځ د فشـار تـوپير كمېږي، د سينې درد هم كم وي او د مايترل ستينوزس اعراض او علامې هم ليدل كېږي او وروسته په **E.C.G.** او راديوګرافۍ كې ليدل كېږي چې سره د دې چې مايترل ستينوزس موجود وي بيا هم كيڼ بطين غټ وي.

نښې:

د ناروغ نبض د حجم لـه نظره وړوكى او پـه كـراره پورتـه كېږي **(Slow rising pulse)** د نـاروغ د ويـنې سيسـتوليك فشـار پـه اول كـې نورمـال او وروسته بيا ټيټېږي او د سيتاليك اوډياستاليك فشـار تـر منځ تـوپير يعنې **Pulse pressure** كمېږي، د غاړې د وريدونونبضان په پيل كې نورمال مګر كېدى شي چې د **a** لوړه موجه پكې وليدل شي.

د پريكارديوم په فزيكي كتنه كې **Apex beat** په ډېرو حالاتو كې شديد وي او كېدى شي چې كيڼ او ښكتـه خواتـه بې ځايـه شي. سيسـتاليك تريـل كېدى شي چې د ابهر په محراق كې جس شي. د زړه ريتم د ابهـر پـه تنګوالي كې په دوديز ډول منظم وي خو كـه د ابهـر د سـتينوزس سـره اتريـل فيبريلشـن يو ځاى موجود وي نو پكار ده چې د ابهر د دسام سره يو ځاى د مايترل دسام

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغۍ ته هم سوچ وشي. که چېرې دسام خپل حرکت له لاسه ورکړی نه وي نو د سیستول په پیل کې یو اواز چې د **ejection click** په نوم یادېږي اورېدل کېږي. که تنګوالی ډېر زیات وي د ابهر اواز د پلمونري دسام د تړل کېدو وروسته اورېدل کېږي چې د **reversed split** په نوم یادېږي او که د زړه انتقالي سیستم نورمال وي او دغه نښه مثبته وي نو د ابهر د ستینوزس په زیاتوالي دلالت کوي.

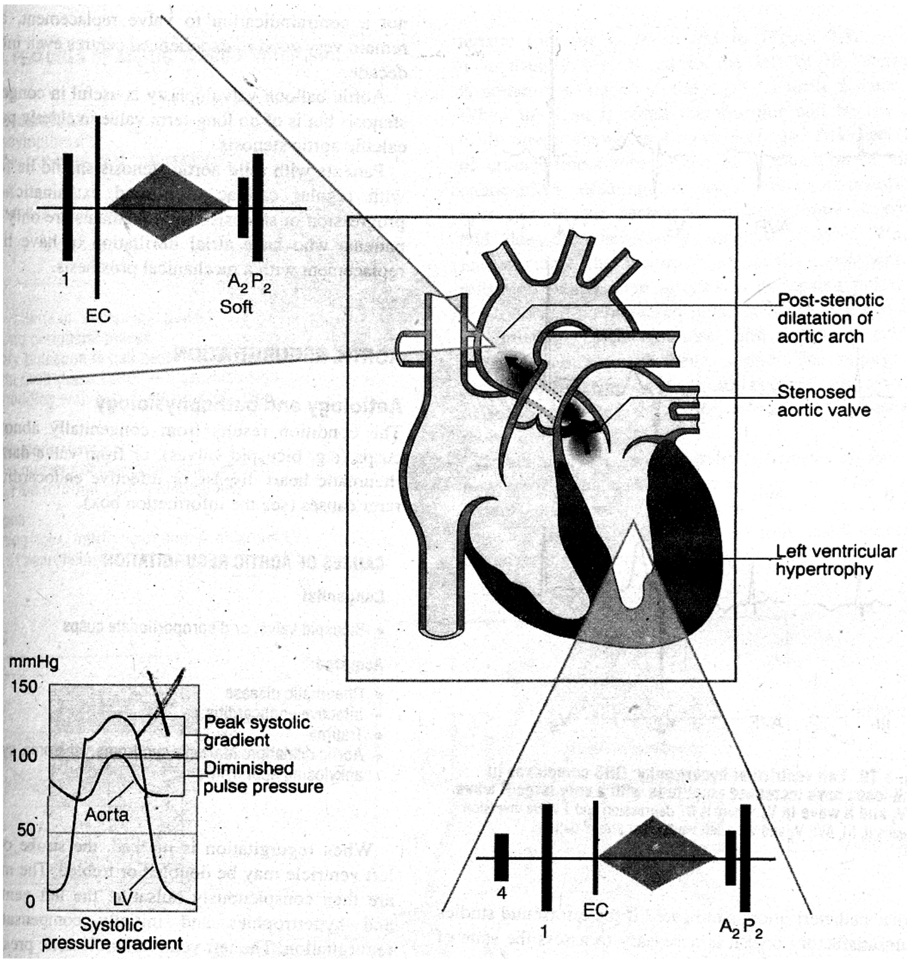
د ابهر د تنګوالي غوره اصغايي نښه د ایجکشن سیستالیك مرمر څخه عبارت دی چې د لومړي اواز څخه وروسته پیل او د سیستول په منځنۍ برخه کې شدید، او په کراره کراره یې شدت کمېږي او دابهر د دویم اواز څخه مخکې له منځه ځي. یعنې دا مرمر کریسندوډیکریسندو وصف لري او هر څومره چې ستینوزس زیات وي په همغه اندازه مرمر هم اوږد وي، د شدت اعظمي ځای یې دابهر محراق وي ، د کروتید شریانونو په لور خپرېږي او خشن وي.(5-11 شکل)

د مرمر شدت اکثراً د تنګوالي د درجې ښه ښکارندوی نه وي ځکه کېدی شي چې د زړه دهانې د کموالي له کبله د مرمر شدت کم وي او د تنګوالي په پرمخ تللي حالت کې کېدی شي چې هېڅ د اورېدو ړ نه وي.

د کیڼ بطین د پراخوالي او عدم کفایې له کبله په دودیز ډول د زړه دریېیم اواز اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



5-11 شکل د ابهر د تنګوالي اصغائي نښې نښانې رانښيي.(4)

پلټنې (Investigations):

د سينې راديوګرافي: کېدی شي چې تر ډېر وخت پورې د زړه خيال د سينې په راديوګرافۍ کې نورمال وليدل شي. او کله چې په وروستني پړاو کې په کيڼ بطين کې پراخوالی رامنځته شو نو کيڼ بطين په راديوګرافۍ کې غټ ښکاري او که چېرې د ابهر ستينوزس ډېر زيات وي نو په صاعده ابهر يا **ascending aorta** کې پراخوالی ليدل کېږي چې د **post stenotic dilatation** په نوم يادېږي.

او کله چې کيڼ بطين پراختيا وکړه نو په سږو کې احتقان او د ښي دهلېز او بطين او د کيڼ دهلېز پراخوالی هم په اکسري کې تر سترګو کېږي او د ابهر دسام کلسيفېکښن هم کېدی شي چې وليدل شي.

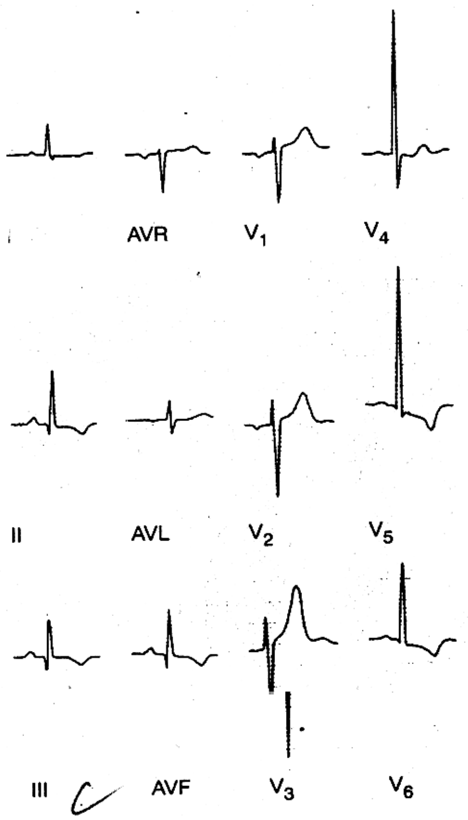
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الکتروکاردیوګرافي:

په .E.C.G کې د کیڼ بطین هایپرتروفي لیدل کېږي او د کیڼ بطین د Strain د زیاتوالي له کبله د T موجه سرچپه او د ST قطعه خط ټیټ وي چې نوموړي بدلونونه پهI، AVL، V5 او V6 کې ښه لیدل کېږي، په ډېرو حالاتو کې Sinus rhythm لیدل کېږي مګر کېدی شي چې بطیني اریتمیا (Ventricular arrhythmia) هم منځ ته راشي.

(6-1 شکل)



6-11 شکل د ابهر د تنګوالي .E.C.G بدلونونه (4)

ایکوکاردیوګرافي:

د دې معاینې پواسطه په اسانۍ سره لیدل کېږي چې د دسام Cusps پنډ، متکلس شوی او حرکت نه لري. د کیڼ بطین هایپرتروفي هم کېدی شي ولیدل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه کتیترایزېشن: د دې معاینې پواسطه د ابهر او کیڼ بطین تر منځ د سیستولیك فشار تفاضل ښکاره کېږي او که نوموړی تفاضل د 50 ملی متر سیماب څخه لوړ وي نو جراحي عملیات استطباب لري. البته د جراحي عملیې څخه مخکې **coronary angiography** هم با ارزښته معاینه ده چې باید ترسره شي.

درملنه (Treatment):

ناروغ باید د دروند فزیکي فعالیت څخه ځان وساتي او که د زړه د عدم کفایې اعراض ورسره ملګری وي په بستره کې دمه، د مالګې بندیز او د ډای جوکسین ورکړه ګټوره برېښي.

د سینې درد لپاره یې ښه درمل بیتابلاکر ګڼل کېږي.

او **vasodilator** لکه (**Isosorbid dinitrate**) کېدی شي چې سینکوپ حملې لا پسې تشدید کړي. د اندوکاردیتس د مخنیوي لپاره باید انتي بیوتیك ورکړل شي.

که د ابهر تنګوالی شدید وي بې له دې څخه چې د ناروغۍ اعراض په پام کې ونیول شي د دسام بدلول استطباب لري. په ماشومانو او نوي ځوانانو کې که چېرې په دسام کې پرمختللې سو شکل (**Deformity**) او تکلس موجود نه وي کولی شو چې ددسام تنګوالی د **valvotomy** په ذریعه هم تداوي کړو.

خو دغه درملنه ډېر پایښت نه لري او څو کاله وروسته بیا د دسام بدلولو ته اړتیا پیښېږي. په زړو خلکو کې د جراحي عملیې په ځای د بالون پواسطه پراختیا ورکول متبادله لاره ده.

خو د دغې درملنې پائله بریالۍ نه ده او یوازې په هغه ناروغانو کې د اجرا وړ ده چې د جراحي عملیه پکې شوني نه وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ابهر دسام عدم کفایه
(Aortic incompetence)

پېژندنه: پدې حالت کې دابهر دسام دزړه د دیاستول په وخت کې سم نه تړل کېږي او یو څه وینه دویم ځلې بېرته کیڼ بطین ته راځي.

اسباب:

د ابهر دسام کېدی شي چې په ولادي او یا کسبي ډول په عدم کفایه اخته شي او همدا ډول کېدی شي چې په حاد او یا ځنډني ډول د دسام عدم کفایه رامنځته شي.

د ابهر د حادي عدم کفایې اسباب: حاده روماتېزمل تبه، انتاني اندوکاردایتس، د ابهر دسام او د **Val Salva** ساینس د انیورېزم څیرې کېدل.

د ابهر د مزمنې عدم کفایې ایتیالوجي: د زړه روماتېزمل ناروغی، سفلیس، د کولاجن نسج ناروغی (**ankylosing spondylitis**، روماتوئید ارترایتس، **SLE**)، پر مخ تللی هایپرتنشن، د ابهر دسام اندوکاردیتس، **Marfan's syndrome** او یا داچي د ابهر دسام به د دوه **cusps** لرونکی وی **(Bicuspid valve)**.

هیمودینامیك بدلونونه:

د ابهر د عدم کفایې له کبله یو څه وینه د دباستول په وخت کې دویم ځلې کیڼ بطین ته راځي.او د وروسې سستول په وخت کې ډېره وینه ابهر ته اچول کېږي نو په دې ډول کیڼ بطین د زیاتې وینې د پمپ کولو له کبله پراخه کېږي. نو د ناروغ سستولیك فشار نسبتاً لوړ او دیا ستولیك فشار ښکته راځي او د اکلیلي شریانونو فشار هم ټیټ راځي، له بلې خوا دکیڼ بطین د غټوالی له کبله د قلبي عضلې د اکسیجن اړتیا زیاتېږي او په پای کې د زړه اسکیمیا رامنځته کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلنیکي بڼه:

د ابهر د پرمختللی عدم کفای اعراض اوږده تاریخچه لری او هغه وخت رامنځ ته کیږي کله چی کیڼ بطین په تدریجی ډول غټ شي.د مایوکارد د اسکیما اعراض عموما د ژوند په ځلورمه او پنځمه لسیزه کی رامنځ ته کیږی د ناروغانو مهمی ګیلی د مشق پر مهال ساه تنګی، اورتوپنیا او PND څخه عبارت دي د اورتیک ستینوزس په پرتله سینکوپ او انجیناپکتورس کم لیدل کیږي خو بیا هم د شپی لخوا د سینی درد چی خولی ورسره یوځای وي لیدل کیږي او دا هغه وخت منځ ته راځی کله چی د زړه Rate ډیر کم او د وینی دیاستالیک فشار ډیر زیات راوغورځیږي په نوموړی حمله کی ښایي چه د Splanchnic اسکیمیا له کبله د ګیډی ناراحتی هم رامنځ ته شي.

د ناروغی په پرمختللی ډول کی ناروغ د ځوروونکی زړه ټکان د اوریدو څخه زیات ربړ ګالي په ځانګړی ډول که ناروغ ملاست وي او علت یې دا دی چې زړه د سینی د دیوال په مقابل کی حرکات کوي. تکی کاردیا چی د مشق او روحی فشار سره زیاتیږی هم غوره ګیله ده چی ناروغ یي د زړه د ټکان په نامه یادوي.

دزړه اریتمیا په نسبي ډول غیر دودیز ګڼل کېږي او په پای کې د زړه د احتقاني عدم کفایې اعراض لیدل کېږي.

نښې (Signs):

د ابهر د عدم کفایې نښې د درې غوره اسبابو له امله منځته راځي اوهغه دا دي:

1. د هایپردینامیک دوران له کبله
2. کیڼ بطین ته د وینې د بېرته راتګ له کبله
3. د کیڼ بطین د پراختیا له کبله

د ابهر د عدم کفایې غوره نښې دا دي:

1. د زړه د فزیکي کتنې تر مخه کېدی شي چې د ناروغ د سر خوځېدل د هر بطیني سیستول سره ولیدل شي چې د Demusset's Sign په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوم یادیږي او د کروټید شریانونو ښکاره نبضان تر سترګو کیږي چې **Corrigon's Puls** په نوم هم یادیږي.

دناروغ محیطي نبض **Collapsing** یا **water hammer** وصف لري. د ناروغانو د نوکانو په بستر کې د کپیلري نبضان په ښکاره ډول لیدل کیږي. چې د **Quincks Sign** په نوم یادیږي. که په فخذي شریان باندې ستاتیسکوپ په فشار سره کېښودل شي یو ډیاستولیک مرمر اوریدل کیږي چې د **to and fro** وصف لري او د **Durozies Sign** په نوم یادیږي. همدا ډول د فخذي شریان له پاسه د زړه دهر **(Beat)** سره یو اواز اوریدل کیږي چې د **Pistol shot** په نوم یادیږي (**Traubes'sign**). د ناروغ د ستولیک او د یاستولیك فشار تر منځ توپیر ډیر زیات وي یعنې پلس پریشر پراخه وي. په دې معنی چې د ناروغ سستولیك فشار لوړ او دیاسستولیك فشار ډیر ټیټ وي. د فخذي شریان فشار د براخیل شریان له فشار څخه د 20 ملی متر سیماب څخه زیات لوړ وي چې د **Hill's Sign** په نوم یادیږي. پورته یادي شوي نښې دابهردعدم کفایې دمحیطئ نښو په نوم یادیږي

Apex beat کیڼې او ښکته خواته بې ځایه شوي وي او قوي (هایپردینامیك) جس کیږي او کیدی شي چې دیاستولیك تریل هم ورسره ملګری وي د زړه په فزیکي کتنې کې یو لوړ **early diastolic** مرمر اوریدل کیږي چې د قص د هډوکي کیڼ اړخ د پښتیو تر منځ په څلورمه مسافه کې پداسې حال کې چې ناروغ مخې خواته ټیټ شي او د ذفیر په وخت کې خپل تنفس اخیستل بند کړي ښه اوریدل کیږي(7-11).

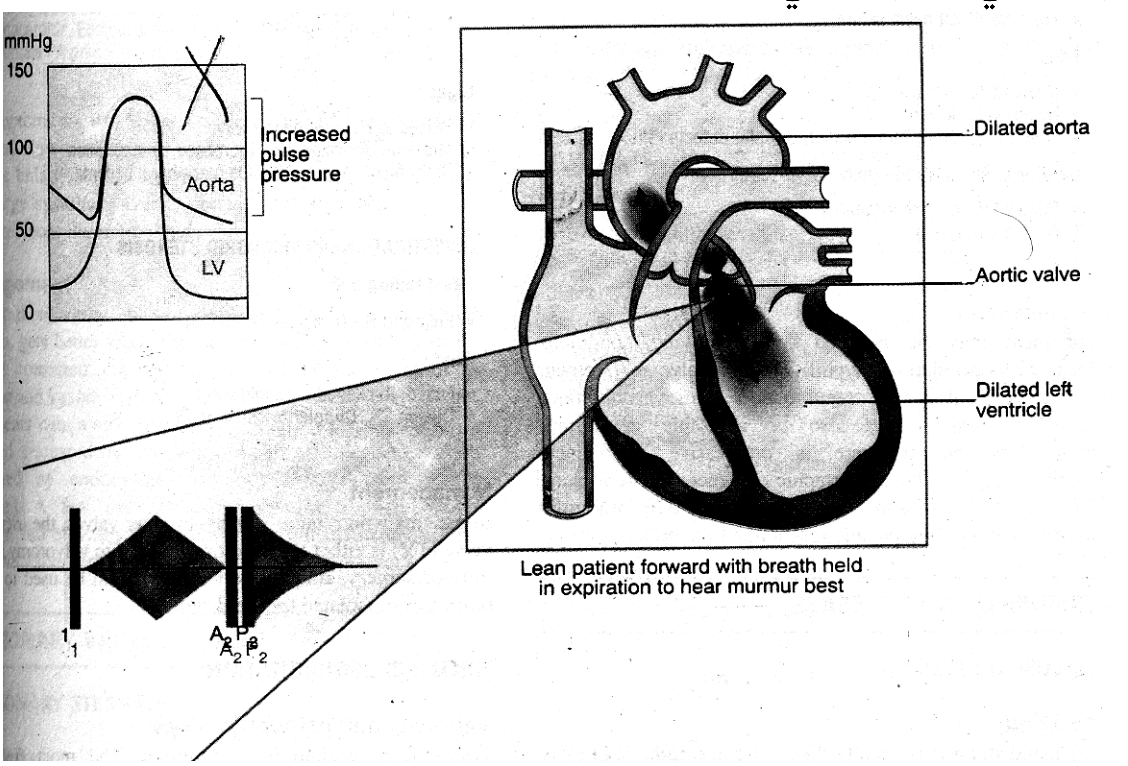
په کیڼ بطین کی د حجم د زیاتوالیله کبله یو **Ejection** سیستولیك مر مر اوریدل کیږي. . پورته یادي شوي نښې دابهردعدم کفایې دمرکزي نښوپه نوم یاد یږي.

ځنې وخت کیڼ بطین ته بېرته راګرځیدلې وینه د مایترل دسام قدامي **cusp** پورته خواته ټیله کوي چې د **Austin flint** دیاستولیك مرمر د رامنځته کیدو سبب کیږي چې د مایترل په محراق کې ښه اوریدل کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه دابهر دویم اواز نه اوریدل کېږي د زړه دریېم او یا څلورم اواز هم کېدی شي واوریدل شي.



7-11 شکل

د ابهر د عدم کفایې اصغائي نښې (4)

پلټنې (Investigation):

رادیوګرافي: د سینې په رادیوګرافۍ کې د کیڼ بطین غټوالی لیدل کېږي او هم کېدی شي چې د ابهر صاعده (Ascending) قوس پراخه وي. که د ابهر د عدم کفایې لامل سفلیس وي نو شونې ده چې د ابهر په صاعده قوس کې او که علت یې د زړه څنډني روماټېزمل ناروغۍ وي نو د ابهر دسام کې به کلسیفیکېشن د لیدنې وړ وي.

الکتروکاردیوګرافي (ECG):

په ECG کې د کیڼ بطین د هایپرتروفۍ نښې د سترګو کېږي. یعنې لوړې د R چپې او سرچپې د T چپې د سینې د کیڼ اړخ لیډونو او د S ژورې چپې د سینې د ښي اړخ لیډونو کې د لیدنې وړ وي.

ایکوکاردیوګرافي :

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ایکوکاردیوګرام کې د کيڼ بطين هايپرتروفی د ليدنې وړ وي. همدا ډول کېدی شي چې د ابهر د قاعدې پراختيا هم وليدل شي که د دياستول په وخت د مايترل د وريقو (Leaflets) اهتزاز وليدل شو په دې دلالت کوي چې دابهر دسام عدم کفايه به ډېره زياته وي.

د زړه کتيترايزېشن :

د دې عمليې پواسطه چې د اورتوګرافی په وخت کې سرته رسېږي د ابهر د سام ابنارملتي او د عدم کفايې درجه معلومېدلای شي.

درملنه:

د ابهر د عدم کفايې اصلي سبب ځانګړي درملنې ته اړتيا لري (د بيلګی په ډول د سفليس له کبله منځته راغلی **aortitis** او يا انتاني اندوکاردايتس).

د عدم کفايې په ډېری حالتونو کې د دسام بدلولو ته اړتيا ليدل کېږي. خو د جراحي عمليې د وخت پېژندل ډېر ارزښت لري. ځکه چې د ابهر د عدم کفايې اعراض تر هغه وخت تر څو چې مايوکارديوم پاتې راغلی نه وي منځته نه راځي. او کله چې مايوکارديوم پاتې راغی بيا د جراحي عمليې په ذريعه بشپړ ډول ښه والی نه مومي نو پکار دی چې عمليات په داسې وخت کې وشي تر څو د ناروغۍ بشپړ اعراض رامنځته شوي نه وي.

د جراحي عمليات د سم وخت پېژندلو لپاره د هيموډيناميک، ايکوکارديوګرافيک، او انجيوګرافيک کرېتيرياوو (Creteria) څخه ګټه اخيستل کېږي.

د کيڼ بطين عدم کفايه په پيل کې د دمې کولو او په غذا کې د مالګې د بنديز، د ديورېټيک او دايجوکسين سره ښه ځواب وايي. او دانتاني اندوکاردايتس دمخنيوي لپاره انتي بيوتيک په وقايوي ډول ورکول کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ترای کسپید دسام ناروغي
(Tricuspid valve diseases)
د ترای کسپید دسام تنګوالی (Tricuspid stenosis)

په دغه حالت کې د د یاستول په مهال د ښي دهلېز څخه و ښي بطین ته وینه په اسانۍ سره تېرېدلی نه شي.

دغه ناروغۍ په نادر ډول لیدل کېږي او پېښې یې د نارینه وو په پرتله په ښځو کې زیاتې لیدل کېږي.

اسباب:

سبب یې نژدې تل روماتېزمل وي خو ولادي پېښې او سیستمیک لوپُس یې هم د لامل په ډول راپور ورکړل شوی دی.

د نادرو اسبابو له ډلې څخه یې دزړه کارسینوئید ناروغۍ او اندومایوکاردیل فایبروزس د یادونې وړ دي.

د زړه دغه دسامي ناروغۍ په ډېرو حالاتو کې د مایترل او ابهر دسامونو د ناروغیو سره یو ځای لیدل کېږي.

پتوفزیولوجي:

د ترای کسپید تنګوالی د ښي بطین د ډکېدو څخه مخنیوی کوي چې په پای کې د زړه دهانه کمېږي او کله چې د ښي دهلېز فشار لوړ شي نو د ښي دهلېز او بطین ترمنځ د دیاستول په وخت کې د فشار توپیر منځته راځي چې نوموړی توپیر د شهیق په وخت کې زیات اود ذفیر په وخت کې کمېږي او که چېرې نوموړی توپیر د 5 ملی متر سیماب څخه زیات شي نو په محیطي وریدونو کې د وینې د دمه کېدو (Stasis) سبب کېږي چې د هغې له کبله

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هیپاتومګالي، اسایتس او د پښو پړسوب رامنځ ته کېږي. او کله چې يې سینوزل ریتم موجود وي نو د غاړې په وریدونو کې کې د ښي دهلیز د تقلص له کبله د **a** غټه چپه لیدل کېږي.

کلینیکي بڼه:

اعراض: د دې ناروغانو لومړنی عرض کېدی شي چې په غاړه کې د ټکان احساس وي (چې لامل يې د غاړې په وریدونو کې د **a** چپې منځ ته راتلل دي).

او د هغې پرته ناروغان بل کوم عرض تر هغې پورې نه لري تر څو چې د زړه دهانه ډېره کمه شي او ناروغ ته ستړیتا ، دګېډې خوږ (د هیپاتومیګالي له کبله) ،پړسوب (د اسایتس له کبله) او محیطي ازیما پیدا شي چې د سالنډي په پرتله نسبتاً زیات وي.

نښې (Sings):

که ناروغ په ساینس ریتم کې وي نو د غاړې په وریدونو کې د **a** غټه چپه تر سترګو کېږي. په همدا ډول کېد یشي چې د ځګر له پاسه یو پرې سیستولیك نبضان حس شي. په زړه کې په اصغاء سره یو میددیاستولیك مرمر د قص د هډوکي په ښکته او کیڼ اړخ کې ښه اورېدل کېږي چې د شهیق په وخت کې زیات او**rumbling** وصف لري. کېدی شي چې دیاستولیك تریل هم ورسره ملګری وي کله کله د ترای کسپید او پنګ سنپ د اورېدلو وړ وي. لومړی اواز هم کېدی شي چې لوړ وي.

پلټنې (investigations):

رادیوګرافي: په رادیوګرافۍ کې ښي دهلېز غټ ښکاري او سږې په نسبي ډول احتقاني نه وي.

الکتروکاردیوګرافي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ECG کې د ښي دهلېز د غټوالي نښې نښانې د ليدنې وړ وي. يعنې لوړه د P چپه (چې 3 ملی متر او يا دهغې څخه ډېر لوړوالی ولري) په دويم ليد کې ليدل کېږي.

ايکوکارديوګرام:

په ايکوکارديوګرام کې ليدل کېږي چې د ترای کسپيد دسام پنډ شوی او خوځښت يې له لاسه ورکړی وي.

که چېرې د ترای کسپيد د تنګوالي سره د مايترل دسام ناروغۍ يو ځای وي پورته ياد شوي ايکوکارديوګرافيك بدلونونه په ښکاره ډول سره نه ليدل کېږي.

د زړه کتيترايزېشن:

د زړه د کتيترايزېشن په واسطه د ښي دهلېز او ښي بطين تر منځ د دياستول په وخت کې د فشار تفاضل په ښکاره ډول سره ليدل کېږي.

درملنه:

د طبي درملنې په لړ کې د مالګې بنديز او د دايروتيك ورکول ډېر ارزښت لري.

د ترايکسپيد دسام volvotomy کله کله کېدی شي. خو د دسام بدلولو ته په ډېرو حالاتوکي اړتيا پېښېږي. او د نوموړي دسام د بدلولو په څنګ کې د نورو دسامونو بدلولو ته هم اړتيا ليدل کېږي ځکه د ترای کسپيد تنګوالی يوازې نه وي.

II. د ترای کسپيد دسام عدم کفايه

(Tricuspid Regurgitation)

په دغه حالت کې د ترای کسپيد دسام د سستول پر مهال نه تړل کېږي او يو څه وينه د ښي بطين څخه و ښي دهلېز ته راځي. د ترای کسپيد دسام عدم کفايه کېدی شي چې په عضوي او يا وظيفوي ډول رامنځ ته شي. د دسام وظيفوي عدم کفايه د ښي بطين د پراختيا (د بېلګې په ډول په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کورپلمونل کې)، میوکاردیل انفارکشن او د سږو هایپرتنشن له کبله منځ ته راځي. په داسې حال کې چې په عضوي ډول يې دزړه روماتېزمل ناروغيو، انتاني اندوکاردايتس، کارسينوئيد سيندروم، **Ebstein's** انومالي او د دهلېز او بطين تر منځ د دسامونو د نورو ولادي ابنارملتيو له کبله رامنځ ته کېږي ځينې وخت د دسام د وظيفوي او عضوي لامل تر منځ بېلتون ستونزمن وي خو که چېرې عدم کفايه وظيفوي بڼه ولري د زړه د عدم کفايې درملنې او د دمې او استراحت کولو سره د عدم کفايي اعراض له منځه ځي. مګر که عضوي وي د عدم کفايې اعراض په خپل ځای پاتې کېږي.

کلنيکي بڼه:

د ترای کسپيد د عدم کفايې ناروغان د ښي زړه د عدم کفايې د اعراضو څخه ګيله من وي. يعنې ناروغان په غاړه کې د ضربان د احساس څخه زورېږي او ورسره د ګېډې پړسوب، هيپاتوميګالي، اسايتس او د پښو پړسوب هم لري او ترې ګيله من وي. په فزيکي کتنه کې د ځګر د پاسه سستوليك نبضان ليدل کېږي. ښي زړه هايپرديناميك وي او دز ړه د اصغا پواسطه د ترای کسپيد په محراق کې يو پان سيستوليك مرمر اورېدل کېږي چې د شهيق په وخت کې يې شدت زياتېږي. او کله کله د هغې سره يو لنډ ميډ دياستوليك مرمر هم اورېدل کېږي. اتريل فيبريلشن په دوديز ډول سره موجود وي.

الکتروکارديوګرافيك بدلونونه: په **ECG** کې د ښي بطين د هايپرتروفۍ نښې ليدل کېږي.

د سينې راديوګرافي:

د دې معاينې پواسطه ليدل کېږي چې ښي دهلېز لوی شوی دی.

درملنه:

د دسام وظيفوي عدم کفايه د طبي درملنې پواسطه له منځه ځي. په داسې حال کې چې د دسام پر مختللی عضوي عدم کفايه کېدی شي چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

جراحي عمليې ته اړتيا پيدا کړي او په ډېرو نادرو حالتونو کې د ټرای کسپيد دسام د بدلولو غوښتنه کوي.

د پلمونري دسام ناروغۍ (Pulmonary valve diseases)

i. د پلمونري دسام تنګوالی (**Pulmonary Stenosis**): د ريوي دسام تنګوالی په ډېرو حالتونو کې په ولادي ډول وي خو کېدی شي چې په نادر ډول د روماتېزمل تبې او يا کارسينوئيد سندروم له کبله رامنځته شي کله په ځانته ډول او کله هم دز ړه د نورو ولادي ناروغيو (لکه فلوت تترالوجي) سره يو ځای وي.

د پلمونري دسام تنګوالی کېدی شي چې دسام کی، د دسام څخه ښکته او يا د دسام څخه پورته وي.

اعراض او نښې: که دسام په کمه اندازه تنګ شوی وي نو ناروغان کوم اعراض نه لري او په پرمختللي تنګوالي کې ناروغان د ستړتيا، سينکوپ، او د ښي زړه د عدم کفايې د اعراضو څخه ګيله من وي.

فزيکي کتني:

د زړه په اصغاء کې د سيستول په منځ کې يو مرمر اورېدل کېږي چې ډېر خشن وي او د شهيق په وخت کې يې شدت ډېرېږي او د پلمونري دسام په محراق کې ښه ا ورېدل کېږي چې د نوموړي مرمر سره يو تر يل هم ملګری وي.

که چېرې ستينوزس په خپله دسام کی وي نو کېدی شي چې د ايجکشن **click** اواز هم واورېدل شي د پلمونري دويم اواز ټيټ او وروسته وي.

که د پلمونري دسام تنګوالی شديد وي نو د ښې بطين څلورم اواز او د غاړې په وريدونو کې غټه د **a** موجه موجوده وي د ښې بطين **Heave** کېدی شي چې جس شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلټنې:

د سینې په رادیوګرافۍ کې پلمونري شریان پراخه معلومېږي او په **ECG** کې د ښي دهلېز او بطین هایپرتروفي لېدل کېږي.

درملنه:

په کمه او منځنۍ اندازه تنګوالی په ډېرو حالاتو کې درملنې ته اړتیا نه لري او د انتاني اندوکاردایتس د منځ ته راتللو لپاره پکې ویره هم کمه ده او د پرمختللي پلمونري ستینوزس **valvotomy** ته اړتیا لري (د بالون په واسطه او یا نېغ په نېغه د جراحي عملیې په واسطه).

د پلمونري دسام عدم کفایه

(Pulmonary Regurgitaion)

دا د پلمونري دسام ډېره دودیزه او عامه ناروغۍ ده چې په کسبي ډول سره لیدل کېږي په دغه حالت کې د پلمونري هایپرتنشن له کبله د پلمونري دسام حلقه (**ring**) پراخېږي او دز ړه په فزیکي کتنه کې په پلمونري محراق کې **decresendo** دیاستولیك مرمر اورېدل کېږي چې د ابهر د عدم کفایې دمرمر څخه په سختۍ سره تفریقي تشخیص کېږي څرنګه چې د پلمونري دسام عدم کفایه اعراض نه لري نو د درملنې ته یې هم په نادر ډول اړتیا لیدل کېږي.

مولټي والوولر ناروغی:

دغه ډول ناروغی په دودیز ډول د زړه روماتیزمل ناروغیو او ځینو نورو کلینیکی او هیموډینامیك سندرومونو کی لیدل کیدای شي.

د دسامونو د ابنارملتی ډول ډول کامبانیشن منځ ته راتلی شي د بیلګۍ په ډول د پلمونری دسام او ترایکسپید دسامونو عدم کفایه په پلمونری

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هایپرتینشن کې د دسامونو د حلقو د پراختیا له کبله رامنځ ته کیږي چه اصلي لامل یې د مایترل، اورتا، او یا دواړو اخته کیدل دي.
د مولتي والوولر ناروغیو په صورت کې په کلینیکي ډکر کې د هغې دسام د ابنارملتي اعراض ښکاره وي چې شدت یې زیات وي او که چیرې د دسامونو د اخته کیدو شدت په یو ډول وي نو بیا په کلینکي ډګر کې دهغه دسام د ابنارملتي اعراض ښکاره وي کوم یو چه ډیر پروکسیمل موقعیت لري، د بیلګې په ډول که د مایترل او اورتا دسامونه ډواړه یو ځای په کټ مټ شدت سره اخته شي نو په کلینیکي ډګر کې د مایترل د دسام اعراض نظر د ابهر دسام ته ښکاره او متبارز وي او یا که د ترایکسپید او مایترل دسامونه دواړه یوځای په عین شدت سره اخته شي نو د ترایکسپید د دسام د ابنارملتي اعراض نظر د مایترل دسام ته ښکاره وي.
د زړه د مولتي والوولر د ناروغیو پیژندنه د عملیات څخه مخکې ډیر ارزښت لري او دنه پیژندنې په صورت کې یې دعملیات پر مهال د مړینې کچه لوړیږي.
د مولتي والوولر ناروغیو کې د دسام د نسبي شدت معلومول یوازې د کلینیك او **Non invasive** کتنو له مخې ډیر ستونزمن کار دی.
ځینې مهمې مولتي والوولر ناروغي په لنډ ډول په لاندې ډول بیانیږي:

الف: مایترل ستینوزس او د اورتا عدم کفایه.

دپرمختللی مایترل ستینوزس نژدی دوه پر دری برخه ناروغان د قص د هډوکی په کین اړخ کی یو مقدم دیاستالیك مرمر لري چه نژدی 90% پیښو کی یي علت د ابهر عدم کفایه وي چه د کلینیك له نظره لږ ارزښت ورکول کیږي خو په 10% پیښو کی د مایترل ستینوزس سره یوځای د ابهر د دسام پرمختللی عدم کفایه شته وي چی د پراخه پلس پریشر محیطي نښې او د کیڼ بطین د پراختیا او غټوالي نښې په الکتروکاردیوګرام، ایکو او رادیو ګرافی کی لیدل کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د قانون لـه مخی څرنګه چی د ډیستل دسام د ناروغی نښی د پروکسیمل آفت د نښو په واسطه پوښل کیږی نو ځکه کیدای شی چی د ابهر د عدم کفایي نښی د مایترل ستینوزس د نښو په واسطه وپوښل شي او د نظر څخه پټې پاتی شي.

ب: په ګډه ډول مایترل ستینوزس او د ابهر ستینوزس:

کله چی پر مختللی مایترل ستینوزس او د ابهر ستینوزس دواړه یوځای شته وي نو د لومړنی ناروغی په واسطه د دوهمی ناروغی ډیری کلینیکی نښی پوښل کیږی د زړه اوټ پوټ نظر خالص اورتیك ستینوزس ته ډیر کمیږي چی دهغی د کموالی له کبله د ابهر او کیڼ بطین د سیستالیك فشار تر منځ توپیر کمیږي چی له کبله یي د انجاینا پیکتورس پیښی کمیږي همدا ډول د کیڼ بطین هایپرتروفی او د ابهر دسام کلسیفیکیشن وروسته منځ ته راځي او دخالص اورتیك ستینوزس په پرتله د مایترل ستینوزس ځینی کلینیکی نښی (لکه دسږو کانجسشن، هیماپټزس،اتریل فایبریلیشن او سیستمیك امبولی) زیاتی رامنځ ته کیږي.

دستروك والیوم دکموالی له کبله د میډ سیستالیك مرمر شدت او دوام کمیږي د سینی رادیوګرافی د مایترل ستینوزس د رادیو ګرافی په ډول وي خو یوازی د ابهر په ناحیه کی کلسیفیکیشن زیات لیدل کیږي

ج:اورتیك ستینوزس او د ابهر عدم کفایه.

دغه ډول کمباینیشن ډیر خطرناك دی خو د نیکه مرغه کم لیدل کیږي په دغه حالت کی د کیڼ بطین د وینی د جریان په وړاندی بندښت شته وی او هم د مایترل دسام سم نه تړل کیږي نو ځکه یو زیات مقدار وینه د نوموړی دسام د عدم کفایی له کبله کیڼ دهلیز ته ننوځي او د بلی خوا د اورتیك ستینوزس په وړاندی چه باید پری لوډ زیات شوی وای او هم چه باید ستروك والیوم زیات شوی وای دواړه نه زیاتیږی چی په پائله کی یي د زړه اوټ پوټ ښکته راځي او د کیڼ دهلیز د فشار د زیاتوالی او پلمونری هایپرټینشن سبب کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په فزيکي کتنی کی د اورتيك ستينوزس د نبض (Delayed) پر ځای مايترل د عـدم کفـايی نـبض (Sharp upstrocke) جس کيـږي او د دوه جـلا جـلا سيستاليك مرمرونو پيژندل هم ستونزمن کيږي. په ايکو او راديوګرافی کی کيـڼ دهليـز او کيـڼ بطيـن زيات غـټ شوی ښکـاری او د جراحـی درملنـی پـر مهال دواړه دسامونه بايد يوځای عمليات شي.

د : د ابهر عدم کفايه او د مايترل عدم کفايه.

دغـه ډول کامبا ينيشـن نسـبتا زيـات ليـدل کيـږي او علـت يـي اکثـرا د زړه روماتيك ناروغی او يا د دواړو دسامونو پرولپس او پراختيا ګڼل کيږی چه د کولاجن ناروغيو له کبله رامنځ ته کيږی په کلينيکی ډګر کی يي د ابهـر د عدم کفايي اعراض ډير ښکاره وي، او ستونزمنه بريښی چه معلومه کړو چه د مايترل عدم کفايه خپله د دسام د عضوی نـاروغی د کبلـه او يـا داچـی پـه سـيکانډری ډول د کـيڼ بطـين د پراختيـا لـه کبلـه رامـنځ تـه شـوی دی. کـه د دواړو دسـامونو عـدم کفـايي پـر مـخ تللـی وي نـو زغـم يـي د نـاروغ د پـاره ستونزمن دی. د دسام د عدم کفـايی د نسـبی زيـاتوالی د معلومولـو د پـاره د کثيفه موادو په واسطه د انجيوګرافی څخه ګټه اخيستل کيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دولسم څپرکی

انتاني انډوکارډایټس

د انډوکـارډیوم او یـا د وعـايي انـډوتیلیم د انتـان څخـه عبـارت دی، ناروغي ډېری وخت په تحت الحاد ډول تګلاره لري خو ځینې وخت په حاد او ببړني ډول هم رامنځته کېدلای شي. انډوکـارډایټس پـه دوديز ډول مخکینی په روماتېزم اخته شوي غیـر نورمـال دسـامونه او هغـه دسـامونه چې پـه ولادي ډول غیـر نورمـال جوړښـت ولـري اختـه کـوي. سـربېره پـر دې پـرولپس شـوی مايټرل دسام او د ابهر متکلس دسـام هم اختـه کـوي. همـدا ډول ځینـې ولادي قلبـي ناروغـۍ لکـه .V.S.D او .P.D.A هـم د انډوکـارډایټس پواسـطه اختـه کېدای شي. د شرياني وريدي فستول او دابهر کوارکټېشـن د انتـان لـه کبلـه هم ورته ناروغي رامنځته کېږي چې د **Endartritis** په نوم يادېږي. مصنوعي دسامونه هم د دې ناروغۍ پواسطه اخته کېدی شي.

د باکتـريـل انډوکـارډایټس پـه ځـای د انتـاني انډوکـارډایټس اصـطلاح ځکه غوره ګڼل کېږي چې د ناروغۍ عامل د تل لپاره باکټريا نه وي.

که ناروغي په حاد ډول رامنځتـه شـوی وي اکثـر سـببي عـامـل يـې **Staphyl aureus** وي (چې نورمـال دسـامونه اختـه کـوي) پـه چټـك ډول د تخريـب لامـل کېږي، ميتاستاتيك هډې (محراقونه) جوړوي. او د نه درملنې په صورت کې د شپږو مياشتو څخه په کم وخت کې د مړينې سبب کېږي.

او که په مزمن ډول منځته راغلې وي، عامل يې په ډېرو حـالتونو کـې **strep viridans** وي. چـې پـه عمـومي ډول ابنارمـل دسـامونه اختـه کـوي او د نـه درملنې په صورت کې د 6-12 مياشتو په موده کې د مړينې سبب کېږي.

ايتيالوجي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډېرې اورګانیزمونه کولی شي چې انډوکارډایټس منځته راوړي خو په اوسني مهال درې ډېر دودیز اورګانیزمونه د **Enterococc faecalis, strep viridans** او **staph aureus** څخه عبارت دي. سربېره پر دې **staph epedermidis**، **histoplasma**، **candida** فنکسونه او **coxiella burnetti** هم د ناروغۍ سبب کېدلی شي.

Strep viridans: (50 پېښنو کې) دغه انتان د بلعوم او پورتني تنفسي برخې نورمال فلورا ګڼل کېږي. نو ځکه انتاني پېښې یې د غاښونو ویستلو، پاکولو، برانکو سکوپي او یا **Tonsellectomy** په تعقیب منځته راځي.

Enterococus faecalis: دغه اورګانېزم چې د عجان **(Perineal)** او غایطه موادو باکتریل فلورا ګڼل کېږي نو ځکه د دغه اورګانېزم انتاني پېښې په زړو نارینه وو کې چې د پروستات ناروغۍ ولري او په ښځو کې د بولي تناسلي انتان او یا د حوصلې د جراحي پرمهال لیدل کېږي.

Staph Aureus: دغه اورګانېزم که څه هم د تحت الحاد انتان سبب کېدلی شي خو په 50% پېښنو کې د حاد انتان سبب کېږي چې په وروستي حالت کې انتان د مرکزی ورید د کتیتر چې د زرقي تغذي په منظور کارول کېږي، او یا د **pace maker** د الکترود د منتن کېدو له لارې انتاني پېښه (انډوکارډایټس) رامنځته کوي، همدا ډول د پوستکي ابسې او **cell ulitis** هم د انتان سرچینه ګڼل کېږي. په ځانګړي ډول په هغه خلکو کې چې د ورید د لارې د درملو اخیستلو سره روږدي وي.

Hacek اورګانیزمونه: چې ګرام منفي باکتریاوې دي، ډېره په کراره وده کوي او د وینې د کلچر څخه په ډېر ستونزمن ډول جدا کېدلی شي.

H = Hemophilus (aphrophilus, para influenza).
A = Actinus bacillus **C = Cardio bacterium.**
E = Eikenell **K = Kingella**

د **staph epedermidis**، هستوپلازما، بروسیلا، کاندیدا او **Aspergellus** انتانات په دودیز ډول د الکولستانو، ورید له لارې درمل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اخیستونکو او هغه خلکو کې چې د زړه مصنوعي دسامونه لري لیدل کېږي.
فنګسي انډوکارډایټس اکثر تحت الحاد تګ لاره لري غټ **vegitation** جوړوي چې د غټې امبولي د رامنځته کېدو سبب کېږي او خراب انزار لري.

G burnetti چې د **Q. fever** سببي عامل دي هم د انډوکارډایټس سبب کېدلی شي. چې دغه ډول ناروغان اکثره د فارم د څارویو سره د تماس تاریخچه لري. او په دوديز ډول د ابهرد سام پکې اخته کېږي. د درملنې په منظور يې د اوږدې مودې انتي بیوتیك درملني ته اړتیا لیدل کېږي.

ایپیدیمولوژي:

د انتاني اندوکارډایټس په 60-80% ناروغانو کې پېژندل شوي مساعد کوونکي د زړه ناروغي موجودي وي. چې دغه مساعد کوونکي د زړه ناروغي ډول ډول کېدلی شي يعنې په څلورمه برخه ناروغانو کې د زړه د دسامونو روماتېزمل ناروغي موجودي وي. چې په لومړۍ درجه د مایټرل او په دويمه درجه د ابهر دسام اخته کېږي. نادراً ترای کسپید هم اخته کېدلی شي. د زړه ولادي ناروغۍ لکه **V.S.D., P.D.A.**، **Fallot's tetralogy** او د ابهر کوارکتېشن هم د انتاني انډوکارډایټس لپاره مساعدي زمیني ګڼل کېږي. د زړه استحالوي ناروغۍ او ځینې نور غیر دوديز حالتونه لکه **Marfan synd**، د ابهر د دسام سیفلیتیك ناروغۍ، شرياني شرياني او شرياني وريدي فستولونه هم د مساعد کوونکو فکتورونو په ډله کې راځي.

20-40% پېښو کې د زړه اصلي ناروغۍ ښکاره نه وي.

پتالوژي او پتوجینیزس: انډوکارډایټس د انډوکارډ په هغه برخه کې منځته راځي کومه چې انډوتیلیوم يې د ويني د لوړ فشار د جټکې په پايله کې ماوف شوی وي (**V.S.D.**، **P.D.A.** ، د مایټرل او ابهر دسامونو عدم کفايه) او يا دا چې دسام مخکې تر مخکې ماوف شوی وي. پېښې يې د دسامونو په عدم کفايه کې نظر خالص ستینوزس ته زیاتې لیدل کېږي.

انتان د دسام د څنډو په اوږدو کې رامنځته کېږي چې د مایترل او ابهر د عدم کفايې په صورت کې کیڼ اړخ او په هغو خلکو کې چې د ورید له

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لاړې درمل اخستلو سره روږدي وي د زړه ښي اړخ د ناروغۍ دوديز ځای ګڼل کېږي. د زړه ځينې نورې ناروغۍ، لکه هايپرتروفيك کارديو مايوپټي، د ابهر سفليتيك عدم کفايه، د مايټرل پرولپس او د دسامونو اتيروسکلروتيك افتونه هم کېدی شي چې نادر ډول په انډوکارډايټس اخته شي.

د انډوکارډايټس لپاره پېژندل شوی افت د **Vegetation** څخه عبارت دی چې په دسام کې او يا د انډوکارډ په بله برخه کې رامنځته کېږي او دا په حقيقت کې د فيبرين، ترومبوسايت او انتاني اورګانېزمونو د يو ځای کېدو څخه عبارت دی.

ناروغي ډېرې هغه وخت په ثانوي ډول منځته راځي کله چې په معقم **Vegetation** (چې ترومبوسايت او فپرين د يو ځای کېدو څخه جوړ شوی وي) باندې مايکرواورګانېزم کالوني جوړې کړي. **Sterile vegetation** چې په حقيقت کې د غير بکترياي ترومبوتيك انډوکارډايټس استازي توب کوي او د انډوتيلوم په هغه برخه کې کومه چې د ترضيض سره مخ شوی وي او يا د سکار ناحيې لپاسه منځ ته راځي.

معقمي **Vegetation** ته انتان د باکتريميا له لارې ورسېږي او نوموړي اورګانېزم د ترومبوسايت او فبرين پواسطه ايسارېږي تر څو د فګوسايټوزس څخه وژغورل شي.

د ناروغۍ په ځنډني حالت کې د کلونو په موده کې د تکراري انتان له کبله **Vegetation** جوړېږي خو د ناروغۍ په حاد (ببړني) شکل کې چې د قوي وايرولينس لرونکي مايکروارګانېزم پواسطه منځته راځي، د دسام **cusp** کېدی شي چې په چټکۍ سره تخريب او د دسام د عدم کفايي سبب شي. همدا ډول په حاد انډوکارډايټس کې کېدی شي چې **Vegetation** ډېر غټ او د امبولي لامل هم شي.

د ناروغۍ د زړه څخه د باندې ځرګندونې د امبولېزم او يا د اميون کمپلکس د ځای په ځای کېدو څخه منځته راځي. يعنې د بندونو درد، **Roth spot**، د **janewy lesion**، فوکل ګلوميرولو نفرايتس، او د رګونو حاد

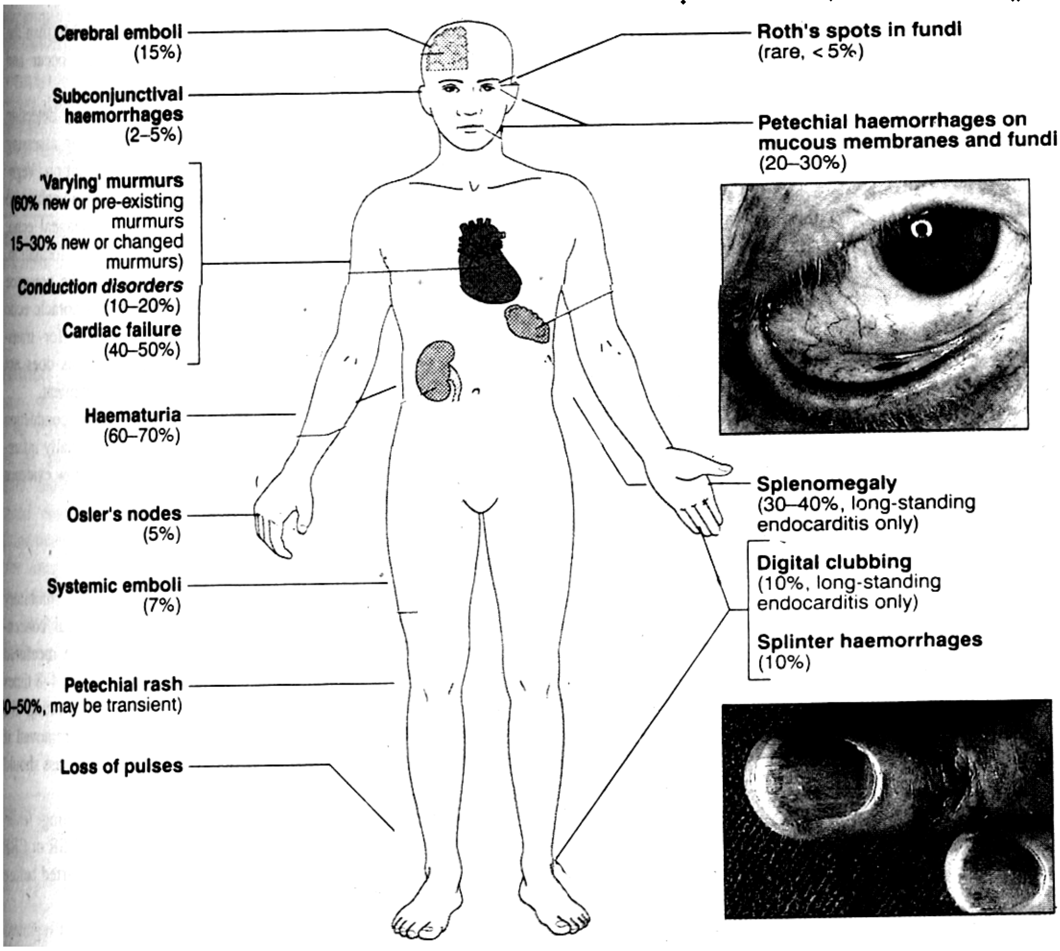
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

التهاب د ايميون کمپلکس د ځای په ځای کېدو له امله، او د توري، پښتورګي، زړه او سږو انفارکشن د امبولي له کبله منځته راځي.

د منتنی امبولی پواسطه د رګونو کوچنۍ اوعیې (Vasa vasorum) او یا نېغ په نېغه د انتان پواسطه د شریانونو د بوال اخته کېږي چې د mycotic aneurysm د رامنځته کېدو سبب کېږي. او کېدی شي چې ریچرهم وکړي. Mycotic aneurysm په جلا جلا برخو لکه د دماغ شریانونو، ابهر، Valsulva sinus، اکلیلي او د سږو شریانونو کې منځته راځي.

کلینیکي بڼه (Clinical Feature): د انتاني انډوکارډایټس کلینیکي بڼه په لاندې شکل کې ښودل شوېده. (1-12شکل)



1-12 شکل:

د انتاني اندوکارډايټس کلنيکي بڼه (4)

بکتریل انډوکارډایټس د کلنیك له نظره په تحت الحاد، حاد او د مصنوعي دسام انډوکارډایټس په شکل لیدل کېږي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تحت الحاد باکتریل انډوکارډایټس: کـه یـو نـاروغ د زړه ولادي یـا کسبي، دسامي پېژندل شوې ناروغي ولري او هغه ته دوامداره تبه، د شپې لـه خوا خولـه، د وزن بایلل او ستړتیا پیدا شي او پکې د زړه د یو دسام د دندو د ګډوډۍ نښې او یا د زړه د عدم کفایې نښې رامنځته شي باید تحت الحاد بکټریل انډوکارډایټس ته شکمن شو. همدا ډول دغه ناروغـاو تـه کلـه کلـه امبولیـك سټروك او یـا د محیطـي شـریانونو امبـولېزم هـم پیـدا کېـږي سربېره پر دې په ناروغـانو کې د پښتـورګي عدم کفایـه اود زړه مرمرونـه یـو ځای لیدل کېږي. په دودیز ډول ناروغـانو تـه دخپلـي ناروغـۍ د پیـل وخت پـه سم ډول معلوم نه وي.

د تحت الحاد بکټریل انډوکارډایټس کلینیکي بڼه په لاندې ډول را لنډ وو:

تبه نژدې ټولو ناروغـانو کې لیدل کېږي چې په دودیز ډول پـه ټیټـه درجـه وي. (د سانتی ګیرد 39.4 درجی څخه ښکته وي). خو دا هم بایـد پـه یـاد ولـرو چې ځنې حـالاتو کـې (لکـه د سن زیـاتوالی، دزړه او پښتـورګي عـدم کفایـه او پرمختللې کم ځواکي) تبه نه وي. ځنې وخت د تبې د رامنځته کېدو لپاره کوم مساعد کوونکی لامل نه وي خو ځنې وخت د جراحي عملیـاتو لکـه پـه نرانـو کـې د پروسـتات او ځنـې نـورو بـولي تناسـلي عملیـاتونو او پـه ښځـو کـې د کیورتاژ، سقط او نورو بولي تناسلي جراحي عملیاتو وروسته را پیدا کېږي.

د رګونو افتونه: د رګونو د التهاب لـه کبله په ناروغـانو کې کوچني کوچني **Petechia** او یا مخاطي هیموراژ لیـدل کېـږي چې منځنـۍ برخـه یـې خاسفه او شـاوخوا یـې سـور رنـګ لـري او د بلعـوم او منضـمې لپاسـه لیـدل کېږي ،ځنې وخت د سترګې د شبکیې لـه پاسـه هـم لیـدل کېـږي **(Rothspot)** چې د فونډوسکوپی پواسطه ښکاري.

کـوچني، همـوار، سره او بې درده مکولونـه د لاسونو پـه تینـاراو هـایپو تینـار برخـو کـې لیـدل کېـږي چې د فشـار ورکولـو پواسـطه د منځـه ځي چي د **janeway lesion** پـه نـوم یاد ېږي. پـه هغـه صـورت کـې چې امبولې ډېرې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کوچنی وي او افت د زړه په کینه خوا کې وي د پښو او لاسونو د نوکانو لاندې د **splinter hemorrhage** د منځه راتللو سبب کېږي. د لاسونو او پښو په ورغوو کې د پوستکي لاندې کلك، دردناکه او حساس نوډولونه رامنځته کېږي چې د **osler nodes** په نوم یادېږي. د پورته یادو شوو افتونو اصلي علت مایکروامبولي او یاد رګونو امیونولوجیك التهاب ګڼل کېږي.

سربېره پر دې په دماغ، توري او پښتورګي کي سیستمیك امبولی رامنځته کېږي اود فنګسي ایتیالوجي په صورت کې کېدی شي چې ډېرې غټې هم وي. د پښتورګو د کوچني امبولۍ په صورت کي د**flank** ناحیې درد او مایکروسکوپیك هیماچوریا منځته راځي او د غټې دماغي امبولۍ له کبله هیمی پلیجیا ، سردردي، کانفیوژن او اسپتیك مننجایتس منځته راځي. د اکلیلي شریانونو د امبولۍ له کبله مایوکاردیل انفارکشن او د **vasa vasorum** د امبولۍ له کبله مایکوتیك انیوریزم منځته راځي او که د ناروغۍ عامل ستافیلوکوك اوریوس وي د سیپتیك ابسی رامنځته کېدو سبب کېږي چې په ځانګړي ډول په ځګر، پښتورګي، دماغ او توري کې لیدل کېږي. د محیطي او سږو د شریانونو امبولۍ هم منځته راتلای شي. په کمه کچه د ګوتو **Clubbing** د ناروغۍ په وروستي پړاو کې منځته راتلی شي خو نن سبا د مقدم تشخیص او درملنې له کبله کم لیدل کېږي. همدارنګه په کمه اندازه د توري غټوالی هم دودیز ګڼل کېږي خو که په توري کې انفارکشن رامنځته شي نو درد او حساسیت پرې ورزیات او کېدی شي چې د توري له پاسه فرکشن رب واورېدل شي.

د پښتورګي د اخته کېدو له کبله په دودیز ډول د هیماچوریا سربېره د پښتورګي ابسه او ګلومیرولونفرایتس هم منځته راتلی شي.

د ناروغۍ په سیر کې د بندونو درد او التهاب په ځانګړي ډول د غټو بندونو درد هم لیدل کېږي. د زړه د اخته کېدو له کبله لاندې نښې نښانې او اعراض منځته راځي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغان د زړه د ټکان او سالنډۍ څخه ګیله من وي او سرچینه یې هغه وخت باید زړه وګڼل شي چې په ناروغ کې د زړه مرمر او امبولیك پېښې ولیدل شي. په دودیز ډول د زړه اعراض او علامې د تحت الحاد بکټریل انډوکارډایټس په وروستي پړاو کې رامنځته کېږي. په تحت الحاد بکټریل انډوکارډایټس کې د زړه مرمر نږدې تل اورېدل کېږي ځکه دغه ناروغان مخکني د زړه ولادي یا کسبي ناروغۍ لري. په دې ناروغانو کې د کم خونۍ له کبله په کمه درجه سیستالیك مرمر اورېدل کېږي خو که د مترال یا ابهر په محراق کې دیاستولیك مرمر واورېدل شو د انډوکارډایټس په تشخیص کې زیاته مرسته کوي.

همدارنګه د نوي قلبي مرمر منځته راتګ او یا د پخواني مرمر په وصف کې بدلون د باکټریل انډوکارډایټس د شته والي لپاره خبرتیا ګڼل کېږي.

C.H.F. کېدی شي چې د اندوکارډایټس په بهیر او یا د هغې د درملنې څخه وروسته منځته راشي او شونې ده چې ځنې نور فکتروونه هم ورسره یو ځای وي (لکه د دسامونو تخریب، د اکلیلي شریانونو امبولي او انفارکشن).مایوکاردایټس او مایوکاردیل ابسې په ستافلوکوك اوریوس انډوکارډایټس او د مصنوعي دسام په انډوکارډایټس کې لیدل کېږي.

بېړنی انډوکارډایټس (Acute Endocarditis):

په هغو ناروغانو کې چې د ورید د لارې د درمل اخیستلو سره روږدي وي او یا نوري حادی قیحی ناروغی لکه نمونیا اویا میانانجایټس ولري د حاد اندوکاردایټس منځ ته راتلل د دوامداره تبې، د زړه مرمرونو، د رګونو التهاب، امبولي او میتاستاتیك ابسه شته والی له مخې پېژندل کېږي او دا هم شونې ده چې په حاد ډول د دسام د تخریب او یا د **Chorda** د شکېدو له کبله د زړه پر مخ تللی عدم کفایه رامنځته شي. په حاد انډوکارډایټس کې لوړه تبه چې لړزه ورسره یو ځای وي، سپتیك ابسې،د زړه مرمرونه او پتیکیا موجود وي او د تحت الحاد انډوکارډایټس کلنیکي بڼه اکثر منفي وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

څرنګه چې حاد انډوکارډايټس اکثره ښي زړه او د ترای کسپيد دسام اخته کوي نو ځکه د سږو ابسې، امبولي او نمونيا زيات ليدل کېږي او څرنګه چې دغه ډول انډوکارډايتس نورمال زړه اخته کوي نو ځکه د زړه د مرمرونو منځته راتګ او يا د هغې په وصف کې بدلون نظر تحت الحاد شکل ته ډېر ارزښت لري. او د دې موخې لپاره بايد د ناروغانو زړه پرله پسې واورېدل شي. ځنې وخت د اذينی او بطني پردې د ابسې د جوړښت له کبله د زړه انتقالي سيستم په افت اخته کېږي او په ناروغانو کې د زړه د ريتم ګډوډي او بلاکونه منځته راځي.

د مصنوعي (Prosthetic) دسام انډوکارډايټس:

درګ په دننه کې هر ډول **Prosthesis** د انډوکارډايټس لپاره زمينه برابروي چې د انډوکارډايټس د پېښو 10-20% جوړوي. دغه ډول انډوکارډايتس په هغه نارينه وو کې چې منګ (عمر) يې د 60 کلنۍ څخه ډېر وي ليدل کېږي په 1-2% پېښو کې د عملياتو څخه يو کال وروسته منځته راځي او بيا د هغې وروسته هر کال نيم فيصد پرې ورزياتېږي او پېښې يې د ابهر دسام کې نظر ومايټرل دسام ته زياتې دي.

د مصنوعي دسام انډوکارډايتس په دوه ډوله رامنځته کېږي يو يې ژر د جراحي عمليات څخه وروسته تر سترګو کېږي چې **early onset endocarditis** ورته وايي. يانې په دغه حالت کې انډوکارډايټس د جراحي عمليات د پيل څخه تر 60 ورځو پورې منځته راځي چې ډېری د عملياتو په بهير کې دسام منتن کېږي او دويم ډول چې د **late onset edocarditis** په نوم يادېږي عمليات څخه 60 ورځې وروسته يې اعراض پيل کېږي.

د دواړو ډولو پتوجينيس يو ډول يانې په دواړو حالتونو کې د دسام حلقه منتن کېږي. په دسام کې د **vegetation** د جوړښت له کبله دسام په مناسب ډول نه خلاصېږي او نه تړل کېږي او امبولي هم رامنځته کېږي. د **early onset end** د نيمايي څخه زيات او د **late onset end** 3/1 برخه د ستافيلو کوک اوريوس پواسطه منځته راځي. فنګسونه 10% او ګرام منفي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

باسیلونه 15% د پېښو مسوول ګڼل کېږي. ستریپتوکوك د **Late onset end** د 40% پېښو مسوول او د **early onset end** لپاره غیر دودیز ګڼل کېږي.

لابراتواری موندنی: د وینې کلچر: د انتاني انډوکارډایټس په 80-90% پېښو کې د وینې کلچر مثبت وي او مایکرو اورګانېزم په وینه کې پرته د تبې د وخت څخه ازادېږي. په انتاني انډوکارډایټس کې د وینې دکلچر په هکله لاندې غټې ټکي پکار دي چې په پام کې ونیول شي:

1. د وینې درې نمونې باید لږ تر لږه یو ساعت مخکې د انتي بیوتیك تراپي د پیل څخه واخیستل شي که چېرې ناروغ ته انتي بیوتیك پیل شوي وي خو د ناروغ وضع د کلنیك له نظره ثابته وه نو ناروغ باندې باید انتي بیوتیك تر 2-3 ورځو پورې ودرول شي او د هغې وروسته د کلچر لپاره وینه واخیستل شي.

2. په ځانګړو تخنیکونو سره باید ایروبیك،ان ایروبیك او فنګسی اورګانېزمونه ولټول شي.

3. د دې لپاره چې ځینې مایکرو ارګانېزمونه په بطي ډول وده کوي، پکار دی چې کلچر د اوږد وخت لپاره په نظر کې وساتل شي. (3 اونۍ) د کلچر لپاره وریدي وینه کافي ده.

4. د وینې د نمونې اخیستلو په وخت کې د ملوث کېدو د ردولو پخاطر باید لږ تر لږه دوینې دوه کلچره یو اورګانېزم وښايي.

5. کله چې کلچر مثبت شو باید د انتي بیوتیك په وړاندې د اورګانېزم حساسیت هم معلوم کړی شي. په 5% پېښو کې دا هم شونې ده چې په منتن ناروغ کې بیا هم د وینې کلچر منفي وي. دا په لاندې حالتونو دلالت کوي:

1. ناروغ به د کلچر څخه مخکې انتي بیوتیك اخیستی وي.

2. کیدی شي چې د ناروغۍ عامل به فنګس وي ځکه د فنګسی اندوکاردایتس په 50% پېښو کې کلچر منفي وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. د ناروغۍ عامل به داسې اورګانېزم وي چې کوم ځانګړي زرعيه وسط ته به اړتيا ولري (لکه **bartonella, legionella**) او يا به داسې اورګانېزم وي چې په مصنوعي زرعيه وسط باندې به وده نه کوي لکه (**Q.fever**، **Psetacosis** عاملين) يا به داسې اورګانېزم وي چې د ودې لپاره به يې ډېر وخت پکار وي. يعنې بطي وده به کوي لکه بروسيلا، د **Hemophilis** ځنې ډولونه، **actinobacilus** او نور.

د وينې کتنې : 70-90% پيښو کې نارموکروميك نارموسايتيك انيميا ليدل کېږي. **C-reactive protein** او **E.S.R.** لوړوي. په دوديز ډول پولي مورفو نو کلير ليوکوسايتوزس وي او کېدی شي ترومبو سايتوپينيا هم وليدل شي. په 50% پيښو کې روماتوئيد فکتورونه (+)او د سيروم کرياتينين 10-20%پيښو کې لوړ وي.

د ادرار کتنې:50-60% پيښو کې پروتين يوريا وي او مايکروسکوپيك هيماچوريا نژدې تل تر سترګو کېږي.

ايکوکارديوګرافی: د ناروغۍ په پېژندنه کې ګټوره معاينه ده او ځنې وخت د اخته شوي دسام يا دسامونو په هکله معلومات هم ورکوي. د ترانس توراسيك ايکوکارديوګرافی ارزښت 55-65% دی. خو د مرۍ د لارې ايکوکارديوګرافي د تشخيص په هکله 90% پيښو کې ګټوره تمامېږي. او د هغې له مخې **Vegetation**، د دسام د حلقې ابسه او دريوي او پروستاتيك دسام انډوکارډايټس هم معلومېږي.

E.C.G.: الکتروکارديوګرافي په تشخيص کې کوم ارزښت نه لري د زړه په انتقالي سيستم کې بدلونونه د دې مانا لري چې په ميوکارد کې به ابسه جوړه شوې وي او د امبولې له کبله منځته راغلې مايوکارديل انفارکشن هم راښودلی شي.

د سينې راديوګرافي: د سينې راديوګرافي کې کېدی شي چې د زړه اصلي ناروغۍ، کارديومبيګالي، د زړه د ښي اړخ انډوکارډايټس او د سږو انفلتريشن ښکاره شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اختلاطات:

1. د زړه د دسامونو تخریب چې په ځانګړي ډول دستافیلو کوک او انتیروکوک انتاناتو له کبله منځته راځي خو نور اورګانېزمونه یې هم لامل کېدی شي. د دسامونو د تخریب له امله د دسام عدم کفایه منځته راځي او کېدلی شي چې دانتان د درملنې څخه وروسته پرمختګ وکړي او لا زیاته هم شي. همدا ډول کېدی شي چې انتان میوکارد ته خپور شي او هلته د ابسې د جوړښت سبب شي او د زړه انتقالي سیستم هم اخته کړي. ځنې وخت د ابهر دېوال هم اخته کېږي.

2. محیطي امبولي: لکه دماغي او د میوکارد امبولېزم چې په نتیجه کې یې دماغي او میوکاردیل انفارکشن رامنځته کېږي. همدارنګه توري او پښتورګي یې نور دودیز ځایونه دي چې امبولي پکې رامنځته کېږي ځنې وخت امبولي د یو میتاستاتیک انتاني محراق څخه سرچینه اخلي او د رګونو دېوال اخته کوي چې په پایله کې یې مایکوتیک انیوریزم منځته راځي. د ښي زړه د انډوکارډایټس له کبله چې ډېری د ترای کسپید دسام اخته کېږي. د سږو منتني امبولي منځته راځي چې د سږو د انفارکشن او ابسې سبب کېږي.

تشخیص او تفریقي تشخیص:

د انډوکارډایټس په تشخیص کې د وینې مثبت کلچر، دزړه د مرمرونو شته والی، دوامداره تبه او ایکوګرافي ځانګړی ارزښت لري. ناروغي باید د ټولو هغو حالتونو سره چې دوامداره تبه لري او سبب یې ښکاره نه وي فرق کړی شي. یعنې د دوامدارې تبې نور لاملونه (لکه نیوپلاستیک پېښې، کولاجن ناروغۍ او نور انتانات) پکار دي چې په ناروغ کې ولټول شي او رد کړی شي. د تفریقي تشخیص لپاره د وینې کلچر، د سینې رادیوګرافي، د لمفاوي عقدو بایوپسي، د هډوکي د مغز بذل، انجیوګرافي، ایکوکاردیوګرافي، انتي نیوکلیر انتي بادي او د پښتورګي بایوپسي باید تر سره شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

مخنیوی (Prevention):

هغــه ناروغــان چــې د زړه دســامي او ولادي نــاروغي لــري د انتــاني انډوکارډایټس د منځته راتلو لپاره مساعد ګڼل کېږي نو ځکه دغه ناروغان باید د انډوکارډایټس د منځته راتلو د خطر څخه خبر کړی شي او هم باید د غاښونو پاك ساتنې ته ځانګړې پاملرنه وکړي او د بکټریمیا د رامنځته کېدو څخه د مخنیـوي په اړتیـا وپوهـول شي. انتـاني هډه باید په مناسب انتـي بیوتیك سره په مناسب ډوز لـه منځه یوړل شي د وقـایي په صورت کې د بکټریمیا د منځته راتګ څخه لږ مخکې انتي بیوتیك توصیه کېږي. څرنګه چې د انډوکـارډایټس ځـنې پېښـې د غـاښ د ویسـتلو یـا ډکولـو، ځیـنې یورولوجیك کتنو د سرته رسولو وروسته او یا هم ځنې معایناتو یا جراحي عملیاتونو څخه وروسته چې په هضمي او تنفسي جهازونو کې سرته رسېږي رامنځته کېږي نو ځکه په پورته یادو شوو حالتونوکي هغه ناروغانو ته چې د زړه ولادي یا دسامي ناروغـۍ لـري، د ناروغـۍ د منځتـه راتـګ د مخنیـوي لپاره وقایوي تدابیر په پام کې ونیول شي.

د انډوکارډایټس د منځته راتګ لپاره لاندې ناروغان د لوړ خطر سره مخامخ دي:

1. هغه ناروغان چې مصنوعي دسام لري.
2. هغه ناروغان چې مخکې په بکټریل انډوکـارډایټس اختـه شـوي وي که څه هم د زړه ناروغۍ ونلري.
3. چې د زړه سیانوتیك ناروغۍ ولري.

لاندې ناروغان په منځنۍ کچه د خطر سره مخ دي:

1. د زړه ډېرې ولادي ناروغۍ
2. د زړه د دسامونو روماتېزمل او نورې کسبي ناروغۍ.
3. هایپرټروفیك کارډیومایوپتي.
4. دماتیرل دسام پرولپس چې د دسام عدم کفایه ورسره وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پورته ناروغانو ته د جراحي عملياتو او معايناتو څخه مخکې په لاندې ډول انتي بيوتيك د وقايې په خاطر ورکول کېږي:

i. په هغه حالتونو کې چې د غاښونو، تنفسي جهاز او مرۍ جراحي عمليې سره رسېږي:

1.د خولې له لارې:2 ګرامه اموکسي سيلين يا 2 ګرامه سيفاليګزين يا 500 ملی ګرامه **clarithromycin** د عمليې څخه يو ساعت مخکې.

2.زرقي **(Parenteral)**: 2ګرامه امپي سيلين د غوښې يارګ د لاې نيم ساعت د عمليې څخه مخکې او که د پنسلين سره الرجي ولري.600 ملی ګرامه کليندا مايسين د رګك له لارې او يا 1ملی ګرام **cefazolin** د غوښې د لارې نيم ساعت دعمليې څخه مخکې.

Ii: په هغه حالتونو کې چې د هضمي جهاز (پرته د مرۍ څخه) او بولي تناسلي جهازونو عمليې سرته رسېږي:

1. د لوړ رسك لرونکو ناروغانو ته امپي سيلين د جنتامايسلين سره يو ځای2 ګرامه امپينسلين د غوښې يارګ د لارې او په هر کيلو وزن د بدن يو نيم ملی ګرام جينتامايسين چي(د120 ملی ګرامه څخه زيات نشي) نيم ساعت د عمليې څخه مخکې اوبيا 6 ساعته وروسته يو ګرام امپينسلين د غوښې يارګ د لارې يا يو ګرام امکزاسيلين د خولې له لارې. که ناروغ د پنسلين سره الرجي ولري: **Vancomycin** د **Gentamycin** سره يو ځای ورکول کيږي يعنی وانکومايسين يو ګرام د رګك د لاری يو نه تر دوه ساعتونو کی اوپه هر کيلو وزن د بدن يو نيم ملی ګرام جينتاماسين چی د (120 ملی ګرام څخه زيات نشي) د غوښې يا رګك د لارې نيم ساعت د عمليې څخه مخکې.

ii: د منځنـي رسك ناروغانو ته: **Amoxycillin** يا **Ampicillin** **2gm** د خولې له لارې يو ساعت د عمليې څخه مخکې يا **amoxycillin** د غوښې يا وريد له لارې نيم ساعت د عمليې څخه مخکې **ampicillin 2gm**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

که د پنسلین سره الرجي وي: **1gm vancomycin** د شین رګې (ورید) لـه لارې په 1-2 ساعتونو کې نیم ساعت د عملیې څخه مخکې.

درملنه:

د اندوکاردایتس پـه درملنـه کې د کلچر د پـایلې د رارسېدلو تـر مخـه انتي بیوتیك په دې ډول سپارښت کېږي، چې د ستافیلوکوك، ستریپتوکوك او انتیروکوك په وړاندې حساسیت پـه امپیریـك ډول معلوم وي پـه دې ریژیم کې **nafcillin** یا **1.5gm/4hr cloxacilllin**، **penecillin 2-3** میلیون واحده هـر **4hrs** وروسـتـه (یـا **Ampicillin 1.5/4hrs**_ او **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** په یو ځای ډول ورکول کېږي. که ناروغ د پنسلین سره الرجي ولري نو په ځای یې **Vancomycin 15mg/kg** هر 12ساعته وروسته کـارول کېږي.

الف. دستریپتوکوکوس ویریدانس درملنه: که **V. streptococci** د پنسـلین سره حسـاس وي نـو 2-3 میلیـون واحده پنسـیلین **G** د ورید لـه لارې هـر څلور ساعته وروسته د څلور اونیو پورې ورکول کېږي. او که **Gentamycin 1mg/kg** هر اتـه سـاعتـه وروسـتـه ورسره ملګری شي نـو د درملنې پـایښـت تـر دوه اونیـو پورې رالنډېدلی شي. همدا ډول که مایکرواورګانېزم د پنسلین سره حساس وي نو **2gm ceftriaxone** د ورځې یو ځل د عضلې یا ورید د لارې تر 4 اونیو پورې ورکـولی شـو د دغـه درملو ورکـول اسـانه او پـه کـور کې هـم کـېږي. کـه نـارغ د پنسلین سره الرجي ولري نـو **Vancomycin 15mg/kg/12hrs** تـر څلورو اونیـو پورې ورکول کېږي. که د ناروغۍ اعراضو تر 3 میاشتو څخه زیات دوام کړی وي او یـا ځنې اختلاطـات لکـه د میوکـارد ابسـه اود زړه څخـه د بانـدې انتـان موجود وي پکار نه دی چې د درملنې پایښت دوه اونیـو تـه راټیټ کړی شي. د مصنوعی دسام انډوکارډایټس پکار دی چې تر شپږ اونیو پـورې د پنسـلین سره تداوي شي او لږ تر لږه دوه اونۍ ورسره یو ځای **Gentamycin** هم ورکړل شي.

هغه **st viridans** چې په نسبي ډول د پنسلین سره مقاوم وي نو د ورید د لارې پنسلین **G** درې میلیونه واحده هر څلور ساعته وروسته د څلور اونیـو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پورې توصيه کېږي او ورسره يو ځای **Gentamycin 1mg/kg** په درې کسري دوزونو تر دوه اونيو پورې ورکول کېږي.

ب.د **streptococci** نور ډولونه: **strep pneumoniae** چې د **penicillin** سره حساس وي پکار دي چې يوازې د **penicillin G. 2millions Iu/4hrs** د شين رګي (وريد) له لارې تر 4-6 اونيو پورې تداوی شي. او که د پنسلين سره مقاوم وي که څه هم مناسبه درملنه يې ښکاره نه ده خو بيا هم **vancomycin** ورته توصيه کېږي. د **A** ګروپ **streptococe** د پنسلين، **ceftriaxone** يا **vancomycin** پواسطه تر 4-6 اونيو پورې تداوی کېږي. د **Streptococc** **B,C** او **G** ګروپونه د **A** ګروپ په پرتله زيات مقاوم دی نو د درملنې لپاره يې اولنی دوه اونۍ د پنسلين سره يو ځای **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** توصيه کېږي او د درملنې پايښت يې 4-6 اونيو پورې دی.

ج.انتيروکوك:

د دغه ډول انډوکارډايټس د درملنې لپاره د پنسلين سره يو ځای خامخا **gentamycin** يا **streptomycin** ورکول کېږي. ځکه که يوازې **Penecillin** ورکړي شي د ناروغۍ د بيا راګرځېدنې چانس زيات دی چې په دغه دواړه انتي بيوتيکونو کې بيا هم غوره يې **gentamycin** دی ځکه **enterococc** د **gentamycin** په پرتله د **streptomycin** سره زيات مقاومت ښايي او سربېره پر دې د **gentamycin** د جانبي عرض **(Nephrotoxicity)** درملنه د **streptomycin** د جانبئ عرض **(Vestibular toxicity)** په پرتله په ډېره اسانۍ سره کېږي.

د **3-4 millino/4rs penicillin G** يا **Ampicillin 2gm/4hrs/I.V** **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** سره يوځای توصيه کېږي که د پنسلين سره الرجي وي نو په ځای يې **vancomycin 15gm/kg/8hrs** توصيه کېږي. د درملنې دوام لږ تر لږه څلور اونۍ دی خو که په ناروغ کې د ناروغۍ د ريلپس لوړ چانس موجود وي (يانې د اعراضو دوام د دريو مياشتو څخه زيات وي او يا د **prosthetic** دسام انډوکارډايټس وي) نو د درملنې دوام د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږ اونیو پورې دی. که مایکرواورګانېزم دامینو ګلایکوزاید سره مقاوم وي نو په درملنه کې د امینو ګلایکوزاید یو ځای کېدو په ځای ښه دا ده چې د پنسلین لوړ ډوز(په ورځ کی 6 ګرامه)د دوامداره انفیوژن په ډول د 8-12 اونیو پورې دوام وکړي خو ددغه ډول درملنی له کبله په 50% پېښو کې ناروغی بیا راګرځي او کېدی شي چې پدې حالت کې د جراحي لاس وهنه یواځنۍ لار وي.

د: ستافیلوکوک: که ستافیلوکوک اوریوس د **Mithicillin** سره حساس وي نو **Nafcillin 1.5gm/4hrs** د 4-6 اونیو پورې ښه درمل ګڼل کېږي. او که د **Mithicillin** سره الرجي وي نو **Cefazolin 2gm/8hrs** د ورید له لارې او یا **Vancomycin 15mg/kg** هر دولس ساعته وروسته کولی شو چې په کار یوسو.

که د **Mithicillin** سره مقاومت موجود وي نو **Vancomycin** یوازې انتي بیوتیك دی چې باید وکارول شي. د بکتریمیا د دوام د کموالي لپاره کولی شو چې امنیوکلایکو سایډ ورزیات کړو چې دوز یې **1mg/kg/8hrs** دی. او د درملنې په پیل کې (اولنۍ 3-5 ورځې) باید توصیه شي. او د یاد شوو ورځو څخه باید زیات ورنکړل شي. هغه وګړي چې دزرقي لارې د درمل اخیستلو سره روږدی وي اوترایکسپید دسام په انډوکارډایټس اخته وي او د سږو څخه بهر د انتان هډه "محراق" ونه لري کولی شو چې د درملنې دوام د 4 اونیو څخه 2 اونیو ته راکم کړو په دي شرط چې د **Aminoglycoside** سره **Anti stapyllococcal** درمل یو ځای وکاروو. څرنګه چې د مصنوعی دسام انډوکارډایټس عام سبب کواګولیز منفي ستافلوکوك دی، په روتین ډول د **Methicillin** سره مقاوم وي نو **beta lactam** انتي بیوتیك باید د دې انتاناتو په درملنه کې تر هغه وخته پکار یو نه وړل شي ترڅو چې د کلچر نتیجه یې وښایي چې مایکرواورګانېزم د نوموړي انتي بیوتیك سره حساس دی. د لاندې **Combination** پواسطه د شپږ اونیو درملنې پواسطه کولی شو چې د مصنوعی دسام انډوکارډایټس تداوي کړو:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Vancomycin 300mg/8hrs Rifampicin او Gentamycin
د Methicillin خو که مایکرواورګانېزم 1mg/kg/8hrs (اولنۍ دوه اونۍ)
د Cefazolin یا Cloxacillin یا Nafcillin سره حساس وي نو کولی شو چې
Rifampicin او Gentamycin سره یو ځای وکاروو.

ه. HACEK اورګانېزمونه: دغه اورګانېزمونه چې ګرام منفي Cocobac یا Bacili دی او د خولې نورمال فلورا دي د Endocarditis 5-10% پېښو کې لیدل کېږي. د درملنې لپاره یې د ورځې یو ځل Ceftriaxone 2gm یا بل Third generation Cefalosporin د څلورو اونیو پورې ورکول کېږي خو د مصنوعي دسام انډوکارډایټس د شپږ اونیو پورې تداوي کېږي او د پنسلین سره د الرجي په صورت کې کولی شو چې Cotrimoxazole، Quinolon او Astreonams وکاروو خو ښه به دا وي چې د پنسلین سره Desensitisation ترسره شي.

د جراحي کړونې (Role of Surgery):

د انډوکارډایټس زیاتې پېښې د طبي درملنې سره ځواب وایي خو ځنې پېښې یې د درملنې لپاره جراحي ته اړتیا لري چې هغه پېښې په لاندې ډول دي:

1. د دسامونو عدم کفایه چې د زړه د حادي عدم کفایې سبب ګرځېدلی وي او د طبي درملنې سره ځواب ورنه کړي نو په دې حالت کې ان د فعال انتان په صورت کې هم د دسام بدلول استطباب لري په ځانګړي ډول که د ابهر دسام اخته شوی وي.
2. په هغو حالاتو کې چې د مناسبې او پر ځای درملنې(7-10 ورځې) سره سره بیا هم د وینې کلچر مثبت او تبه دوامداره پاتې شي د دسام بدلول استطباب لري.
3. د فنګسی اندوکاردایتس نژدې ټولو پېښو کې او د ګرام منفي باسیلونو په ډېرې پېښو کې جراحي ته اړتیا پیدا کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

4. په هغو حالاتو کې چې انتاني پېښې د **Valsulva Sinus** اخته کړې وي او یا **Septal** ابسه رامنځته شوی وي.

5. که اندوکارډایټس په تکراري ډول د یو اورګانېزم پواسطه منځته راغلی وي په ځانګړي ډول که اخته شوی دسام مصنوعی وي.

6. که امبولېزم په متداوم ډول موجود وي.

د انتي کواګولېشن کړوني

:(Role of Anticoagulation)

د اصلي دسام په انډوکارډایټس کې انتي کواګولېشن مضاد استطباب دی ځکه چې د دماغ په داخل کې د وینې بهېدنې خطر زیاتوي. د پروستیتك دسام (prosthetic valve) د انډوکارډایټس په فعال شکل کې انتي کواګولېشن د نادریو لاندې دی او کله چې انتي کواګولېشن مخ په شا شي نو بیا کېدی شي چې ترومبوزس جوړ شي په ځانګړي ډول د مترال دسام او د **Prosthetic valve** په فعال شکل کې چې د **Staph aureus** پواسطه منځته راغلی وي انتي کواګولېشن بیا هم په دماغ کې د وژونکې وینې بهېدنې سبب ګرځي او د درمل قطعه کولو ته اړتیا پېښېږي.

د انډوکارډایټس څخه وروسته د مصنوعي دسام په حالت کې د انتي کواګولېشن استطباب هماغسې دی لکه د انډوکارډایټس پرته چې وي.

د درملنې په وړاندې غبرګون

:(Response to Therapy)

د انډوکارډایټس هغه پېښې چې د **Enterococc, Strep viridans** او کواګولېز منفي ستافیلوکوك پواسطه منځته راغلې وی په منځنې ډول د **3-4** ورځو په موده کې تبه د منځه ځي په داسې حال کې چې د انتان هغه پېښې چې د ستافلوکوك او ریوس او سودوموناس پواسطه منځته راغلی وي کېدی شي چې تبه تر 9-12 ورځو پورې پایښت وکړي. که تبه دوامداره پاتې شوه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلچر باید بیا وشي تر څو د درملنې په هکله ډاډمن شو. په انډوکارډایټس کې د دوام داره تبې نور لاملونه عبارت دي له:

1) مایوکاردیل یا میټاستاتیك ابسه.
2) معقم ایمبولایزېشن
3) د نازوکومیل انتان منځئته راتلل.
4) د درملو عکس العمل **(Drug reaction)**.

ناروغي ډېرې د درملنې د بشپړتیا څخه 1-2 میاشتې وروسته ریلپس کوي نو ځکه په دغه موده کې باید د وینې یو یا دوه کلچره واخیستل شي تر څو تکراري انتان په وخت ښکاره او وپېژندل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

حاد مایوکاردایتس
(Acute Myocarditis)

د میوکاردیوم د موضعي او خپور التهاب څخه عبارت دی چې په عمومي ډول د انتان او یا دوراني توکسین له کبله منځته راځي. تېرېدونکي پېښه ده خو کېدای شي چې ځینې وخت ځنډنی تگ لاره ولري او د کاردیومایوپتي (Dilated Cardiomyopathy) په لور پرمختگ کوي.

ایتیالوجي:

1. وایروسونه: په ځانگړي ډول **Coxasakie**، انفلوانزا، پولیو میالایتس، اډینووایروس، ایکو وایروس او په نادر ډول **H.I.V.**

2. پروتوزوا: د بېلگې په ډول **Trypanoma cruzi** چې د **chagus** د ناروغۍ عامل او په اندېمیك ډول په جنوبي او مرکزي امریکا کې لیدل کېږي، همدا ډول **toxoplasma gonadi** په نوي زیږېدلو ماشومانو او معافیت ځپل شوو کاهلانو کې د مایوکاردایتس دودیز لامل گڼل کېږي.

3. وړانگې (**Radiation**)، کیمیاوي مواد او درمل: د بېلگې په ډول د سربو (**lead**) تسمم، ایمیتین او کلورکین.

4. بکتریایي انتانات: لکه دیفتري (چې د **Corynebacterium** د ایکسوتوکسین پواسطه رامنځته کېږي)، **Chlamydia**، **ricketsia** او **coxiella**.

5. اوتو ایمیونېټي.

6. **gaint cell myocarditis**: یوه نادره ایدیوپاتیك ناروغي ده چې د زړه په عضله کې **gaint cell** او لمفوسیتونه لیدل کېږي.

کلینیکي بڼه:

ناروغۍ په حاد ډول د تبې او دزړه د عدم کفایې سره رامنځ ته کېږي او کېدی شي چې ناروغ په مخکیني تاریخچه کې تنفسي او یا تبه لرونکي ناروغۍ تېره کړې وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه په فزیکي کتنه کې د زړه اوازونه ټیټ، د زړه درېیم اواز، تکی کاردیا او پریکاردیل فرکشن رب هم کېدی شي چې واورېدل شي.
ځینې وخت حاد مایوکاردایتس د حاد مایوکاردیل انفارکشن په شان کلنیکي بڼه لري یعنې د سینې درد، الکتروکاردیوګرافیك بدلونونه او په سیروم کې د مایوکارد انزایمونو لوړوالی لیدل کېږي.

پلټنې:

1. د سینې رادیوګرافي: د سینې په رادیوګرافۍ کې کېدی شي چې د زړه غټوالی ولیدل شي.
2. **ECG**: په **E.C.G.** کې د **ST** او **T** موجې ابنارملتي او اریتمیا لیدل کېږي. که مایوکاردایتس د دیفتري له کبله رامنځته شوی وي نو په **E.C.G.** کې د زړه بلاکونه او که عامل یې د **chagus** ناروغي وي د زړه د بلاکونو سربېره بطیني تکي اریتمیا هم لیدل کېږي.

په سیروم کې د زړه د انزایمونو سویه لوړه وي او په اندومایوکاردیل بیوپسي کې د حاد التهاب نښې نښانې د لیدنې وړ وي.
په حاد مایوکاردایتس کې د پورته بدلونونو تر څنګ کېدی شي چې د وایرل انتي بادي ټایټر هم لوړ وي.

درملنه:

په بستره کې د مه کول او د انتاني هدې (محراق) له منځه وړل د عمومي اهتماماتو له ډلې څخه شمېرل کېږي.
د زړه د عدم کفایې او بطیني اریتمیا درملنه باید په سم ډول وشي.

انزار:

د ناروغۍ انزارد ایتیالوجي پورې اړه لري او په عمومي ډول ښه دي خو ځینې و خت مایوکاردایتس د پراخه شوي کاردیومایوپتي په لور پرمختګ کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library