لیکلړ

لومړۍ برخه

لومړی څپرکی

د تنفسي جهاز جوړښت او دندې

سرلیک 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 کخوړې.. 5
ه: سږي..6
و: پلورا...٧
د: ډیافراګم..7
ح: د سږو رګونه...7
د: د سږو تعصیب..8
2-1: د تنفسي سیستم فزیولوژي: 8
تنفس...٩
د تنفس کنټرول.. 10
د هوايي لارو د بڼ کنټرول...................................... 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 ګيلې او فزيکي کتنې

1-2: ساه تنګي.. 2۲
د مشق پر مهال د ځنډني ساه لنډۍ توپيري تشخيص............ 2۶
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 I تنفسي عدم کفایه...47
Type II څنډنۍ عدم کفایه...۵۰
کلنیکي بڼه...51
درملنه..51
2-9: فزیکی کتنی...5۴

دريم څپرکی

د تنفسي سیستم د ناروغیو تشخیصیه لارې چارې

3-1: د خړاسکې کتنې...59
3-2: د سینې راډیوګرافي..۶۰
2. کمپیوتید توموګرافی...۶۱
M.R.I. 6۱
د وینتیلیشن او پرفیوژن سکن...6۲
3-3: انډوسکوپیك کتنې...6۳
3-4: دسږو انجیوګرافي...6۵
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..................................7۲
3-10: مایکروبیولوژیك څیړنې..7۲
3-11: هستوپتولوژیك او سایتولوژیك کتنې.................................7۲
3-12: د وینې کتنې..۷۳
3-13: د سږو د دندو ارزیابي...7۳
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

1-4: د سږو څنډني انسدادي ناروغۍ................................ ۷8
ايټيالوژي.. ۷۹
پتالوژي.. 8۱
کلنيکي بڼه.. 8۳
تفريقي تشخيص.. 8۵
اختلاطات.. 8۶
پلټنې.. 8۷
درملنه.. 8۸
انزار.. 9۲
مخنيوی.. 9۳
2-4: برانکيل استما.. 9۳
اسباب 9۴
پتوفزيولوجي.. 9۵
تشديد کوونکی فکتورونه.. 9۷
اعراض او نښې 10۲
د برانکيل استما د Exacerbation تقسيم بندي.................... 10۵
اختلاطات.. 10۷
پلټنې.. 10۷
توپيری تشخيص.. 10۹
درملنه.. 11۱۰
ژوند ته ګواښ کونکی برانکيل استما.. 11۵

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه... 11۵
د درملنې خارنه.. 11۷
انزار... 11۸
د استما د درملنې فارمکالوجیک ایجنټ..................... 11۹
3-4 برانککتازس... 12۵
تعریف:.. 12۵
پتالوژي.. 12۵
ایټالوژي او پتوجنیزس.. 12۶
کلنیکي بڼه.. 12۸
پلټنې.. 12۹
درملنه... 13۱
انزار.. 13۳
مخنیوی... 13۳

پنځم څپرکی

د تنفسي سیستم انتانات

5-1: د تنفسي سیستم د پورتنۍ او ښکتنۍ برخې انتانات.......... 134
الف: والګی... 13۵
ب: د وچې غاړې حاد التهاب........................... 13۷
د: Epiglott حاد التهاب.. 13۸
و:د انفلوانزا... 1۴۰
ز: د بلعوم التهاب.. 14۱
2 : د ساي نس التهاب... 14۲
5-2: د تنفسي سیستم د ښکتنۍ برخې انتانات............ 14۲
I نمونیا.. 14۲

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اسباب او تقسیم بندي.................................... 14۳
خپرېدل... 14۵
پتالوژي... 14۷
اپیدیمولوژي.. 14۸
کلنیکي بڼه... 15۰
نموکاکل نمونیا... 15۲
کلامیډیا نمونیا... 15۳
مایکوپلازما نمونیا... 15۳
H-Influenza P... 15۵
ستافیلوکاکل نمونیا....................................... 15۵
کلبسیلا نمونیا.. 15۶
وایروسی نمونیا.. 15۷
پلټنې.. 15۸
د ناروغۍ د وخامت معلومول.............................. 16۱
تفریقي تشخیص.. 16۲
درملنه.. 16۴
د درملنې پاتې والی....................................... 16۸
روغتون کې منځته راغلې نمونیا........................ 16۸
د سږو د خنځې په ګډون تقیحي او انشاقي نمونیا 17۲
اسباب... 17۲
کنلیکي بڼه.. 17۴
درملنه.. 17۶
د معافیت ځپل شوو خلکو نمونیا....................... 17۷
د سږو فنګسي انتانات.................................... 17۹
دسږو او قصباتو الرجیك اسپیروج یلوزس................. 18۱

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم څپرکی

د تنفسي سیستم تومورونه

6-1: د سږو سلیم تومورونه.. 18۵
6-2: د سږو ابتدايي تومورونه.. 18۶
برانکیل کارسینوما.. 18۶
پتالوژي.. 18۶
کلنیکي بڼه.. 187
پلټنې.. 19۱
تشخیص.. 19۶
درملنه.. 19۶
انزار.. 19۵
د میډیا تینوم تومورونه.. 19۶

اووم څپرکی

د سږو بین الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ

7-1: د سږو بین الخلالي ناروغۍ.. 19۸
اسباب.. 19۸
تشخیص.. ۲۰۰

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيکي نښې.. ۲۰۰
پلټنې.. ۲۰۱
الف: سرکوئډوزس.. 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 الرجيك 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 سيستميك التهابي پېښو له کبله.......... 21۵
الف: روماتوئيد ناروغۍ.................................... 21۶
ب: SLE.. 21۷
ج: سيستميك 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 امبولیزم.. 225
اسباب.. 225
کلنیکي بڼه.. 228
تشخیص.. 232
درملنه.. 232
مخنیوی... 235
پرایمری پلمونری هایپرټینشن.. 235

نهم څپرکی

د پلورا ناروغي

الف: پلورایټس.. 237
ب: پلورل ایفیوژن.. 237
اسباب.. 239
تشخیصیه کړنلاره... 240
کلنیکي بڼه.. 242
لابراتواري موندنې.. 243

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تفريقي تشخيص... 24۵
درملنه.. 24۷
پارا نمونيك پلورل ايفيوژن.................................. 24۹
ج: ايمپايما.. 25۱
د: نوموتورکس... 25۳
کلنيکي بڼه.. 25۴
درملنه.. 25۵

دويمه برخه

لسم څپرکی

د زړه د دسامونو ناروغۍ.................................... 25۷
حاده روماتېزمل تبه.. 25۸
اسباب او پتوجنېزس.. 25۸
پتالوژي... 25۹
کلنيکي بڼه.. 2۶۰
پلټنې.. 26۴
اختلاطات... 26۵
تفريقي تشخيص... 26۵
درملنه.. 26۶
مخنيوی... 26۷
انذار... 26۸

يوولسم څپرکی

د زړه ځنډنی روماتېزمل ناروغۍ............................ 2۷۰

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.. 304
کلنیکي بڼه.. 304
پلټنې... 306
درملنه.. 307
د ترای کسپیډ دسام ناروغۍ...................................... 308
د ترای کسپید دسام تنګوالی...................................... 308
اسباب.. 308
کلنیکي بڼه.. 309
پلټنې... 309
درملنه.. 310
د ترای کسپید دسام عدم کفایه.................................... 310
کلنیکي بڼه.. 311
د پولمونري دسام ناروغۍ... 312
د پولمونري دسام تنګوالی... 312
درملنه.. 313
اعراض او نښې.. 313
پلټنه... 313
درملنه.. 313
د پلمونري دسام عدم کفایه... 313
مولټې والوولر ناروغی.. 313

دولسم څپرکی

انتاني اندوکاردایتس.. 317
کلنیکي بڼه.. 321
بیړنی اندوکاردایتس... 324
د مصنوعي دسام اندوکاردایتس.................................... 325

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اختلاطات.. 32۸
تشخیص او تفریقي تشخیص.. 32۸
مخنیوی.. 32۹
درملنه.. 3۳۱
د جراحي کړونې.. 33۴
د درملنې په وړاندې غبرګون.. 33۵
حاد ما یوکارډایتس.. 33۷
ایتیالوژي.. 33۷
کلنیکي بڼه.. 33۷
درملنه.. 33۸
ماخذونه (References).. 33۹

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړی څپرکی

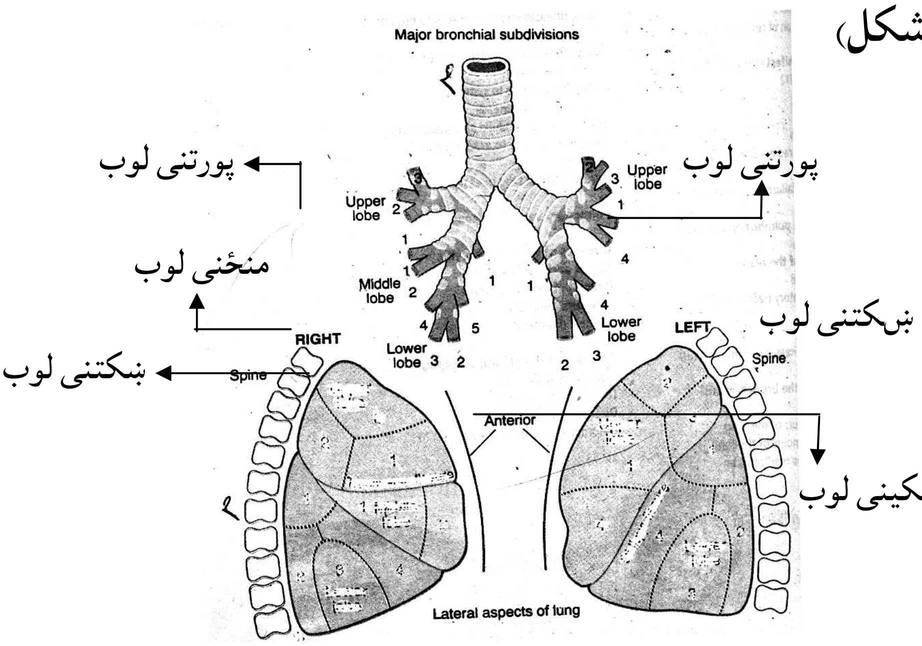
د تنفسي جهاز جوړښت او دندې

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)*

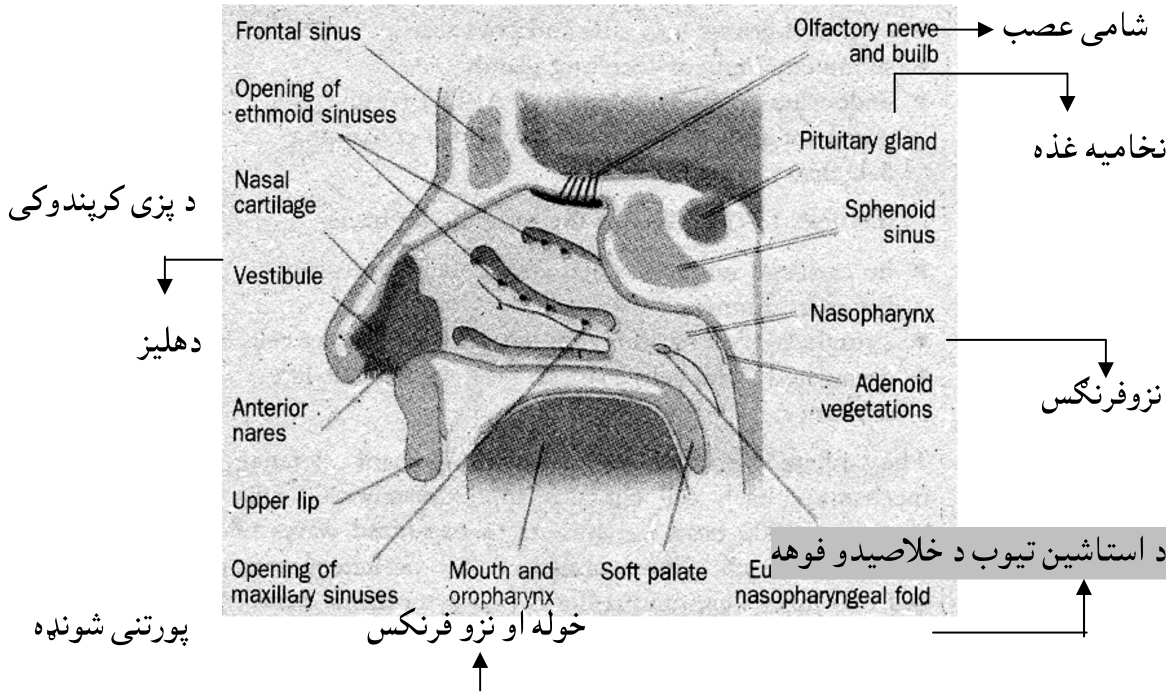
Downloaded from: www.ketabton.com

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)

(c) ketabton.com: The Digital Library
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 يې نزوفرنکس او ښکتنۍ برخې ته يې اوروفرنکس وايې. د نزوفرنکس شا او خوا ته د یوې دايرې په شکل د لمفاوي انساجو ټوله پرته ده چې Adenoid ورته وايي. 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 يې د کیڼی 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 **16-18** 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

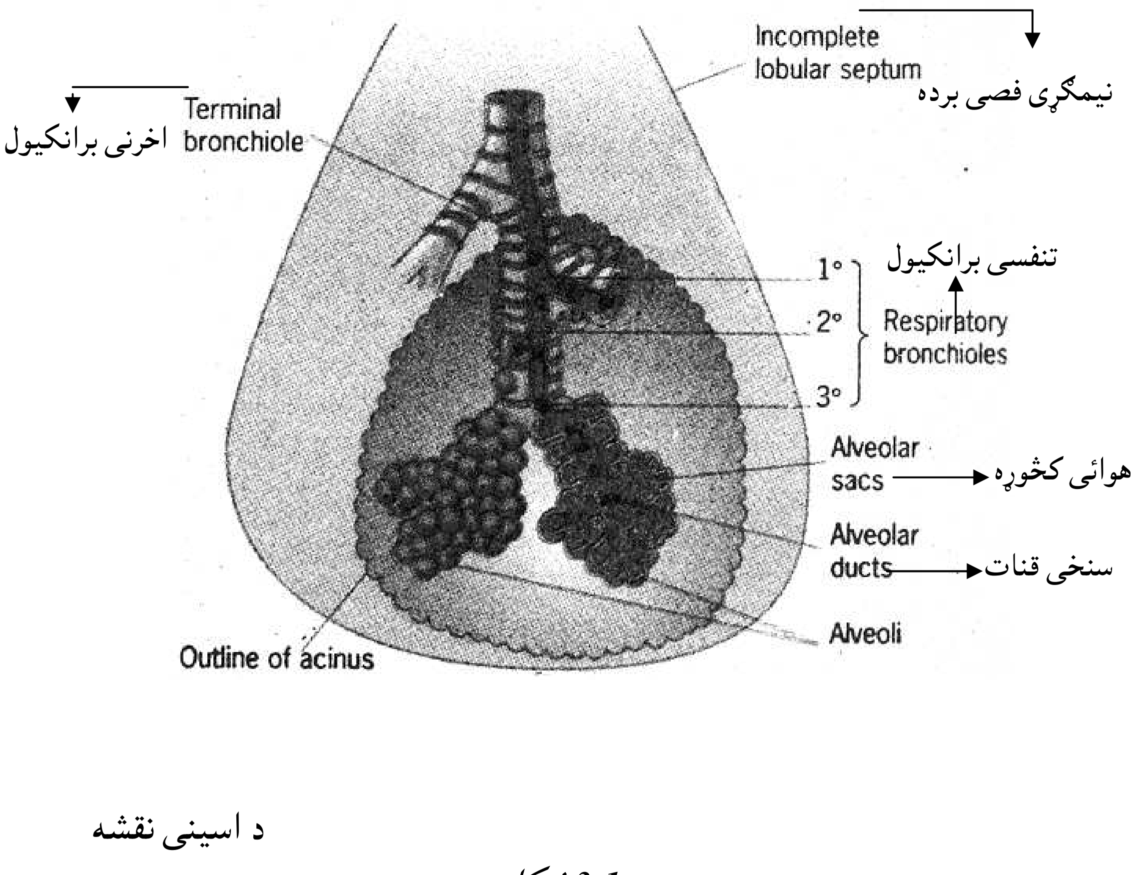
Downloaded from: www.ketabton.com

(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 الویولای 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

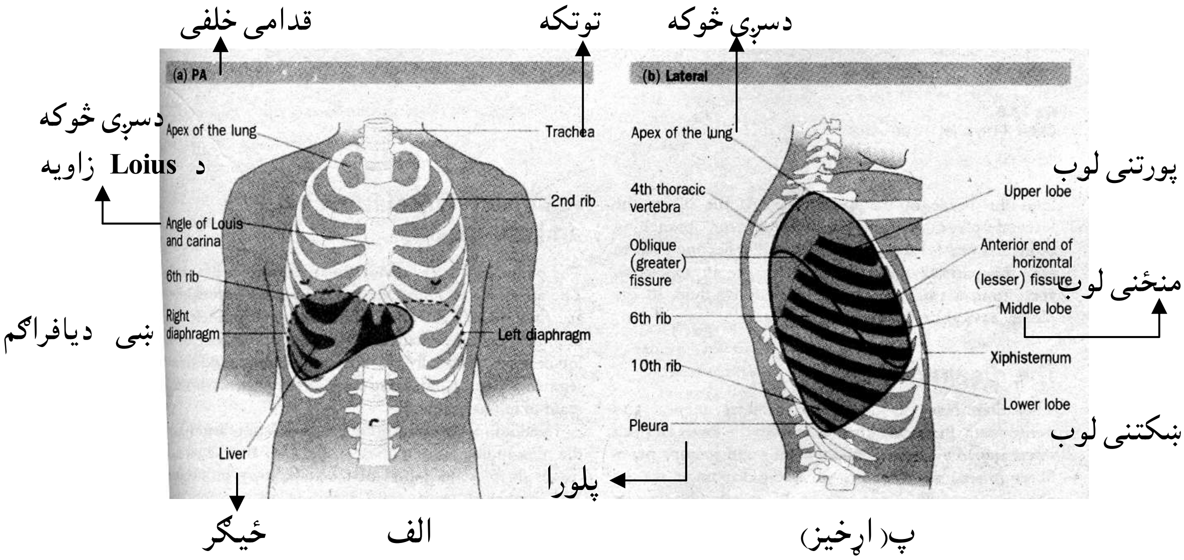
د اخلي برانکیول نباخونه چې هواي کڅوړې باندې پای مومي.(7)

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 سانتي متر او د پيراميد 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 يوه طبقه ده چې د ساده سکوامس اپيتلوم په واسطه پوښل شوېده او دوه برخې لري چې يوه يې د حشوې پلورا (Visceral) او بله يې د ديوالي (parital) پلورا په نوم يادېږي حشوې پلوراد هيليوم په برخه کی د ديوالی پلورا سره دوام پيدا کوي.

د جداري پلورا په واسطه د نيمايي سينې (hemi Thorax) دننې برخه پوښل شوېده ديوالي او حشوي پلورا يو د بل څخه د پلورايي تشې (Pleural Cavity) په واسطه جلا کېږي چې په پلورايي تشه کی لږه اندازه ښويه اوغوړه مايع پرته ده چې د پلورا دواړه برخې يو پر بلی باندې د مښلو څخه ساتې.

ديافرګم (Diaphragm):

ديافراګم د ديوالي پلورا او پريتوان په واسطه پوښل شوېدی عضلي ريښې يې د ښکته پښتيو څخه سرچينه اخلي او په مرکزي وتر (Tendon) کې نونځي حسي او حرکي عصبي ريښې يې د هرې برخې لپاره په جلا دول د Phrenic عصب د لارې ورغلی دی دغه عضله د سترتيا په وړاندې ټينګار لري.

د سږو رګونه او لمفاوي سيستم:

د سږي شريان د برانکای د ويشنو په برابري ويشل کېږي او ريوي شريانچې د تنفسي برانکيولونو د ويش مطابق ويشل کېږي. د نوموړو شريانچو دېوال نری او ډېره کمه اندازه ملسا عضلات لري. د سږو کوچنی وريدونه د سږو د محيطي برخو څخه پيل او د مرکز خوا ته د لوبونو او سګمنټونو تر منځ حرکت کوي چې په پای کې ټول سره يو ځای کېږي او څلور غټ ريوي وريدونه جوړوي. برسېره پر دې په سږو کې برانکيل سرکويشن هم شته دی کوم چې د ابهر د نازله قوس (Descending aorta) څخه سرچينه اخلي د دې دوران په واسطه د سږو هغه برخې خړوبه کېږي کومې چې د تنفسي برانکيولونو د سويې څخه ښکته پرتې دي برانکيل وريدونه په ريوي وريدي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سیستم کې تشېږي او په دې ډول په نورمال خلکو کې د فزیالوژیك شنټ یوه برخه جوړوي.
د سږو لمفاوي سیستم د سږو په بین الخلالي مسافو کې دا لویولونو او ریوي شریانچو د کپیلري د اندوتیلیوم تر منځ ځای لري.

د سږو تعصیب (Nerve Supply):

د سږو تعصیب په بشپړ ډول پېژندل شوی نه دی د سږو پاراسمپاتیك سیستم (د وګوس عصب څخه) او سمپاتیك برخه (د ګاونډي سمپاتیك ځنځیر څخه) د یوې عصبي ضفیري په ډول د ریوي شریانونو او هوایي لارو سره یو ځای سږي تعصیبوي دیوالي پلورا د پښتیو ترمنځ او **Phrenic** اعصابو په واسطه تعصیب شوی پداسی حال کی چې حشوي پلورا کوم تعصیب نلري.

1-2. د تنفسي سیستم فزیولوژي:

پزه:

د پزې د لیارې تنفس کولو کې د پزې غوره دندې په لاندې ډول دی.

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

د ورځې نږدې **10000**لیتره هوا د پزې په واسطه انشاق کېږي چې په نوموړي هوا کې ځنې بخرکي موجود وي چې د پزې د فلتر په واسطه په **15** دقیقو کې تصفیه کېږي او لږه اندازه هغه بخرکي (**Particles**) چې قطر یې د**10** مایکرو متر څخه زیات وي د پزې څخه تېرېدلی شي د پزې افرازات ډېر پروتینونه لري چې ساتونکی کړونی لري او عبارت دی له: انتي باډي،لایزوزوم او انترفیرون څخه.
سربیره پردې د پزې د اپتلیوم د اهدابو په ذریعه د پزې مخاط په ډېره چټکۍ سره شاخواته د اوروفرنکس په لور درومي او بلع کېږي په پزه کې د باکتریاو د ځای په ځای کېدو چانس ډېر کم دی مګر د وایرسي انتاناتو په هکله څه ستونزې شته دی ځکه ویرسونه د اپتیلیل 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 ځنډنې او پرمختللې 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

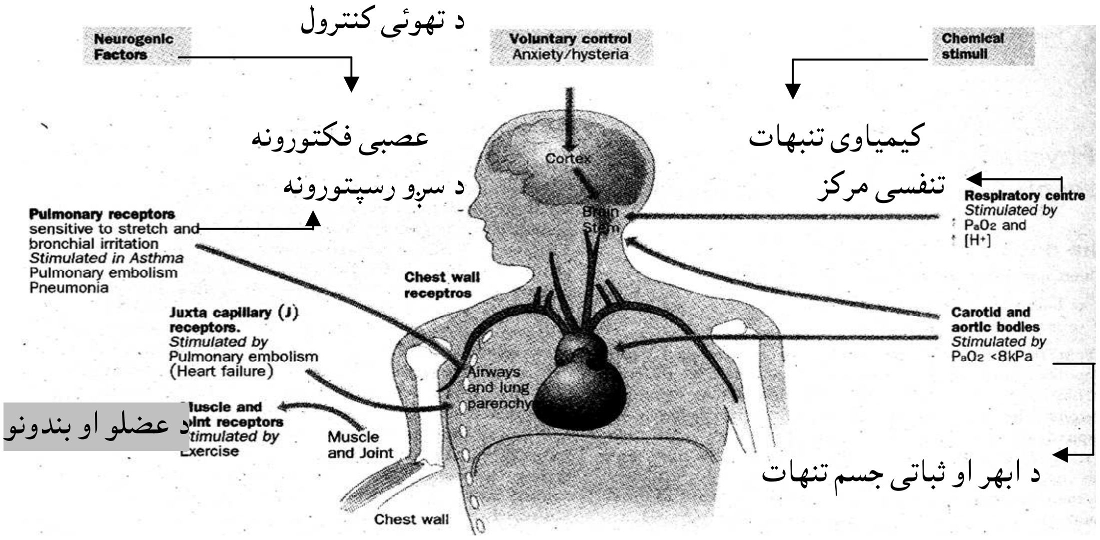
پلورا په تشه کې منفي فشار منځته راځي چې د سږو دغه د راټولېدو قوت د سږې د حجم او غټ والي پورې اړه لري په هره اندازه چې د سږو حجم ډېر وي په همغه اندازه د پلورا د جوف منفي فشار هم زيات وي د سږو د حجم او **retractive** قوې تر منځ چې کوم تړاو شته دی د هغې له مخې د سږو **compliance** معلومېږي يعنې د سږو د 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 وينټيليشن 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 ونټيلېشن 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 وينټيلشن په کنترول کی ونډه لري چی په (**1-5** 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 قوي 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 دې چې په نورمال خلکو کې هم د اتروپين او اګونست په واسطه کمېږي د قصباتو د عضلو په سطح باندې زيات شمېر اډرېنوسپټور پراته دي چې د دوراني کتيکول امين په وړاندی 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. نومړی 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 نومړې 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 نومړی 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 يو ځای راځي په کوم کې چې د هوايي لارو فشار د پلورا د دنني فشار سره مساوي کېږي او د هوايي لارو **Compression** صورت نيسي خو بيا هم د هوايي لارو دغه فشار تېرېدونکی وي او د دغه موقتي بندښت له کبله د هغې تر شاه فشار لوړېږي او د هوايي لارو د فشار د زياتوالي له کبله هوايي لارې خلاصي او هوا تېرېدنه معاوضه کېږي نو هوايي لارې د دغه ډيناميك فشار په نقطه کې د ارتعاش په حالت کې وي.

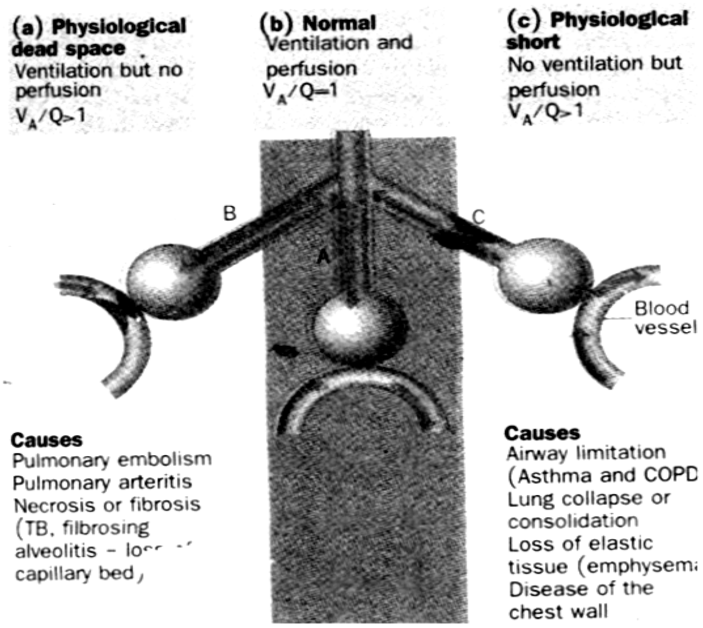
د سږو د حجم د کموالي په صورت کې د سږو الاستيکي **recoil** فشار هم کم او د کولپس ټکی پورته خواته حرکت کوي. (د هوايي ليارو په لوري) خو کله چې د سږو د **recoil** فشار په پتالوجيك ډول (د بيلګی په ډول په **C.O.P.D.**) د منځه لاړ شي نو د کولاپس ټکی نور هم پورته خواته حرکت کوي نو ناروغان د دې لپاره چې د هوايي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

د ونتيليشن او پرفيوژن تر منځ تړاو:

د غازاتو د مناسبې راکړې ورکړې لپاره د اسناخو د ونتيليشن او پروفيزلون تر منځ يو تناسب شته دی البته دغه تناسب په فزيولوجيك او پتالوجيك دواړو حالاتو کې په پراخه کچه بدلون کولی شي يعنې په يوه نورمال سږي کې هم کېدای شي ونتيليشن وي مګر پرفيوژن يې نه وي او يا په سرچپه ډول پرفيزيون وي مګر ونتيليشن نه وي. د سږو په ځوکه کې دغه تناسب نسبتاً نه مراعت کېږي يعنې دا چې د سږو د ځوکو ونتيليشن د پرفيزيون په پرتله زيات مګر په سرچپه ډول د سږو په قاعدو کې پرفيزيون زيات او ونتيليشن نسبتاً کمېږي د فزيالوجيك شنټ زياتوالی په نتيجه کې شرياني هايپوکسيميا منځته راځي. (6-1 شکل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



6-1 شکل

د تهوي او پرفيوژن تر منځ اړيکې (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 زياتوالى 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 داى اکسايد کولى 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 پداسى حال کى 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 زياتوالى نه رامنځته کېږي.

د نورمال شنټ له کبله منځته راغلى هايپوکسيميا د هايپر ونتيليشن 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 اړتيا زياتېږي د VA/Q د تناسب ګډوډي زياته او PO_2 راټيټېږي نو ځکه ويلی شو چې د VA/Q د نسبت د ګډوډۍ مهم سبب شرياني هايپوکسيميا ګڼل کېږي.

په لاندې حالتونو کې فزيولوجيکي مړه هوا زياتېږي يعنې ونټلېشن وي مګر پرفيوژن نه وي:

1. د سږو امبولېزم .
2. د ريوي شريان التهاب.
3. فايبروس يا نکروزس .

په لاندې حالتونو کې فزيولوجيکل شنټ زياتېږي يعنې پرفيوژن موجودوي مګر ونټيلېشن نه وي:

د هوايي لارو بندښت (استما او C.O.P.D.) د سږو کولپس او کانسوليډېشن، د الاستيك انساجو د منځه تګ (امفزيما) او د سينې د ديوال ناروغۍ.

د غازاتو د راکړې ورکړې لپاره پکار دی چې:

1. بشپړه او مناسبه تهويه موجوده وي.
2. تهويه بايد د سږو ټولو برخو ته يو شان او پوره اندازه وي.

برسېره پر دې د اکسيجن او کاربن دای اکسايد غير نارمل ډيفيوژن د الويولونو د کپيلري د غشا په وړاندی هم د غازاتو راکړه ورکړه د ګډوډۍ سره مخامخ کوي.

د کلينيك له نظره د غازاتو راکړې ورکړې د ګډوډۍ پايله هايپوکسيميا او هايپرکپينا په ښه ښکاره کېږي.

هايپرکپنيا (کله چې $PaCo_2$ د 45 ملی متر سيماب څخه لوړ شي) هغه وخت منځته راځي کله چې داسناخو هايپو وينټليشن او يا د ونټيلېشن، پرفيزيون 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 کلنۍ په عمر کې د90 ملی متر سیماب څخه لوړ او د 60 کلنۍ 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 هوايي لارې تړل کېږي.

په نارمل حالت کې هایپوکسیما او هایپرکپنیا دواړه د ونټیلېشن 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 ونلري 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.

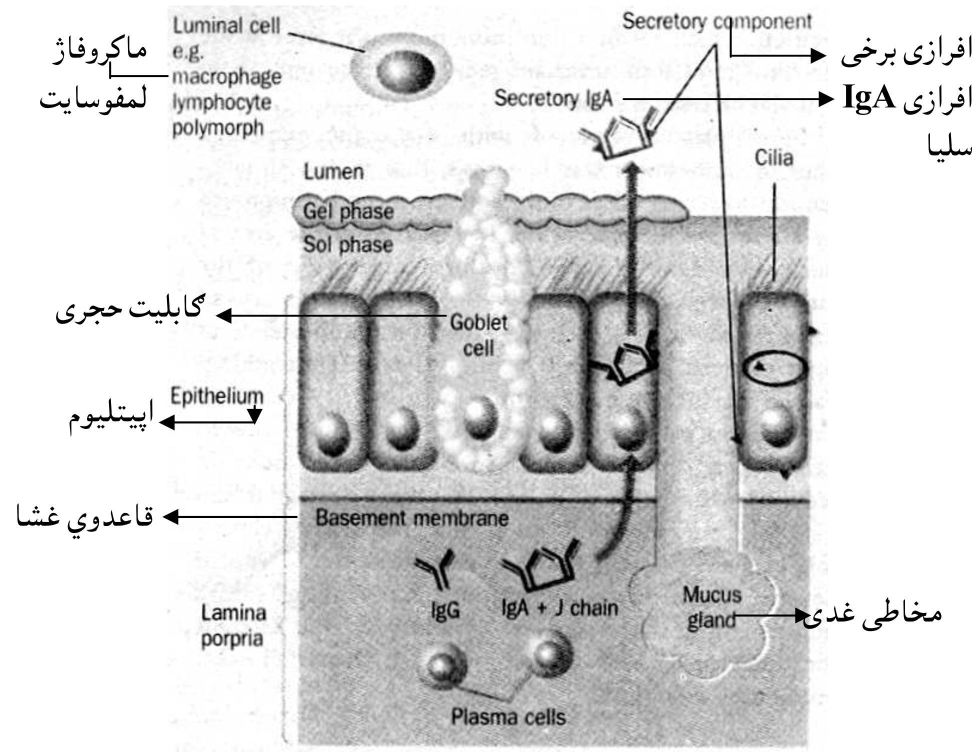
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تنفسي سیستم دفاعي میخانیکیتونه

د سږو دفاعي میخانیکتونه عبارت دي له:

1. فزیکي او فزیالوجیك میخانیکتونه.
2. خلطي (humoral) او حجروي (Cellular) میخانیکتونه.



1-7 شکل

په اپیتیلیل سطحه پراته دفاعي میخانیکیتونه (7)

کله چې پورتني میخانیکتونه د ناکامۍ سره مخ شي زیاتره د سږو ناروغۍ رامنځته کېږي.

1. فزیکي او فزیالوجیك میخانیکتونه:

لوندوالی (Humidification):

چې د اپیتیلیوم د دیهایدرېشن څخه مخنیوی کوي.

د کوچنیو کوچنیو بڅرکو ویستل:

هغه پارټیکلونه چې غټوالی یې د10 مایکرو متر څخه ډېر وي نږدې 90% یې د نزوفرنکس او د پوزې د سوریو په واسطه ویستل کېږي. هغه چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پارټیکلونه د ټوخي ، پرنجي او د **gagging** په واسطه د تنفسي سیستم څخه د باندې اچول کېږي. وچه غاړه د یوې 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 سیستم افرازات:

د تنفسي سیستم مخاط یوه جلاتیني طبقه جوړوي چې نږدې **5** مایکرو متر پنډوالی لري او د جوړښت یې د اسید او خنثی پولي سکرایدو څخه شوېدی چې په نسبي ډول د اوبو په وړاندې د تېرېدنې وړ نه ده. نوموړي مخاطي طبقه د اپیتلیل طبقې دسیلیا په شا او خوا کې پرته ده او د **goblet cell** او مخاطي غدو د افرازاتو په نتیجه کې رامنځته کېږي.

په نورمال حالاتو کې دسیلیاو څوکې د لاندیني جلاتینۍ طبقې سره لګېدلي او خوځښت یې په دې ډول برابر شوی دی چې مخاطي طبقه پورته خواته په خوځښت راولي یعنې داخل شوي بځرکي د مخاط په واسطه جذب او د اهدابو د خوځښت په واسطه د باندې خواته جارو کېږي او تنفسي سیستم ورڅخه پاکېږي.

60-30 دقیقې وخت په کار دی چې غټ برانکای د نوموړي مخاط څخه پاك شي پداسی حال کی چې تنفسي برانکیول پاکوالی څو ورځې وخت نیولی شي.

برسېره پر دې مخاط نورې دندې هم لري لکه د تخریش 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 سګرټ څکلو یو اوږده او غټه اغېزه دا ده چې دمخاط او سیلیاو نوموړې لیږدونه راکموي چې 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 لیږدونې د کمښت سبب کېږي.

ځینې وخت ولادي ابنارملتي هم کولای شي چې دمخاط او سیلیاو ترانسپورت د ګډوډۍ سبب جوړ شي د بیلګې په ډول په **Immotil cilia** سندروم کې د سیلیاو د خوځښت د نشتوالي او سیستک فابیروزا کې د غیر نورمال مخاط د شته والي لـه کبله د سیلیاو دخوځښت خرابوالی رامنځته کېږي چې په پائله کې 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:

نوموړې 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 انتاناتو 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 سایتوتوکسیک کړونې لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

6. **Surfactant protein A (SPA)**: د **Surfactant** پروتین د څلور ډولونو د ډلې څخه دی چې باکتریا او پارټیکلونه **Opsonize** کوي او د مکروفاژونو په واسطه د فاګوسایتوزس عملیه زیاتوي.
7. **Defensins**: باکتریوسیدل پیپتاید 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 فاګوسایت 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 دوارو له کبله ډاکټر ته ورځي د ناروغۍ احتمالي تشخيص د ناروغ د ګيلو له مخې اېښودل کېږي او د توپيري تشخيص لپاره يې فزيکي کتنې، د سږو وظيفوي ټستونه، نورې زياتې 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 دمي 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. ځينې داسې حالتونه شته چې ساه په سخته اخيستل کېږي مګر ناروغ په ريښتني ډول ساه تنګي نه لري دبيلګې په ډول هغه **Hyper ventilation** چې د ميتابوليك اسيدوزس لـه کبله رامنځته شوي وي نادراً د ساه تنګي سره يو ځاى وي او يا دا چې د ناروغ تنفس په ښکاره ډول نورمال ښکاري مګر ناروغ د ساتنګي څخه ګيله من وي. د ساتنګي درجه بندي په بنسټيز ډول د هغه فزيکي مشق د کچې پورې تړلې ده کومه چې سا لنډي رامنځته کوي د ساتنګي 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 ساتنګي د احساس توپير هم شته د بيلګې په ډول ځينې ناروغان پرمختللي ناروغۍ لري مګر ساتنګي يې ډېره لږه او يا د دې حالت سرچپه يعنې ناروغي يې لږه مګر ساتنګي يې زياته وي.

په ځينو تنفسي او زړه ناروغانو کې د نورو ناروغيو له کبله هم دغه وړتيا او ځواك کم شوى وي دبيلګې په ډول د محيطي رګونو د عدم کفايې او يا د زنګون بند او **Hip joint** د اوستيوارترايتس لـه کبله ناروغان ډېر تللى نه شي. د ساتنګي ځينې ډولونه نيغ په نيغه د فزيکي مشق سره اړيکې نه لري د بيلګې پـه ډول د پلمونري ترومبو امبولېزم ،د بنفسه نوموتوراکس او يا **Anxiety** لـه 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 دى 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 ساتنګي 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 ساتنګي 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 ساتنگی هغه ډول ته وايي چې د نيغ ناستی يا نيغ ودريدو په وضعيت کې پيدا کېږي. د ساه تنگۍ پورته ډولونه د وضعيت په بدلون سره د ونټيلېشن 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 تنگي 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 ونټيلېشن هم زيات شي. په ځينې نورو حالتونو کې ساتنگی 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 تنگي 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(نوموتوراکس) او یا د سږو رګونه (د سږو امبولي) به په افت اخته شوي وي.

که ناروغ ته په تحت الحاد ډول (د ورځو او یا اونیو په موده کې) ساه تنګي پیدا شوي وي نو په لاندې حالتونو دلالت کوي:

د هوايي لارو د مخکیني افت را تازه کیدل (لکه استما او ځنډنی برانکایتس) د سږو د پرانشیم انتاني او غیر انتاني التهابي پېښې چې نسبتاً ورو تګلاره لري (لکه د (AIDS) په ناروغانو کې د **Pneumoscystis carini** نمونیا) توبرکلوزیك او فنګسي نمونیا، د پلورا ناروغی، د زړه ځنډنی ناروغی او نور.

که ناروغ په ځنډني ډول (دمیاشتو او کلونو لپاره) ساه تنګي ولري په لاندې حالتونو دلالت کوي:

د سږو ځنډنی انسدادي ناروغی، د سږو بین الخلالي ناروغی او د زړه ځنډني ناروغی.

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

1. د وینتیلیشن د شمیری زیاتوالی چې د ډول ډول اسبابو له کبله منځته راتلی شي لکه:

C.O.P.D.، د زړه ولادي سیانوتیك ناروغی، استما، د اسیدیمیا حالتونه (لکه ډیابیتیك کیتواسیدوزس، لکتیك اسیدوزس) مشق او تبه.

2. کله چې د سږو حیاتی ظرفیت په لوړه کچه راښکته شي چې د ډول ډول اسبابو له کبله منځته راتلی شي لکه: نمونیا، د سږو اذیما، استما، **C.O.P.D.**، د پورتني تنفسي سیستم او یا وچی غاړی بندښت او پلورایي دردونه.

د ساه تنګي ځینې مهم اسباب په لاندې ډول دي:

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

الف: د زړه او رګونو اسباب: لکه د سږو حاده ازیما، د سږو امبولېزم د نوي زیږېدلي ماشوم د زړه ولادي ناروغی.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تنفسي سيستم اسباب: لکه حاده شديده استما، د **C.O.P.D.** بېړني را تازه کيدل، نوموتورکس، نمونيا، د اجنبي اجسامو انشاق په ځانګړې ډول ماشومانو کې،لوبر کولاپس او د وچې غاړې اذيما.

ج. نور اسباب: لکه ميتابوليك اسيدوزس، ډيابيتك کيتواسيدوزس،لکتيك اسيدوزس، يوريميا ، د سليسيلات د دوز زياتوالی ، د **ethylin glycol** تسمم او هيستيريا له کبله منځته راغلی هايپر وينتيليشن.

2. د مشق پر مهال د ځنډنی ساتنګی اسباب:

الف. د زړه او رګونو سيستم: لکه د زړه ځنډنی عدم کفايه.

ب. تنفسي سيستم: لکه **C.O.P.D**، ځنډنی استما، برانکيل کارسينوما، د سږو بين الخلالي ناروغی لکه سرکوئيډوزس، فايبروزينګ الويولايټس، اکسترانسيك الرژيك الويولايټس، د لمفاوي سيستم کارسينوما او زيات پلورل ايفيوژن.

ج. نور اسباب لکه پرمختللې انيميا.

په يوه تنفسي ناروغ کې کېدای شي چې ساه تنګي د ډول ډول فکتورونو له کبله منځته راشي د بېلګې په ډول د تنفسي سيستم په انتاناتو کې د يوې خوا د تبې او هايپوکسيميا له کبله تنفسي شمېره زياتېږي او د بلې خوا په پرمختللي حالتونو کې داسيديميا، هايپرکپنيا اود تنفسي شمېرې د زياتوالي له کبله د وينتيليشن ظرفيت کمېږي او په نتيجه کې ساه تنګي منځته راځي.

د مشق پر مهال د ځنډنی ساتنګی توپيري تشخيص:

1. د سږو ځنډنی انسدادی ناروغی:

په دې ناروغانو کې تل دمشق پر مهال د ساه تنګي تاريخچه مثبته وي او دهغې سره ويزنګ وي (د مياشتو او کلونو راهيسې). د وخت په تېرېدو سره د ناروغ د مشق ظرفيت کمېږي په دې معنی چې په پيل کې نارغ ته زينې او يا غوندۍ ته د ختلو په وخت کې ساه تنګي پيدا کېږي، ناروغ د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځندنۍ خړاچکی (بلغم) لرونکی ټوخي ښخه چې د سهار په وخت کې زيات وي ګيله کوي اود بيړني اکزاسربيشن د بيا بيا يرغلونو ښخه وينا کوي او که چېرې په وروستي پړاو کې ناروغ ته اورتوپنيا ،د شپې لخوا ساتنګی او د ښنګرو پړسوب پيدا شي نو په دې دلالت کوي چې په ناروغ کې د کورپلمونل ټغر غورېدلی دی. ناروغ کې د دمې په مهال او ياد لږې هڅې ښخه وروسته مرکزي سيانوزس، د سينی سينګاری او د شهيق په مهال د پښتيو د منځ مسافو ننوتل معمولاً موجود وي. د سينې مخکينی شاتنی پنډوالی (قدامي خلفي قطر) به زيات وي.

د سينې په راديوګرافۍ کې د هايپر انفلېشن نښې او يا **Bullae** موجود وي او د شرياني وينې د غازاتو په تجزيه کې هايپرکپنيا ، هايپوکسيميا او د پلازما د بای کاربونيت کچه لوړه وي چې په **type II** تنفسي عدم کفايې دلالت کوي.

2. د زړه ناروغي **(Heart disease)**:

زياتره د کلينيك لـه مخې د زړه او سږو ناروغيو د ساه تنګي بېلول ستونزمن کار دی. د زړه دعدم کفايې او د **COPD** ناروغانو کې ټوخی، د سينی سنګاری او د شپې لخوا سالنډي موجوده وي، خو که د پورته حالتونو سره هايپرتنشن او يا **Angina pectoris** يو ځای وي د ساه تنګي په قلبي سبب دلالت کوي. په فزيکي کتنی کې د زړه سايز لوی، **Apex beat** بې ځايه، د وداجي وريدونو فشار لوړ او د زړه مرمرونه موجود وي (پورته يادې شوې نښې په پرمختللي کورپلمونل کې کېدای شي چې موجود وي).

د سينې په راديوګرافۍ کې کارديوميګالي او په **(E.C.G.)** کې د کيڼ بطين د ناروغۍ نښی نښانی ښکاري. د شرياني وينې د غازاتو په کتنه کې که د زړه **Shunt** او د سږو شديده ازيما موجوده نه وي نو د زړه ناروغيو کې **(PaO_2)** اکثراً ټيټ نه وي او **($PaCo_2$)** ښکته او يا 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 چنګاښي 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 نژدې تل غیر نارمل وي د سږو د دندو ټستونه تل Restractive defect ښایي یعنې حیاتی 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 سالنډې 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 ځانګړي 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 تنګـۍ کې زياتره وخت ناروغـان داسې 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 ګډوډۍ سـبب کېږي ښکاره **hysterical hyper ventilation** چې په ناڅاپي ډول پيدا کېږي د لاسونو او پښو د تـشنج سره مـل وي يـوه بېړنـۍ طبـي پېښـه ده مګـر زيـاتره وخت ژر تشخيص او تشخيصيه ستونزې نه پيدا کېږي.

د حادې شديدې ساه تنګۍ توپيري تشخيص:

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

تاريخچه:

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

همدا ډول د نـاروغ پـه تاريخچـه کـې بايـد د کيڼ بطيـن 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 (پښتـورګي، ډيـابيټ او انيميـا) د شتـه والي پوښتني کول هم اړينی ګڼل کيږي او په ډېر پرمختللی ناروغ کې بايـد د ناروغ د ملګرو، خپلوانـو او يـا د امبولانس د پرسـونل څخـه معلومـات لاسـته راوړل شـي. پـه ماشـومانو پـه ځانګړي ډول پـه **pre school** ماشـومانو کـې 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 کتني (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 نښـــــې نښــــانې (لکـــــه 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 کينې 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 کينې بطين د دندو ګډوډي
د سږو کتلوي امبولي	تازه جراحي عمليات يا نور رسك فکتورونه، د سينې درد، مخکينې پلوريزي او سنکوپ	زيات مرکزي سيانوس، لوړ **J.V.P**، شاك، که ناروغ د سږو مخکنې انفارکشن ونه لري د سږو نښې نه ليدل کيږي	کيدای 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 کاردياو، $S_1 Q_3 T_3$ ټيټه T 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 نښې	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. نورې نښې، د Co_2 احتباس نښې	هایپر انفلېشن،د امفیزیما نښې او د تشدید کوونکي عامل نښې	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 راډیو ګرافي	د شریاني وینې غازات	الکترو کاردیو ګرام
نمونیا	پرودرومل ناروغي تبه، لړزه پلورېږي	تبه، پليورل رب تکاسف، سیانوزس	نوموني‌ټیک کانسولیډېشن	PaO_2 ټیټ او $PaCo_2$	تکي کاردیا
میتابولیک اسیدوزس	د دیابت نښې نښانې، د اسپرین او یا د ایتالین ګلایکول د دوز زیاتوالی، هم دا ډول د پښتورګي د ناروغیو شواهد.	د ناروغ د خولې څخه د اسیتون بوی، هایپر وینټیلیشن، ډیهایډریشن، Air hunger په زړه او سږو کې فزیکي نښې منفي وي.	نارمل	نورمال PaO_2، $PaCo_2$ او PH دواړه ډېر ټیټ وي.	
سایکو جنیک	دغه ډول حملې مخکې هم منځ ته راغلی وي.	سیانوزس نه وي د زړه او تنفسي سیستم نښې نښاني نه وي Car popedal تشنج موجود وي	نارمل	نارمل PaO_2 ډېر ټیټ $PaCo_2$ نارمل یا 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 هوايي لارو څخه افرازات او اجنبي جسمونه بهر ته را ایستل کېږي خو کـه چېرې ډېر زیات شي نـو د نـاروغ د زوروني سبب ګرځي حتی چې د ناروغ ورځنی ژوند او خوب کولو کې لاس وهنه کوي نو ځکه ناروغ د ټوخي لـه کبله ډاکټر تـه ورځي او د بلې خوا ځینې ناروغـان د ټوخي د اسبابو پـه بـاره کـې هـم انـد ېښمن وي او ویرېږي چې نـه چیری پـه چنګاښي ناروغی، نري رنځ او یا AIDS اخته نه وي؟.

میخانیکیـت: ټـوخی هـم پـه ارادي ډول او هـم پـه عکـسوي ډول منځتـه راتلی شي د عکسوي ټوخي پـه هکله بایـد ووایـو چې ټوخی دوه ډولـه یعنې Afferent او Efferent پاتوي (pathway) لري چې Afferent برخې یې هغه رسپتورونه دي کوم چې Trigeminal، ګلوسوفرنجیل، د حنجروي اعـصابو په حسي برخو او ګوس 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 تـړل کېږي ډیافراګم د دمې حالت غوره کـوي او د تـړلي glottis پـه وړانـدې د نـورو عـضلاتو تقلص صورت نیسي چې په نتیجه کې د سینې پـه دننـه کـې لـوړ (+) فـشار پیـدا او ترخیا تنګېږي کله چې glottis واز شي نو د ټېر د لوړ فشار او د تنګي ترخیا څخه د چټکي هوا د تېرېدنې لـه املـه افـرازات او اجنبي جسمونه بهر خواتـه غورځېږي او تنفسي لاره ورڅخه پاکېږي.

اسباب:

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

د ځیـنې مـوادو اسپایرېـشن (لکـه د پورتنـۍ تنفـسي لارې افـرازات،د معدې محتویات او اجنبي جسمونه). ځینې وخت د تنفسي پورتنۍ برخې تخریش د پام څخه پټ پاتې کېږي او ټوخی تر ډېره وختـه دوام کـوي دبیلګـی

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 رامنځتـه کېږي چې همدغـه مـواد د يـوې خوا د تنفسي لارو د التهاب سبب کېږي چې ټوخی منځتـه راوړي او د بلې خـوا د نـورو مخرشاتو په وړاندې هم د هوايي لارو حساسيت زياتوي.

هغـه حالتونـه چې د هـوايي لارو د التهـاب، تنګوالي، انفلترېشن او يـا 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 تـه راوړي. د تـوری ټوخلی انتـان 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 رامنځتـه کېږي داسې هم ممکنـه ده چې يو وګړی په استما اخته وي يواځې ټوخی ولـري ويـزنګ او سـاه 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 پـه ډول توبرکلوز او سـرکوئيدوزس هـم ټـوخی منځتـه راوړلی شي. پـه هـوايي لارو بانـدې بهرنـی فشار که علت يې کومه کتلـه، لمفـاوي غوټـه، د ميډياستين تـومور او يـا دا بهر انيورېزم وي هم د ټوخي سبب کېږي.

د سـږو د پرانـشيم نـاروغي لکـه نمونيـا ، د سـږو ابـسه او د سـږو بـين الخلالي ناروغۍ هم د ټوخي غوره اسباب ګڼل کېږي.

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

هغه ناروغان چې د **.A.C.E** نهی کوونکی درمل کاروي **5-20%** پېښو کې ورتـه ټـوخی پيـدا کـېږي چې معمـولاً يـوه اونـۍ وروسـته د درملو د پيـل کېدو څخه پيدا کېږي خو ځينې وخت دغه موده شپږ مياشتو پـورې رسـېږي که څه هم ميخانيکيت يې جوت نـه دی خـو داسـې سـوچ کـېږي چـې د بـرادی

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 دننـې فشار د لوړوالي لـه کبلـه وریدي 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 په نورمالو خلکو کې هم کېږي خو هغو خلکو کې چې په اوستیو پوروزس، مولتي پال میالوما 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 پیل راهیسې داسې اعراض چې د تنفسي لارې انتان ته 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 بیا بیا صافول) او د **gastro esophageal reflux** د ګیلو (لکه د زړه سوی او د **regurgitation** احساس) سره یو ځای دی؟

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

ایا ناروغ د ټوخي سره د ځینې نورو ناروغیو پیوستون او یا د ناروغیو لپاره رسك فکتورونه لري؟ (لکه د سګرټو څکل او یا د **Aids** ناروغۍ لپاره 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 عدم کفایه، ابتدایي غیر ریوی تومورونه او **Aids** ناروغۍ) جوته شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو په اصغاء کې کېداى شي چې **inspiratory stridor** (چې د پورتني تنفسي برخې په ناروغيو دلالت کوي)، رانکاى او د زفير په وخت کې د سينې سنګارى (چې د ښکتني تنفسي برخې په ناروغيو دلالت کوي) او يا د شهيق په وخت کې رالونه (چې د سږو د پرانشيم په ناروغيو لکه نمونيا ، د سږو بين الخلالي ناروغۍ او دسږو په اذيما دلالت کوي) شته وي.

د سينې راديوګرافي په ذريعه د ټوخي علت تشخيص او يا دا چې تشخيص تايدېږي. هغه مهمې ناروغۍ چې د سينې د راديوګرافۍ په واسطه د ټوخي په اړوند تشخيص کېږي عبارت دي له: د سينې دننه کتله، **(Mass lesion)** د سږو د پرانشيم ځايي انفلتريشن، او د سږو بين الخلالي يا الويولر خپرې ناروغۍ.

(. په داسې حال کې چې متناظره دوه اړخه ادينوپتي د سرکوئيډوزس لپاره وصفي ګڼل کېږي. د سږو د دندو ټسټونه هم د ټوخي د ايتيالوجي په معلومولو کې مرسته کوي د بېلګې په ډول **forced expiratory flow** جوته کول د تنفسي لارې خوشي کېدونکې ډپ (رجعت کوونکې انسداد) په جوته کولو کې چې په زړه پورې بېلګه يې استما ده مرسته کوي.

که د ټوخي سره خراچکې شته وي نو د بلغمو يا خړاچکو مايکروسکوپيك اوګراس کتنې هم ګټور معلومات لاسته راوړي.

قيحي بلغم، د ځنډنې برانکاى ټس، نمونيا ، برانش ايکتازس او د سږو د ابسو لپاره وصفي ګڼل کېږي. که د بلغمو سره وينه وي د پورته يادو شوو ناروغيو سربېره د برانکيل تومورونو لپاره هم بايد سوچ وشي. که بلغم د ګرام او **Acid fast** په ميتود تلوين او يا کلچر شي نو د پتوجن انتان د معلومولو لپاره ښه لاره ده او که د بلغمو سايتولوجيك کتنه وشي د سږو د خبيثه ناروغيو د تشخيص لپاره ګټور معلومات تر لاسه کېدلى 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

لري دبيلګی په ډول د کانسر اود ځنې نورو ناروغيو لکه ګرانولوماتوز 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 منځه وړل، د سګرتو څکولو ته شاکول، د .A.C.E نهي کونکوو درملو پرېښودل او يا په وصفي دول د سږو د انتان درملنه او نور. خو په هغو حالتونو کې چې اصلي سبب پيدا نه شي او يا د درملنې وړ نه وي او يا ناروغ ډېر ناراحته وي بيا په عرضي ډول دټوخي درملنه استطباب لري چې د دې لپاره دټوخي ضد درمل لکه کودين او Dextromethor phan توصيه کېږي خو بايد ووايو چې بلغم لرونکی ټوخي کې د دې درملو ورکول د ناروغ په زيان تمامېږي ځکه په هوايي لارو کې د بلغمو پاتې کېدل د يوې خوا د وينتلېشن د ګډوډی سبب ګرځي او د بلې خوا د سږي مقاومت د انتان په 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 ښکته وي د hemoptysis په نوم يادېږي چې د وينې د کچې له مخې توپير لري يعنې کېدای شي چې په بلغمو کې د وينې خطونه (Blood streaking) وي او يا دا چې په بلغمو کې په کتلوي ډول وينه وي (د وينې کچه په24 ساعتونو کې د100 ملی ليتر څخه زياته وي يعنې د 200-600 سی سی په شاوخوا کې) کتلوي hemoptysis په بېړني ډول د ناروغ ژوند د ګواښ سره مخامخ کوي ځکه دغه کتلوي نزف هوايي لارې او اسناخ تړي او ناروغ نه يواځې د غازاتو د راکړې ورکړې د ګډوډی له کبله بلکې د اختناق (Suffocation) له کبله مړ کېږي. که ناروغ ووايي چې په بلغمو کې يې په کم کچه وينه ده بيا هم بايد جدي وګڼل شي ځکه د وينې د کچې او مقدار د کموالي توضيح د ناروغ

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 دبیلګې 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 یې تور او **PH** یې اسیدي پداسی حال کی چې هیمو پتیزس رنګ روښانه سور او **PH** یې 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 یې 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 سبب ښکاره نه وي چې د **cryptogenic** یا ایدیوپاتیك **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 ناروغ تاریخچه ډېر ارزښت لري که په قیحي یا مخاطي قیحي بلغمو کې وینه په خطي ډول وي زیاتره په برانکایتس دلالت کوي. که د ځنډني بلغم لرونکی ټوخی د بلغمو په کچه کې زیاتوالی راشي او یا یې بڼه بدله شي نو د ځنډني برانکایټس په ښېړني اکزاسربیشن دلالت کوي، که یو ناروغ ټوخی ولري او د ټوخي سره یې قیحي بلغم وي او په بلغمو کې یې د وینې خطونه وي او تبه او لړزه ورسره مل وي په نمونیا دلالت کوي او که د همدغسې ناروغ بلغم ډېر بدبویه وي د سږو ابسی ته سوچ کېږي. که د ناروغ ټوخی او بلغم ځنډني او زیات وي په برانککتازس دلالت کوي که ناروغ د **hemoptysis** سره په بېړني ډول د سینې **pleuritic** درد ولري او سا تنګی هم ورسره وي د سږو امبولېزم ته باید سوچ وشي.

په تاریخچه کې باید د ناروغ څخه د پخوانیو او ځنې مل ناروغیو پوښتنې هم وشي لکه د پښتورګو ناروغۍ **Lupus good pastur's synd** **erythematus** ناروغۍ او د **pneumonitis** له کبله وینه بهیدنه، پخوانی چنګاښي ناروغی (د بېلګې په ډول د سږو تکراري کارسینوما او یا د بل غړي تومور چې سږي ته یې متاستاز ورکړی وي).

د ناروغ څخه باید د رسك فکتورنو په هکله پوښتنې وشي لکه د سګرټو څکل او په **Asbestose** باندې معروضېدل. د ناروغ څخه باید د درملو د کارونې پوښتنه هم وشي لکه دانتی کواګولانت په واسطه درملنه او یا ځنې نور درمل چې د ترومبوسایتوپینیا سبب کېږي او همدا ډول د ناروغ په تاریخچه کې د وینې د ناروغیو پوښتنه کول هم اړینه خبره ده.

د ناروغ فزیکي کتنې هم ګټور معلومات ورکولی شي د بېلګې په ډول د سږو په اصغاء کې د پلورل رب اوریدل (د سږو امبولیزم)، ځای په ځای یا

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 برانکایټس کې)، ښکاره رانکاي چې دسینې سنګارې یا رالونه ورسره وي او یا نه وي **(Bronchectasis)** په خپل ځای کې ځانګړې ارزښت لري.

د زړه په فزیکي کتنې کې کېدای شي چې د سږو د هایپرتنشن، د مایټرل ستېنوزس او د زړه د عدم کفائی ، همدا ډول د پوستکي په فزیکي کتنه کې کېدای شي چې د **Kaposis sarcoma** نښې او د شریانی وریدی ګډ وډ جوړښت نښې ولیدل شي.

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

رادیوګرافي (د سینې رادیوګرافي): دیوې کتلې دلیدلو ،د برانککتازس د نښو نښانو او د سږو په واسطه د ځای په ځای 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 خړاچکي وي د **gram** او **Acid fast** تلوین په ذریعه معاینه او د هغې کلچر.

فایبرو اوپټیك برانکوسکوپي: د وینې بهېدنې ځای د معلومولو لپاره او د قصباتو د داخلی ناروغیو د تشخیص دپاره. خو که کتلوي **hemoptysis** وي د فائبراوپټیك برانکوسکوپ په ځای 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.

قصبی شزنی لاملونه:

الــف: نيــوپلازم، برانكوجينــك كارســينوما او د قــصباتو متاســتاتيك تومورونه).

ب: برانكايتس بېړنی يا ځنډنی.

ج: برانككتازس.

د: برانكوليتيازس.

ه. د هوايي لار ترضيضات.

اجنبي جسمونه.

د سږو پرانشيمايي لاملونه.

الف: د سږو ابسې.

ب: نمونيا .

ج: توبركلوز.

د: د سږو فنګسي افات.

ه: ګود پاسچرسندروم.

و: د سږو هيموزيدروزس.

ل: ايديوپاتيك .

ن: لوپوس نمونايتس.

ي:دسږو كُند ترديد .

د سږو د رګونو ابتدايي ناروغي:

الف: شرياني وريدي ګډ وډ جوړښت.

ب: د سږو امبولېزم.

ج: د سږو د وريدی فشار لوړوالی. (لكه د مترال تنګوالی).

نور ډول ډول لاملونه: لكه د انتي كواګولانت درملو كـارول **(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 اختـه کېـدو لـه کبلـه پيـدا کېـږي او څرنګـه چې د تنفسـي خوځښتونـو پـه واسطـه زياتېـږي نـو ځکـه زيـاتره د Pleuritic pain پـه نـوم يادېږي. نومـوړی درد کېـدای شـي چې د پلورا د ابتـدايي نـاروغيو لـه کبلـه پيدا شي (لکـه د پلورا تومورونـه او نـور التهـابي حالتونـه) او يـا دا چې افت لومړی د سږو پرانشيم کې وي او په ثانوي ډول پلورا اختـه کـړي لـکـه نمونيـا 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 سـاه اخيـستلو سره زياتېږي د پلورا التهاب او د سږو انفارکشن کې وي.

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

هغه درد چې د توموري پېښې په واسطه د سينې د دېوال د اختـه کېـدو لـه کبله پيدا کېـږي کېـدای شي چې د عـصبي جذر پـه لـوري تـګ وکـړي، د پلورا درد د دېوالي پلورا د کشش لـه کبله پيـدا کېـږي، د شـهيق پـه پـای کـې وي، ناروغ سطحي تنفس کوي، ددرد لـه کبلـه ټوخی نـه شـي کـولی او ځينـې وخت نوموړی درد د پوستکي هغـه برخـو تـه چې کـټ مـټ نخـاعي عـصب پـه واسـطه تعـصيب شـوی وي خپرېـږي نـو ځکـه د ډيافراګماتيـك پلـورا درد د supra clavicular عصب د لارې اوږې ته هم خپرېږي.

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

د نـاروغ څخـه بايـد د تنفسي نـاروغيو لپـاره د رسـك فکتورونـه د شـته والي په هکله هم پـوښتني وشـي لکـه د سـګرټو څکـول بايـد د ټولـو ناروغـانو څخه پوښتنه وشي او که ناروغ د سګرټ څکلو سره روږدی وي بايد دوام او د سګرټو د ورځني اندازې پوښتنـه وشـي او کـه نـاروغ مخکـې سـګرټ څکـل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

خو اوس يې پرېښې وي بايد پوښتنه وشي چې څومره څنډ کېږي چې پرېښې يې دي، ځکه هر څومره چې د سګرټو له پرېښودلو څخه زيات 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 له کبله پیدا کېږي ځنې نورې ناروغۍ لکه بنفسه نوموتورکس، د سږو ایزینوفیلیک ګرانولوما او د ګوډ پاسچر سندروم له کبله وینه بهېدنه هم د سګرټو څکلو له 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 له 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 له کبله را تازه کېږي.

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 والی‌او 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 دبيلګې په ډول د کانسر درملنه او د معافيت ځپوونکو درملو کارول د کوربه د دفاعي سيستم د ګډوډۍ له کبله د سږو انتاناتو ته زمينه برابروي او يا دا چې د کانسر د درملنې لپاره وړانګې نېغ په نېغه د سږو ناروغي منځته راوړي او يا د بيتا بلاکر کارول د قصباتو سپزم او د .A.C.E نهي کوونکي درمل ټوخی منځته راوړي.
په پای کې 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 اېښودل کېږي او يا دا چې احتمالي تشخيص د دې معاينې په واسطه تائيدېږي.

ځينې وخت داسې هم کېږي چې ناروغ هېڅ ډول تنفسي ګيلې نلري او د تنفسي ناروغيو تشخيص د لومړي ځل لپاره د سينې ابنارمل راديوګرافي له مخې (چې د بلې موخې لـه پـاره د سينی راديـوګرافی ترسره شوی وي) اېښودل کېږي. د سينې د راديوګرافيك بڼې لـه 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 ټولـو برخو کې وي د سږو امفزيما لپـاره ځـانګړې ګڼل کېـږي همـدا ډول د سينې د راديوګرافۍ پـه واسطه په پلورايي مسافه کې د هوا او د مايع شته والی هم تشخيص کېږي.

کـه د سږو د ثـري او منـصف خيـال د سينې پـه راديوګرافـۍ کـې غيـر نارمل وي نو د يوې کتلې شته والی او د لمفاوي غوټو غټوالی تـه بايدسوچ 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** سانتی متره څخه کم، شاوخوا يې د سږي د نورمال نسبح په واسطه احاطه شوی او انفلترېشن، 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 ي 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 بېلګي په ډول د 465 ورځو څخه د زیات وخت لپاره) په سلیم توب دلالت کوي.

ځنې رادیوګرافیک بڼې د خباثت لپاره وصفي ګڼل کېږي د بېلګې په ډول د نو دول د جسامت زیاتوالی چې د C.T. سکن په واسطه معلومېږي که د نودول څنډې غیر منظمې وي دا هم د خباثت رادیوګرافیک نښه ده د کلسیفیکشن شته والی او د هغې ډول هم تشخیصیه ارزښت لري ،د سلیم نودول کلسیفیکېشن متکاثف (Dense) وي په داسې حال کې چې د خبیث نودول کلسیفیکېشن متراکم نه وي. که د نودول منځ کې تشه شته وي چې د دېوال پېړوالی یې د 16 ملی متره څخه زیات وي زیاتره د خباثت لپاره وصفي ګڼل کېږي.

2-8: تنفسي عدم کفایه (Respiratory failure)

پېژندنه: کله چې د ډول ډول لاملونو له کبله تنفسي دندې په دې کچه ګډې وډې شي چې اکسیجنیشن او وینټیلیشن دومره د خرابتیا سره مخامخ شي چې د هغې له کبله د حیاتي غړو دندې ګواښ او خطر سره مخامخ شي دغه حالت د تنفسي عدم کفایې په نوم یادېږي.

یا په بل عبارت کله چې د شریاني وینې د اکسیجن قسمي فشار له 60 ملی متر سیماب څخه کم او د کاربن ډای اکساید قسمي فشار له 50 ملی متر سیماب څخه لوړ شي تنفسي عدم کفایه بلل کېږي.

د تنفسي عدم کفایې تقسیم بندي: **Classification of respiratory failure**

تنفسي عدم کفایه په دوه لویو ګروپو ویشل کېږي:

ټایپ I تنفسي عدم کفایه (**Type I respiratory failure**): پدې حالت کې د اکسیجن قسمي فشار د (60 ملی متر سیماب) څخه ټیټ او د کاربن دای اکساید قسمي فشار نارمل او یا د نارمل څخه کم وي. دا حالت بیا په خپل وار سره په حاد او ځنډنی تنفسي عدم کفایه ویشل 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

اسباب	درملنه
د پورتنۍ تنفسي لارې بندښت: د اجنبي جسمونو انشاق	که ناروغ ماشوم وي نو داسې وضعیت ورکول کېږي چې سر يې ښکته خواته شي او د سينې په پنجره يې په زور سره فشار راوړل کېږي په دې ترتيب شوني ده چې بند شوی اجنبي جسم راووځي او که ناروغ کاهل وي د **Heimlich** مانوري څخه دی ګټه واخيستل شي. (د ناروغ د ګېډې په پورتنۍ برخې باندې دی په زور سره فشار راوړل شي) که پورته مانوري اغېزمني تمامې نه شوې نو د لرنګوسکوپي او يا برانکوسکوپي پواسطه دی اجنبي جسم راوايستل شي.
د حنجرې ازيما، حاد اپي ګلوتايتس او د اوکل کارد دوه اړخيزه فلج	د سببي عامل درملنه دې وشي او که غېزمنه تمامه نه شوه د ترخيا انتوبيشن او ترخيو ستومي دي وشي.
شديده حاده استما	طبي درملنه دې وشي که اغېزمنه نه وه نو د ترخيا انتوبيشن او په نوبتي ډول د مثبت فشار پواسطه ونتلېشن دې وشي.
د سينې د ديوال ويجاړيدل **Flial Chest**	د ترخيا انتوبيشن او په متناوب ډول د مثبت فشار په ذريعه ونتلېشن ترسره کول، د پښتيو او قص هډوکی د کسرونو تثبيتول.
Tension نوموتورکس	د پښتو تر منځ تيوب کېښودلو په ذريعه د پلورا **decompression** سرته رسول.
کتلوي هيموتورکس	د پښتيو تر منځ د تيوب کېښودلو په ذريعه د وينې تخليه او د اړتيا لـه مخې توراکوتومي کېږي تر څو پرنډه شوی وينه تخليه او وينه ورکوونکی هډه وتړل شي.
Brain stem او دغاړې افتونه	د ترخيا انتوبيشن او متناوب ډول د مثبت فشار په ذريعه د

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 برانکاېټس 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 لـه سببه په پښتورګو کې د بای کاربونيت دجوړښت زياتوالی منځتـه راځي چې دغـه 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 لـه 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.

پوليوميالايټس.

سټروك.

کلينيکي څرګندونې "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 ژغورونکی اهتمامات. (General supportive care) د سببي عامل د درملنې څخه په اړونده بحث کې یادونه شویده.

تنفسي ژغورونکی او تقویوي اهتمامات:

الف: اوکسیجن درملنه:

د حادی هایپوکسیمیك تنفسي عدم کفایې بنسټیزه موخه دا ده چې حیاتي غړو ته داړتیا وړ اکسیجن برابر شي چې پدې منظور ناروغ ته اکسیجن ورکول کیږي تر څو د اکسیجن د کم غلظت د تطبیق په ذریعه په ډیرو پیښو کې د اکسیجن قسمي فشار د 60 ملی متره سیماب څخه لوړ وساتل شي ځکه د وینې د اکسیجن سمول د مایوکاردیوم اړتیا پوره کوي چې دغه حالت د زړه د دهاني د سموالي لامل ګرځي او همدارنګه د سږو د رګونو سپزم هم د منځه وړي.

سربیره پردی اکسیجن درملنه نژدې په سلو کې نوي برخې هموګلوبین اشباع کوي.

اکسجن درملنه په دوو لارو ترسره کیدلی شي:

زیاتره ناروغانو ته دپژی د کانولا په ذریعه اکسیجن تراپي توصیه کیږي مګر ځینو ناروغانو ته اکسیجن درملنه د ماسك پوسیله سرته رسیږي.

څرنګه چې ماسك ثابت وي او د دې په پرتله کانولا ارام بخش وي او د یو ځای څخه بل ځای ته د لیږدېدنې وړ وي همدارنګه ناروغ دکانولا د تطبیق سره خوراك، څښاك، خبرې او ټوخي کولی شي نو د ماسك په پرتله د اکسیجن درملنی غوره لاره ګڼل کیږي.

ب: د هوایي لارو خلاص ساتل: پدې منظور باید هوایي لارې خلاصې وساتل شي تر څو چې سنخي تهویه نورماله او مناسبه وساتل شي چې د دې لپاره ترخیل انتوبیشن او میخانیکی تنفس ته اړتیا پېښیږي.

ترخیل انتوبیشن په لاندې حالتونو کې استطباب لري:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

- ♦ که چېرې هايپوکسيميا په چټک ډول د اکسيجن درملنی پواسطه له منځه لاړه نه شي.
- ♦ که د پورتني تنفسي لارې بندښت شته وي.
- ♦ که چېرې د تنفسي لارې خلاص ساتل ستونزمن وي او يا دا چې د افرازاتو تشول په پوره ډول شوني نه وي.
- ♦ که چېرې د ميخانيکي تنفس لپاره اسانتياوې په لاس کې وي

ميخانيکي تهويه **(Mechanical ventilation)**: په لاندې حالتونو کې استطباب لري:

- ▪ که اپنی شته وي.
- ▪ که چېرې حاده هايپرکپنيا د مناسبي درملنې په ذريعه د منځه لاړه نه شي.
- ▪ که شديده هايپوکسيميا رامنځته شوې وي.
- ▪ که د مناسبې درملنې سره سره بيا هم پرمختللې ضعيفي شته وي.

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

د مناسبي تغذي برابرول او که چېرې د خولې د لارې تغذيه شوني نه وي وريدي تغذيه ورکول کېږي. د ډېر خوراك په ځانګړي ډول د قندونو د زيات کارولو څخه دې ډډه وشي او دا ځکه چې د هغې له کبله د کاربن دای اکسايد رامنځته کېدل زياتېږي چې د هايپرکپنيا د شدت لامل ګرځي.

د هايپوکاليميا او هايپوفاسفاتيميا څخه هم ناروغ بايد وساتل شي ځکه چې د عضلاتو د ضعيفتيا له کبله هايپووينټيليشن حالت تشديدېږي.

هيماتوکريت بايد په منظم ډول معلوم او د اړتيا له مخې بايد ناروغ ته وينه ورکړي شي ځکه د هيموګلوبين سموالی د هايپوکسميا او هايپو ونتيليشن د سموالي سبب کېږي.

که چېرې تنفسي عدم کفايه ډېره پر مخ تللي وي د تنفس هڅوونکو **(Analeptic)** درملو د ډلی څخه ناروغ ته بايد **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 ګاسترایتس 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 کنټرول کېږي په هغه حالاتو کې چې د تنفس شمېر چټک، 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 **kyphoscoliosis**او **ankylosing spondylitis** 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 ځرنګوالی 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 ګډ وډ 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 یې **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 ذريعه چې معاينه کوونکی يې د ستاتسکوپ په واسطه اوري هم تاکل کېږي په دې معنی چې د سږو د کانسوليډېشن په صورت کې د غږ لېږدېدل په واضح ډول وي چې د **Bronchophony** په نامه يادېږي او يا دا چې ناروغ د پڅ پڅ په ډول خبرې کوي د معاينه کوونکي غوږ ته په واضح ډول رسېږي چې د **whispring pectroloquy** پنامه يادېږي او که چېرې ناروغ د **E** حرف ووايي او د معاينه کوونکي غوږ ته د **A** په شکل ورسېږي د **Aegophony** پنامه يادېږي.

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

د **crackle** زياتې اواز هغه وخت منځته راځي کله چې د تنفس په وخت کې الويولای او کوچنی هوايي لارې تړل او يا خلاصېږي او زياتره د هغې سره د سږو بين الخلالي ناروغی،مايکرو اټليکتازس او يا د مايعاتو په واسطه د هوايي کڅوړو ډکوالی موجود وي.

د **wheez** زياتی اواز د ذفير په وخت کې نظر شهيق ته په ډېر واضح ډول اورېدل کېږي او هغه وخت پيدا کېږي کله چې د هوايي لارو تنګوالی د برانشونو د سپزم، اذيما ، کانسر او افرازاتو په واسطه منځته راغلی وي او هوا د هغې څخه تېرېږي.

Rhonchi: دا يو **low pitch** اواز دی او هغه وخت پيدا کېږي کله چې د هوايي لارو په لومن کې ازاده مايع او يا ټينګ افرازات شته وي او هوا د هغې څخه تېرېږي.

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

دپلورل رب اواز هغه وخت پيدا کېږي کله چې د التهابي پلورا طبقې يوه پر بلی باندې ومښل شي او د تنفس سايکل په دواړو صفحو يعنې شهيق او ذفير 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 هوايي لارې څخه تېرېږي (لکه په ماشومانو کې د **croup** په وخت کې).

د پورته څلورو بنسټيزو کتنو څخه پرته د تنفسي سیستم په فزیکي کتنې کې نورې کتنې هم ګټورې لري لکه د غاړې او **supra clavicular** ناحیې د لمفاوي غوټو غټوالی، د شعور ګډوډي او یا حتی کوما، منتني وري 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 ښۍ 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 پرې اخته کېږي(لکه سرکویډوزس) مګر په فزیکي کتنی کې داسې نښې وي چې دتنفسي سیستم پورې اړه نه لري لکه **uveitis** او د سترګی د منضمی ګرانولوما او د پوستکي افتونه (لکه ایریتیمانودوزم او د پوستکی ګرانولوما). (**3-2**) جدول

3-2 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 لېږد بدل	زياتی غږونه
نارمل	**Resonanc**	نارمل	ويزيکولر	نارمل	نه وي
کانسوليډيشن ، اتليکتازس "چې هوايي لاره پرانستې وي"	**Dull**	لوړ وي	برانکيل	برانکوفوني، **Whispring Pectroloquy,** ايګوفوني	**crackles**
کانسوليډيشن ، اتليکليازس (هوايي لاره تړلې وي")	**Dull**	ټيټ وي	ټيټ وي	کم شوی وي	نه وي
استما	**Resonanc**	نارمل	ويزيکولر	نارمل	ويزينګ "د سينې سنګاري"
د سږو بين الخلالي ناروغۍ	//	//	//	//	**crackles**
امفزيما	**Hyper resonanc**	ټيټ وي	ټيټ وي	کم شوي وي	نه وي او يا ويزينګ
نوموتورکس	//	//	//	//	نه وي
پلورل ايفيوژن	**Dull**	//	//	//	نه وي او يا پلورل رب

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دریم څپرکی

د تنفسي سیستم د ناروغیو تشخیصیه لارې چارې (Investigations)

3-1. 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 عامل او ځیـنې فنګسونه پیژنـدل 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 سره ښه ځواب وایي.

که د خړاسکو په کتنه کې هیمو سیدرین لرونکی مکروفاژ ولیدل شوه د ګوډ پاسچر سنډروم شونی کېدل رامنځتـه کوي خو لـه بده مرغـه زیـاتره د خړاسکو نیغ په نیغه کتنـه نـه تـر سره کېږي او راساً کلچـر تـه لېږل کېـږي 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 ا فرازاتـو 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 اسپریشن په واسطه د خړاسکو اخیستل.
3. د توتکی د لاری د سږو د بایوپسی په واسطه د موادو اخیستل.
4. د پوستکي لـه لارې د ستنې په واسطه د خړاسکو اخیستل.

د سـږو د کارسـینوما د تـشخیص لپـاره د خړاسـکو اکـسفولیتیف سایتولیجیك کتنې ګټوری تمامېږي. هغـه ناروغـان چـې خړاسکي نـه لـري د خړاسکو د پیداکېدو او د ټوخي کولو لپـاره هغـوی تـه د لـږ تخریـشي مـوادو محلول د انشاق په ډول ورکول کېږي تر څو ټوخی 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 رادیـوګرافي چـې پـه قـدامي خلفـي (P.A) او اړخیـز (Lateral) وضـعیتونو تـر سره کېږي د هغـې لـه مخـې د سږو د پرانـشیم او پلـورا ناروغــۍ او پــه کمــې کچــې ســره د هــوایي لارو او منــصف نــاروغي معلومېدی شي. کـه چېـرې د سـینې رادیـوګرافي پـه **Lateral Decubitus** وضعیت تر سره شي نو په پلورايي مسافې کې د مایع شتوالي لپاره ډېره ښـه لاربښوونه کوي او که چېرې پـه **Apical Lordotic** وضـعیت ترسره شـي نـو د سږو د څوکې (**Apex**) زیانونه په څرګند ډول جوتېدلی شي.

د هغو ناروغانو لپاره چې د رادیوګرافي خونې تـه نـه شي تللی او یـا دا چـې د رادیـوګرافی د اخیـستلو لپـاره کیناسـتلی نـه شـي نـو د **X-Ray**، د لیږدیدو وړ سامان شته دی چې د هغې په واسطه یـوازې پـه (**A+P**) وضـعیت سره رادیوګرافی ترسره کېږي. کـه نـاروغ مخکینـۍ راډیـوګرافي پـه لاس کـې ولـري. نـو د تـازه رادیـوګرافی سره د هغـې پرتلـه کـول د ځینـو نـاروغیو پـه پېژندنـه کـې ډېـره مرسـته کـوي یعنـې کـه پـه مخکینـي رادیـوګرافی کـې کـوم خیال نه وي نو دا معنی لري چې د ناروغی پیښـه اوسـنی او کېـدای شـي چـې خطرناکه هم وي او کـه پـه پخـواني او اوسـني رادیـوګرافي کـې یـو ډول خیـال ولیدل شي نو دا معنی لري چې مـسئله زړه او کېـدای شـي چـې ډېـر ارزښـت 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 ټیله 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 له مخې د سږو لاندې پتالوژیك حالات څرګندیدای شي:

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

2. کمپیوټید توموګرافي(C.T سکن) د دغې کتنې په ذریعه د سږو زیات شمیر رادیوګرافي اخیستل کیږي او د هغه په واسطه د آفت سم ځای او غټوالی جوتیدلی شي د دغې کتنې په واسطه د منصف او د سږو د ثرې آفات (کوم چې د سینې د رادیوګرافی په واسطه ښه نه معلومیږي) په روښانه ډول معلومیږي. همدا ډول د دې کتنې په ذریعه د سږو د هغه برخو ناروغی کومی چې د سینې د دیوال او د ملا د تیر سره ګاونډ لري په روښانه ډول ښکاري. د دغې کتنې په واسطه د شحمیاتو کثافت او په یو نودول کې د کلسیفیکیشن شتوالی په آسانی سره معلومیږي څرنګه چې ددې کتنې په واسطه د میدیاستینوم آفت په روښانه ډول معلومیږي نو د سږو د کانسرونو د پړاو په معلوملو کې ورڅخه زیاته ګټه اخیستل کیږي.

3. M.R.I(Magnetic Resonance Imiging: د C.T سکن په پرتله MRI د تنفسي ناروغیو په تشخیص کې کم ارزښت لري خو د سږو په هغو ناروغیو کې کومی چې د سږي په څوکه (Apex)، د ملاتیر او دګیډې اوسینی تر منځ پولې کې پرتې وي د C.T سکن په پرتله ګټور معلومات

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورکوي. همدا ډول د سږو ، میډیاستینن، 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 هوايي 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 ابنارملتې 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 هوايي 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 پلورايي 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 بايد 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 بنې 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 بنه 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 معلومولو 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 دمعلومولو 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 معلومولو، اختلاطی نمونیا ، هستولوژیك او سایتولوژیك کتنو لپاره.
8. د سږو د شکمنی چنگابنی 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 پېژندل کېږي همدا ډول د ښکتني برانکای بندښت، شزنې قصبي او د نورو ولادي او کسبي ابنارملتیو پېژندنه 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. دسږو انجیوګرافي:

د دې معاینې په واسطه د سږو شریانې سیستم چه د رادیواوپك موادو د زرق په وسیله (چې یو کتیتر د فخذي ورید د لارې دسږو 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 پلمونری هايپرتنشن ولـري دا معاينه په کې خطرناکه ده.

د تـوتکی او پوستکي لـه لارې د ستنې په واسطه د سږي اسپايرېشن: 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 سکشـن کېـږي او د کتنـې لپـاره تـرې سـمپل اخيستل کېږي خو که ناروغ د انتوبيشن په حالت کې وي د دغـه عمليـې تـر سـره کـول شـوني نـه دي. همـدا ډول کـه نـاروغ ښخـوا 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 شخص 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 خو د ټوخي وس و نه لري او يا دا چې ټوخی 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 منفـي وي.

پـه کـټ مـټ پورتـه استطباباتو سـره د تـوتکی د لاری اسپايرېشن 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 رسېږي او د سږي د اخته برخې څخه مواد اخيستل کېږي.

وروستنۍ متبادلـه معاينـه د پوسـتکی د لارې د سـتنې پـه واسطه د مـوادو اسپايرېشن دی چې 23-25 ګيچ ستنه د سږي د نظر وړ برخې تـه ننويستل 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 چټلېدو (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 تنګۍ له منځه وړلو لپاره یعني درملیز ارزښت لري. د هغه پلورل ایفیوژن د پېژندنې د پاره چې سبب یې ښکاره نه وي د ستني په واسطه د پلورا بایوپسی اخیستل هم ګټوره معاینه بلل کېږي که چېرې پلورل ایفیوژن کم او د هغې شته والی او ځای دسینی ورځني اواړخیزی ایکسرې کې جوته نه شي نو په دې حالتونو کې باید توراسنتیزس او بایوپسي د فلوروسکوپي، اولټراسونډ او یا .CT سکن ترڅارني لاندي 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 پلوراییي مایع د **LDH** مقدار د **I.U 200** څخه لوړ وي او پلوراییي مایع پروتین پر د سیروم پروتین نسبت د **0.5** څخه لوړ او د پلوراییي 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 کـه د پورتـه څېړنې سره سره بیا هم د ایفیوژن لامل څرګند نه شو نو په دې وخت کې د ستنې په واسطه د پلـورا بایوپسي استطباب لـري د پلـورا 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 پـه 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 پلـورا 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 پلورایي مایع چې د تشخیص په منظور پـه کار وړل کېږي باید د بایوپسي اخیستلو مخکې واخیستل شي ځکه د بایوپسي لـه کبله رامنځته شوې وینه بهیدنه شونې بریښي چې د پلورایي 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. ځينې وخت د پلورا نېغ په نېغه ليدنې او بايوپسي اخيستلو لپاره د Pleuroscopy څخه هم ګټه اخيستل کېږي که ايفيوژن نه وي د نورو هغو ناروغيو د پېژندلو لپاره چې سرچينه يې پلورا وي ګټوره معاينه ګڼل کېږي.

د پلورا د نسج د اخيستلو او معاينه کولو لپاره دوه نورې لارې هم شته دی چې يوه يې د ستنی په واسطه اسپارشن بايوپسي او بله يې د وازې پلورا بايوپسي اخيستل دی. د ستنی په واسطه اسپارشن بايوپسي د اخيستلو لاره کټ مټ د پورته يادې شوې لارې په څېر ده او د وازې پلورايي بايوپسي د اخيستلو لپاره په لوکل ډول د انستېزې لاندې توراکوتومی تر سره کېږي يو کوچنی د پښتيو د منځ شق کيږي او د مستقيمي ليدنې له مخې د ديوالي پلورا څخه بايوپسي اخيستل کېږي بيا د پښتيو تر منځ د تيوب د کېښودلو پرته جوړ شوی شق تړل کېږي. دغه ډول بايوپسي اخيستل زياتې ګټې لري د بېلګې په ډول د بايوپسي په واسطه په زياته کچه مواد اخيستل کېدای شي برسېره پر دې پلورا او ورلاندې سږي په سترګو ليدل کېږي او جس کولی يې هم شو. که پلورا په شيندلی ډول په ناروغۍ اخته شوی وي نو د تشخيص شوني کېدل د وازې پلورايي بايوپسي په واسطه زياتېږي.

6-3. ميډياستينوسکوپي او ميډياستينوټومي:

د بايوپسي اخيستلو لپاره يو بل وړ ځای د ميډياستين لمفاوي غوټې دی ځکه دغه غوټو ته د سږو لمفاوي سيستم تشېږي. د سينې په دننه کې د ځنو ناروغيو د پېژندلو د پاره ډېر ښه ځای همدغه لمفاوي غوټې دي يعنې د دغه لمفاوي غوټو د کتنې له مخې د سينې دننه ځنې ناروغۍ لکه کارسينوما، انتاني ګرانو لوماتوز ناروغۍ او سرکوئيدوزس ښه پېژندل کېږي. د دغه لمفاوي غوټو څخه د ميډياستينوسکوپي په واسطه بايوپسي اخيستل کېږي همدا ډول کولی شو چې د ميډياستين د لمفاوي غوټو په ځای نسبتاً په اسانۍ سره د ميډياستين د ښي اړخ دسکالين لمفاوي غوټو څخه بايوپسي واخلو. د اناټومي له مخې د کيڼ اړخ ميډياستينوسکوپي 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.

7-3 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 ورکولی 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 بهیدنه. ځنې وخت د سږو د امبولیزم 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 معاینه په پلمونری هایپرټینشن او هیمورژیك ډیاتیزس کې مضاد استطاب ګڼل کیږي.

د سږو د ناروغیو د وروستی تشخیص په منظور د سږو وازه بایوپسي اخیستل کیږي دغه عملیه نسبتاً مصئونه او حتی د پلمونري هایپرټنشن، تنفسي عدم کفایي، هیمورژیك ډیاتیزس په ناروغانو کې هم که جراحي او انستیزي په ډیرې پاملرنې سره ترسره شي د اجرا وړ ګڼل کیږي د سږي شکمنې برخې په سترګو لیدل کیږي او د بایوپسي لپاره پوره مواد آخیستلی شي.د ټرلې او خلاصی بایوپسي په غوره کولو کې د اجراء کوونکي تجربه کونجي ګڼل کیږي د بایوپسي په واسطه اخیستل شوي مواد باید کلچر او پتالوجي ته د څیړنی لپاره واستول شي.

8-3. د پوستکي ټستونه (Skin Tests):

دغه ډول ټستونه چې د یو ځانګړي انتي جن کارولو سره تر سره کیږي ډیر زیات دي د بیلګې په ډول د توبرکولین ټسټ د توبرکلوز د تشخیص لپاره او د سږو د الرژیکو ناروغیو د تشخیص لپار ځنې د پوستکي ټستونه ترسره کیږي. همدا ډول هستوپلازموزس، **Coccidomycosis,** توکسوپلازموسس او د **Aspergellosis** ځنې مشخص ډولونه د پوستکي ټستونو په ذریعه تشخیص کیدی شي نوموړي ټستونه د حساسیت او **Cross reactivity** له مخې توپیر لري او د ټستونو تطبیق او تعبیر کې یې هم باید ځانګړې پاملرنه وشي او ځنو حالتونو کې چې حجروي معافیت د ځینو ناروغیو له کبله (لکه هوجکن، پرمختللی توبرکلوز، سرکویدوزس) ټیټ شوی وي کیدای شي چې د ځینو ټستونو پائلي منفي راووځي. د ټسټ د تر سره کولو لپاره د یوې نرۍ ستنې په واسطه د الرژن یو څاڅکی د لیچې د ظهري برخې په اپي ډرم کې پیچکاري کیږي که شخص د الرژن سره حساس وي نو **15** دقیقې وروسته یوې پولۍ **(Wheal)** منځته راځي چې قطر یې لږ تر لږه د **2** ملی متره څخه زیات وي خو باید ووایو چې د ټسټ پایله باید د تاریخچې 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 ارګانیزمونو 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** ناروغی او یو شمېر نورې انتاني ناروغی 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 ناروغی 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 بايوپسي په واسطه اخيستل شوي مواد (لکه د لمفاوي غوټو، سږي او پلورا څخه اخيستل شوې نسجي ټوټې) د هستوپتولوجي لـه مخې معاينه او د هغې لـه مخې نسجي تشخيص ايښودل کېږي چې د دې معاينې پـه واسطه شکمنی چنګاښي او د سږو بين الخلالي ناروغۍ تشخيص کېږي همدا ډول پـه اخيستل شوو موادو کې مـايکو بـاکتريوم توبرکلوز باسيل، فنګس او Pneumocystis Carinii د تشخيص او ليدنې وړ وي. برسېره پـر دې پـه خړاسکو، پلورايي مايع اوقصباتو وينځل شوو موادو کې د سايتولوجيك کتنې لـه مخې د سږو د چنګاښي ناروغيو پيژندنه پـه آسانۍ او چټك ډول سره سرته رسېږي.

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

پـه دې ډلـه کې د TLC (Total Leukocyte Count) معلومـول او Differential يې دپايوجينيك انتانـاتو، توبرکلوز او وايروسي انتانـاتو پـه تشخيص کې مرسته کوي د بېلګې پـه ډول پـه نمونيا کې لوکوسايتوزس او لوکوپينيادواړه ګډ وډ انزار لري.

13-3. د سږو د دندو ارزيابي:

(Lung Function Tests):

د سږو حجم:

1. Tidal Valume: د هغـه مقدار هوا څخـه عبـارت دی چې د عـادي او نورمال تنفس پـه وخت کې سږو تـه دننه او ورڅخه وځي. کـه چېرې T.V د تنفس د شمېرې سره پـه يـوه دقيقـه کې ضرب شي د يـوې دقيقې حجم ورڅخه لاس تـه راځي يعنې 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 شهيق د پای تـه رسېدو وروسـتـه سږو 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 ذفير د پای ته رسېدو وروسته د سږو څخه وايستل شي.
4. **Residual Volume**: د هغ لږ مقدار هوا څخه عبارت دی چې جبري او اعظمي ذفير په پای کې سږو کې پاتې کېږي.

د سږو ظرفيت:

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

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

3-1 جدول: د سږو د دندو د ټستونو 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 ټسټونو 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 پورتـــه ټـــستونو (**Spirometry**) پـــه ذريعـــه د ســـږو انـــسدادي 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 نښـه 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 عقلـي نـاروغيو لـه 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 اسبـاب 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 پرتله کېږي مګر نورمـال رقمونـه هـم د نـاروغ د جنس، مـنګ، د ونـې لـوړوالى او نـژاد پـورې اړه لـري. د سږو د ا نسدادي او فشاري دندو لږوالى په لاندې جدول کې ښودل شود دى.

3-2 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 ټسټونه 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 ټسټونو په ذریعه کولی شو چې د سږو د دندو ګډوډې لومړي پړاو کې وپېژنو.

نوموړي ټسټونه 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 زياتېږي.
- نوموتورکس
- روان او فعال توبرکلوز

14-3. د شرياني وينې د غازاتو تجزيه:

(Arterial Blood gas analysis):

د ماډرن اتوماتيك سامان په ذريعه په چټك ډول د شرياني وينې د **Analysis** له مخې د **PaO_2** او د هايدروجن ايون غلظت په باره کې معلومات ترلاسه کېږي چې د هغې له مخې د هايپوکسيميا، هايپرکپنيا او د **Acid base** د بيلانس د معلومولو په هکله ګټور معلومات لاس ته راځي او دغه معاينه د تنفسي عدم کفايي، استما او **ARDS** په درملنه کې ستره مرسته کوي.

15-3. د مشق ټسټونه (Exercise Tests):

د دغه ټسټونو په ذريعه د هغې استما تشخيص کومه چې د مشق په واسطه منځته راځي صورت نيسي. په **Formal Exercise** ټسټ کې د زړه او تنفسي غبرګون د باى سايکل د مشق څخه وروسته په لابراتوار کې معلومېږي چې د هغې له مخې مشق له کبله منځ ته راغلې هايپکسيميا پېژندل کېږي چې لامل يې 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 خړاسکي 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 هوایي 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 هوایي لارو بندښت اکثراً د بېرته ګرځېدنې وړ وي. او د **COPD** د هوایي لارو بندښت ډېر کم د برانکو ډای لتهور 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 سیلیاؤ 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 ناوخته نه 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 سګریټو 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 سګرټو د لوګی له کبله ګډه وډه شوی وي.
3. که د ترخیل برانکیل کچه کوچنی وي (د دوهمی نظری له مخی او یا په جنیتیک ډول).
4. که یوه مساعده جنیتیک 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 انتاناتو لکه وایرل، باکتریل اومایکوپلازما تراو د حادو تنفسي ناروغیوسره څېړل 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 ښودلي 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 ځانګړې 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

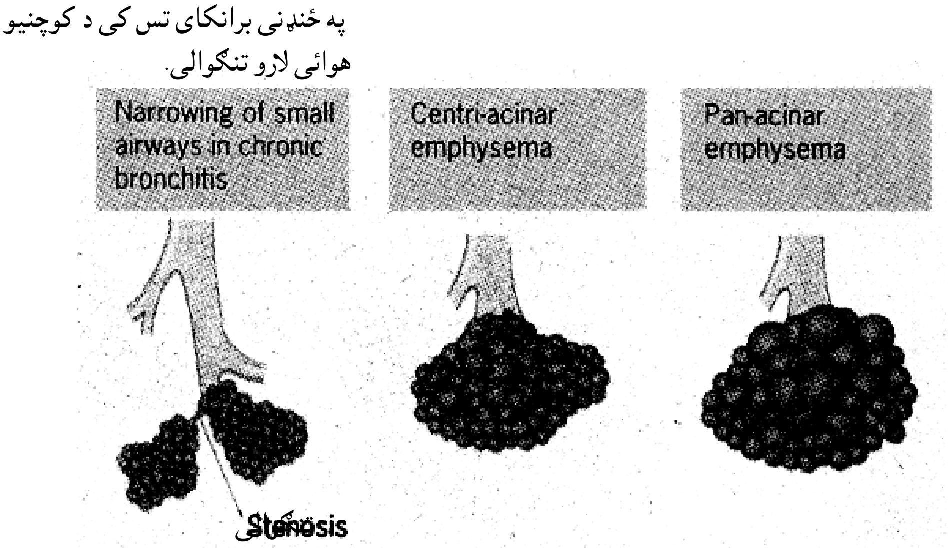
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګابلیت سیل زیاتوالی او اهداب لرونکو حجرو شمېر کموالی لیدل کېږي چې په نتیجه کې د زیات افراز شوي مخاط اغېزمنه لېږدونه کمېږي هوا تېرېدنه په دوه میخانیکتونو سره کمېږي لومړی په کوچنیو هوایي لارو کې میخانیکي بندښت او دوهم یې د سږو د الاستیك **Recoil** د منځه تګ دی او کله چې هوایي کڅوړې د هوایي لارو په شاوخوا د راټولېدو خاصیت له لاسه ورکړی د زفیر په وخت کې کولپس کېدو ته مېلان ډېر زیاتېږي.(1-4 شکل)

امفزیما اکثر **Centriacinar** وي یعنې تنفسي برانکیول مرکزي الویولای او د الویولونو قناتونه ټول یو ځای اخته کوي.

په ډېرو کمو حالاتو کې **Pan Acinar** امفزیما موجود وي چې د هغې له کبله د سږو په سطح کې غټې هوایي بولا هم رامنحته کېدی شي د سږو د رګونو د اخته کېدو له کبله همېشني هایپوکسیما رامنځته کېږي چې په پای کې پولمونری هایپرټینشن، د ښي زړه هایپرتروفي او پراختیا منځته راوړي.



1-4 شکل

د څنډنې برانکایتس او امفزیما پتالوجیك 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 ځنډنی 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 سګرټ 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، خړاسکی اودسینی سنګاری ورسره وي یا نه وي. د ناروغۍ په شدید **(Sever)** شکل کی په ناروغ کې په ښکاره ډول ساه تنګي، ټوخی، خړاسکی 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 خړاسکی قیحي شکل غوره کړي په باکتریایي انتان دلالت کوي. د ناروغ ساه تنګی د انتان د لاس وهنی، سګرټ څکولو او د اتموسفیر د حالت د ګډوډی سره زیاتېږي.

د ناروغۍ په خفیف او منځني شکل کې فزیکي کتنې 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 وخيم شکل د فزيکي نښو اسباب په لاندې ډول دي:

هايپرانفليشن ، هايپوکسيميا ، کورپلمونل، پولی سايتيميا .

(1-4 جدول) د COPD تقسيم بندي او وخامت په لنډ ډول راښيي.

1-4 جدول: د COPD تقسيم بندی او د وخامت درجې : (4)

اعراض	دپيش بينی شوی سپايرومتری فيصدی	د ناروغی شدت
ساه تنګي ورسره وي او يا نه وي.	**FEV1= 60-70%**	په کمه کچه
ساه تنګي وي او کېدای شي چې ټوخی، خړاسکی او د سينې سنګاری ورسره وي او يا نه وي.	**FEV1= 40-59%**	منځنۍ کچه
ويزنګ په ښکاره ډول موجود او د پښو پړسوب هم ورسره وي.	**FEV1=40%**	ډېر زيات **(Sever)**

د پرمختللی COPD کلينيکي نښی په لاندې ډول دي:

1. رانکای په ځانګړي ډول د قوي ذفير په وخت کې.
2. د **Sternal Notch** د پاسه د جس کېدونکي توتکی د اوږدوالي کمښت.
3. د شهيق په وخت کې د ترخيا ښکته کېدل.
4. د شهيق په وخت کې دسترنو کليدو مستوييد او سکالين عضلو کانسترکشن.
5. د شهيق په وخت کې د **Supraclavicular** او **Supra sternal fossa** ژوربدل. چې د پښتيو تر منځ مسافو او د پښتيو د څنډو دننه خواته خوځښت سره يو ځای وي.
6. د ټټر مخکيني، شاتنی پنډوالی نظر اړخيز پنډوالي ته زيات وي او د زړه د ناحيې اصميت له منځه تللی وي.
7. د وزن بايلل.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

8. په راټولو شونډو سره تنفس کول (Pursed lip breathing)
9. مرکزي سيانوزس
10. Flapping tremor ، ډك او محجم نبض
11. محيطي اذيما چې په کور پلمونل دلالت کوي.
12. J.V.P. لوړوالی، د ښي بطين heave ،د زړه د دويم اواز د پولمونری برخې لوړوالی اود ترای کسپيد عدم کفايه.
که په ناروغ کې ټوخی، خړاسکی، سيانوزس، هايپرکپنيا او هايپوکسيميا موجود او د ښي زړه عدم کفايه او محيطي ازيما ورسره ملګري وي،د Blue Blooter type په نوم يادېږي. چې دا حالت په ځنډنی برانکايتس کې ليدل کېږي. او که ناروغ دمشق پر مهال زياته ساه تنګی ولري، ټوخی او بلغم يکې زيات نه وي د pink puffer type په نامه يادېږي چې د امفزيما لپاره وصفي ګڼل کېږي مګر اکثراً د کلينيك له نظره دواړه type په يو ځای (Mixed) ډول ليدل کېږي. (2-4 جدول)

2-4 جدول: د امفزيما او ځندني برانکای تس تفريقي تشخيص: (3)

	ښکاره امفزيما	ښکاره ځنډني برانکايتس
1. د ناروغۍ د تشخيص په وخت کې د ناروغ عمر	د 60 کلنۍ په شاوخوا کې	د 50 کلنۍ په شاوخوا کې
2. ساه تنګي	ډېره زياته	کمه (Mild)
3. ټوخی	د ساه تنګۍ څخه وروسته پيل کېږي	د ساه تنګۍ څخه مخکې پيل کېږي.
4. خړاسکی	کم او مخاطي وي	زيات او قيحي وي
5. د قصباتو انفکشن	لږ تکرارېږي	په متکرر ډول موجود وي.
6. د تنفسي عدم کفائې يرغلونه	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 پولمونری هايپرتينشن	کم يا موجونه وي	منځنۍ کچه يا شديد وي
10. د مشق په وخت کې پولمونری 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 کارونی 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 کار سينوما 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 اړین دی یعنې هغه ناروغان چې په رښتیني ډول استماتیك وي د Salbutamol تست په ذریعه په FEV1 کې زیاتوالی پیدا کېږي. ښکاره او وصفي بیرته راګرځیدنه هغه حالت ته وائي په کوم کې چې لږ تر لږه 15% په FEV1 کې زیاتوالی منځ ته راشي. همدا ډول پورته یاده شوې پایله د خولې لارې پرېډنیزولون (30 ملی ګرامه) د ورځې د دوه اونیو لپاره) د کارولو په ذریعه هم لاس ته راتلای شي په COPD کې TLC (Total lung capacity) او R.V. (Residual volume) هم زیاتېږي، په داسې حال کې چې په پرمختللی امفزیما کې د کاربن مونواکساید Transfer فکتور او Coefficent کمېږي د اسناخو د وینټلیشن د کموالی له کبله PaO_2 ښکته او $PaCo_2$ لوړوي. د شریاني وینې د غازاتو تجزیه باید د COPD په هر وخیم ناروغ کې وشي.

2. رادیوګرافي (Imaging):

که څه هم د سینې رادیوګرافۍ په ذریعه COPD تشخیص نه ایښودل کېږي. خو ګټه یې دا ده چې نورې تنفسي ناروغۍ د سینې د رادیوګرافۍ پواسطه رد ېږي. د امفزیما ناروغ د سږي په رادیو ګرافي کې درې ټکی ډیر ارزښت لري:

الف: د سږو په محیطی برخو کې د شریاني وینی د کموالی له کبله محیطی اوعیی ډیری تنګی یا هیڅ نه لیدل کیږي چه له کبله ئی په سږو کی په متناظر ډول په نومړو برخو کې د شفافیت زیاتوالی ښکاري.

ب: دیافراګم ټیټ او زړه عمودي او وړوکې ښکاري.

ج: کیدای شی چې هوایي بولا ولیدل 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 مارکینګ 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 رایوګرافیک 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 رادیوګرافیکی خیالونه یې د سږو په قاعده کې ښه ښکاري په داسې حال کې چې سګرټ څکوونکو خلکوکې چې **Antitrypsin** کچه یې نورمال وي د سږو په څوکه کې د رادیوګرافي خیالونه ښه ښکاري.

3. دویني 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 سګرټ څکولو سره روږدي وي باید د تل لپاره یې 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 درملنه:

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 بېړني ډول وکاروي. په پرله پسې ډول د انتي بيوتيك کارولو ته اړتيا نه شته او د درملو په وړاندې يې 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 **Agonist** β_2 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 چېرې 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 بېرته راګرځېدنه (**Reversability**) وليدل شي کارول کېږي نور دالتهاب ضد درمل د **COPD** په درملنه کې ګټه نه لري.

4. نور اهتمامات:

مشق (**Exercise**): هغه ناروغانو ته چې **FEV1** يې ډېر اغېزمن 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 کېږي.

چاقي ،خوار خوراکي،روحی انحطاط او د ټولنې څخه ګوښه کېدل 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 کېږي. خو که زياته ساه تنګی موجوده وي نو 5 ملی ګرامه **diazepam** ورکول کېږي.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 ځینی وخت د سینی قرع توصیه کیږي. دوه اخرنی طریقی یواځی هغه ناورغانو ته سپارښت کیږي چې د خراسکو کچه یې په سینه کې زیاته او د ټوخی په واسطه ورځخه سینه پاکیدلی نه شي نو ځکه د خالص امفزیما ناورغ ته ګټه نه کوي. هغه ناروغان چه عمر یې د **18** کلو څخه زیات او په ولادی ډول د الفا یو انتی تریپسین په کمبود اخته وي او د سیروم د الفا یو انتی تریپسین کچه یي د **11** مایکرومول فی لیتر څخه کمه وي د الفا یو انتی تریپسین د معاوضی لپاره کاندید ګڼل کیږي او پکاردی چه د ورید د لاری په اونی کې یو ځل په هر کیلو وزن د بدن **60** ملی ګرامه الفا یو انتی تریپسین ورکړل شي.

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

LTOT د **COPD** په ناروغانو کې د پولمونری هایپرتینشن او سیکاندري **Polycythema** د سمون سبب کېږي. د نیوروسایکولوجیك ښه والی او د ژوند اوږدوالی په هایپوکسیمیك ناروغانو کې هم د **LTOT** پواسطه منځته راځي د نوموړی درملنی سره د پورته حالتونو سربېره د شپې له خوا ناراحتي او د سهار له خوا سرخوږ هم ښه والی مومي د کم غلظت اوکسیجن باید په **24** ساعتو کې د**15** ساعتو لپاره تطبیق 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 پیوند لپاره (معمولاً د یو سږي) کاندید دی همدا ډول د غټ **Bulla** ایستل د جراحي عمليې پواسطه هم استطباب لري.

د **COPD** د حاد اکزاسربیشن درملنه:

د **COPD** په حاد اکزاسربیشن کې د خراسکي زیاتوالی، قیحي، بلغم، ساه تنګي، د سینې د سنګاري زیاتوالی، د سینې نیونې احساس او ځنې وخت د مایعاتو راټولیدل (**Retention**) موجود وي چې دغه حالتو نه باید 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 مخکنې 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 شرياني وينې د غازاتو تجزيه، د سينې راديوګرافي، **E.C.G.**، د وينې بشپړه کتنې، د سيروم يوريا او الکترولايتونو غلظت بايد معلوم کړی شي همدا ډول **FEV1** او **P.F. (Peak flow)** بايد اندازه او خړاسکی د کلچر لپاره واستول شي.

2.اکسيجن (**24-28%**) دوه ليتره په هره دقيقه کی د **nasal Prong** د لارې: د وينې غازات بايد په هر ساعت کی کې اندازه او د $PaCo_2$او PaO_2 د اندازې له مخې د اکسيجن ورکولو ته دوام ورکړ شي.

3.برانکوډای لتهور:بيتا دوه ادرينو ريسپتور اګونيست د نيوبولايز پواسطه او په وخيم 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 وريـد د لارې د انفيـوژن پـه ډول امينـوفيلين ورکـول کيږي.

4. دخـولی دلارې د سـتيروئيد ورکـول او پـه ټـاکلو ناروغـانو د سـينې فزيوترافي.

5. که **pH<7.26** او **$PaCo_2$** لوړ وي نو مرستندويه تنفس استطباب لـري.د ځانګړې استطباب له مخې کولای شو **Doxapram** وکاروو.

6. د کورپلمونـل د درملنې دپاره د اضـافي اکسيجن ورکـړه ،د اسـيدیميا سمول، د بستر استراحت، د مالګې بنديز، او دايروتيـك ورکـړه کيداشي چـه ګټور واقع شي.

7. کـه د زړه بی تظمی پـه ځـانګړې ډول مـولتی فوکـل اذينی تکی کارديا موجود وی نو د **C.O.P.D** د جدی درملنی سره اکثرا ځواب وائي.اذينی فلټر د **D.C Cardiversion** غوښتنه کوي.

8. فليبوتـومي: د وينـی د لزوجيـت د زيـاتوالی او د سـيکاندری پـولی سايتيميا د درملنی لپاره کله چی هيماتوکريت **55-60 %** پوری رسيدلی وي نو يو پواينت وينـه ويستل کيږي او هيماتوکريت بايـد د **55%** څخـه ښکتـه وساتل شي.

9. په وقايوي ډول د پوستکي د لارې هيپارين کارول.

د **COPD** ټول هغه ناروغان چې د روغتون څخه رخصتيږي بايد د **4-6** اونيو په موده کې معاينه او ارزيابي شي. د **Inhalar** د تطبيق طريقه، د درملنې،د **LTOT** او د کور د **Neubilizer** د کارولو په اړوند بشپړ معلومـات ورکـړل شي.

انزار:

د **COPD** ناروغـانو د انـزارو معلومولـو لپـاره ښـه معيـار د وخـت پـه تيريـدو سره د **FEV1** کموالی دی په نورمـال حالـت کې **30ml/year** دی) د ناروغـۍ انـزار د نـارغ د عمـر سره معکوسـاً او د **post bronchodilator FEV1** سره نيغ په نيغه اړيکي لري **COPD** ناروغ کې د پلمونری هايپرتنشن

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 شی چې لږی 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 زوروونکی وي.

که د امفزیما ناروغ کې تنفسي عدم کفایه منځته راغلی 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 تنبهاتو 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 شی چه کمه وی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اویا داچه ډیره شدیده شي او داسی یو بندښت رامنځته کړی چه ورځی اویا اونی پایښت وکړي چه دغه حالت ته **Status Asthmaticus** وائي. په غیر دودیزو حالاتو کښی حاده حمله دناروغ په مړینی پای موندلی شي.

اسباب او **Prevalence**:

Prevalence : استما یوه دودیزه ناروغي ده د امریکا د ټول نفوس4-5% یې اخته کړیدي. ناروغي په هر عمر کې لیدل کېږي مګر پېښې یې د عمر په پیل کې زیاتې وي. د استما نږدې نیمایي پېښې د لس کلنۍ څخه مخکې او نورې دریمه برخه پېښې یې د **40** کلنۍ څخه مخکې لیدل کېږي، په کوچني توب کې د نارینه او ښځینه جنس تر منځ نسبت **2:1** مګر په **30** کلنی کې دغه نسبت سره **1:1** کېږي. په امریکا 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 فیصدي په تور پوستانو او ماشومانو کې زیاته ده.

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

دوهم ډول یې چې **late onset** یا **Idiopathic non atopic** یا د لویانو استما په نوم یادېږي چې په ډېرو پېښو کې یې تګ لاره څنډنۍ وي.

(Atopic) Early onset asthma: دغه ډول استما په دودیز ډول په ماشومتوب کې په **atopic** خلکو کې لیدل کیږي. چې د الرجن د تماس له کبله یې په اسانۍ سره په سیروم کې **IGEAb** جوړېږي په دغه خلکو کې د پوستکي **Hyper sensitivity** ټستونه مثبت وي او په غیر معمول ډول مسوول الرژن چې د استما سبب کېږي ځانګړي وي. په همدغه ناروغ او یا د ناروغ په کورنۍ کې د استما او د نورو الرجیك ناروغیو لکه **Eczema** او **Allergic rhinitis** تاریخچه 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 يادېږي.

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 څرګند 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 ازادیږې 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 پیښې ئی په ماشومانو او ځوانانو کی ډیری لیدل کیږی. غیر موسمی پیښی ئی د ځارویو د پوستکو، پښو، دمرغانو د بڼکو 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 چټک (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 پیښو کی 6 - 10 ساعته روسته د برانکوسپزم دوهمه حمله رامنځ ته کیداي شي. په ځینو پیښو 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 رینایتس 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 ځانګری ډول که دوز ئی لوړ وی ان تردی چه د بیتا بلاکر کارول په لوکل ډول(د بیلګی په ډول د ګلوکوما 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 سترګو موضعی سلوشن، وریدی ګلوکورتیکوئید او انشاقی برانکو دای لټور 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، ګڼه ګوڼه پکی زیاته اونور هغه حالات چه د هوا دبندیدو سبب کیږی پورته یادو شوو حالتونو کښی ډیرې وګړی تنفسی اعراض لری خو په ځانګړی 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)** غتړه روغیتائي ستونزه ګڼلي شي څکه د دندي په ځای کی د ګن 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 کيږي نوموړي مواد عبارت دي له: **Metal Salt** (لکه نکل او پلاتينوم) ،د لرګيو او سبزيجاتو ګردونه (لکه د څيړي لرګي او ا وړه) د درملو مستحضرات (لکه انتي بيوتيك، **Piperazin)** بيولوجيك انزايمونه (لکه د پانکراس انزايمونه).

پنځم. انفکشن:

تنفسي انتانات اکثرا د استما اعراض تنبه او تشديدوي په ځانګړی ډول هغه تنفسي انتانات چه ويروسي سرچينه لري نه باکتريل انتانات.
ډول ډول ويروسي انتانات چه نظر د ناروغ عمر ته توپير لری داستما حمله تشديدولی شي. داچه انفکشن په کوم ميخانيکيت داستما حمله تنبه يا تشديدوی ښائی د هغه سايتوکين سره تړاو ولری کوم چه د **T** حجرو په واسطه جوړيږي چه په مخکينی حساس شوی هوائی لاره کی د التهابی حجرو انفلتريشن تقويه کوي.

شپږم. مشق:

مشق هم د استما د تشديد کوونکو فکتورونو د ډلی څخه ګڼل کيږی او دغه تشديد کوونکی فکتور د استما د نورو تشديدکوونکو فکتورونو (لکه ويروسي انتان او انتي جن) څخه توپير لري يعنی دا ډول تشديد کوونکی فکتور د اوږد وخت د پاره اغيزه نه لری او د هوائی لارو حساسيت ته هم بدلون نه ورکوي. مشق ښائی د استما په ټولو ناروغانو کی يوځه برانکو سپزم رامنځ ته کړي خو لږ شمير ناروغانو کی ښکاره اعراض رامنځ ته کيږی که نوموړی ناروغان د بشپړه وخت لپاره وځارل شي نو وبه ليدل شی چه په راتلوونکی کی د مشق پرته د استما تکراری اعراض د ځانه ښائی نو ځکه ويلی شو چه د مشق په واسطه استما يواځی د ناروغی په بشپړتيايي پړاو کی ليدل کيږی. په دی هکله د يادولو وړ ده چه د مشق په واسطه دمنځته راغلی ونتيليشن، د تودوخي درجی، د شهيقی هوا د اوبو د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

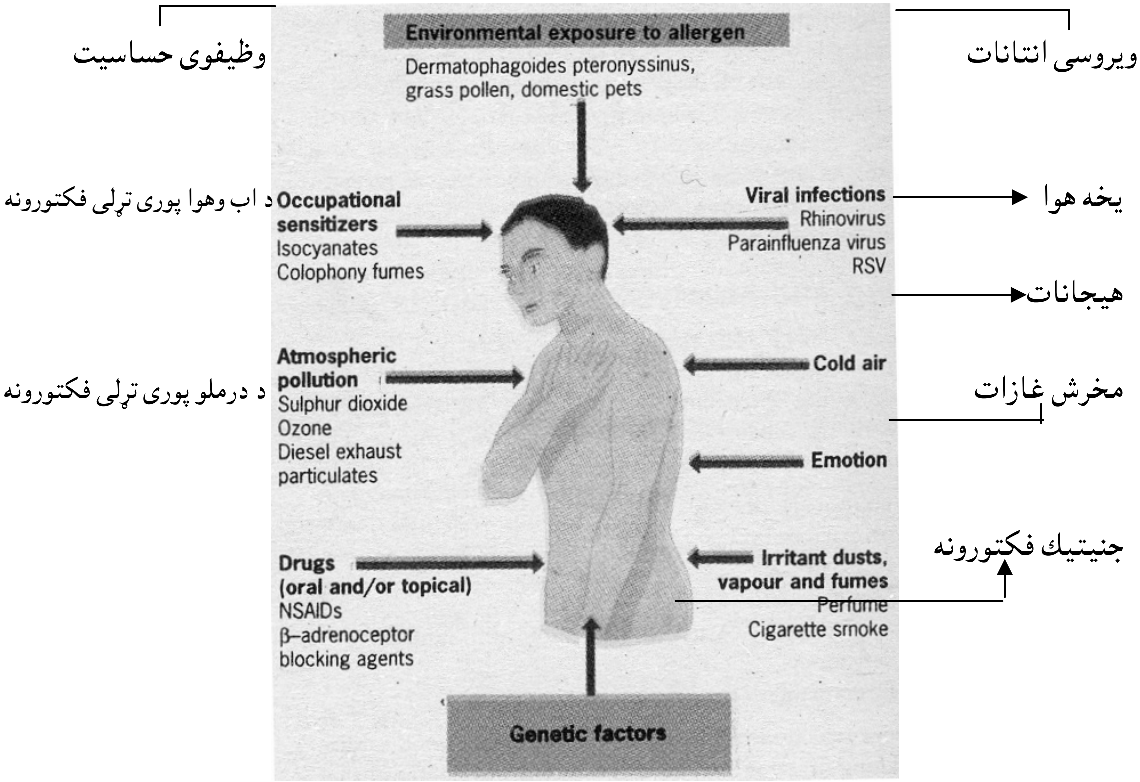
محتویاتو، او دمشق څخه وروسته دبندښت د درجی تر منځ تړاو شته دی. د بیلګی په ډول که سره ورته شهیقی هوا کی ناروغ منډه او یا قدم ووهی نو د منډی وهلو په واسطه نسبت قدم وهلو ته ناروغ کې د استما شدیده حمله پیداکیږي. په سرچپه ډول دیخي هوا انشاق ښائی چه د استما اعراض تشدید کړی په داسی حال کی چه په توده او لمده 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 مایکرووااسکولتور 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



4-2 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 وینتیلیشن یو ډول نه وي یعنی په هغه برخو کی چې د هوائی لارو بندښت ئی زیات وی وینتیلیشن ئي کم او د وینی بهیر ئی نورمال وي چې په پائله کې د وینتیلیشن 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 هایپروینتیلیشن 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 یي 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 شپی 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 ښځه 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 ښځه ګیله من وي او ځینی نور ئی بیا د سینی له سینګاری ښځه چه خپله ئي اوری وینا کوي. نومورۍ حمله کیدای شي چه لنډه وي او یا داچه څو ساعته یا ورځي پاینښت 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 شپی 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 پاینښت 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

استما د ناورغی دریلنگه (Traid) د ساه تنگي، ټوخي، او دسینې 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 ، اټیلکتازس او د زړه عدم کفایه ونه لری Crackles نه اوریدل کیږي.

د ناروغی په ډیره شدیده حمله کې ناروغ ددی وس نه لري چې دساتنګي له کبله څو لغاته پرله پسی خبری وکړي. ستړتیا ،او پر مختللی تنفسي ناراحتی شته وي او د ناروغ تنفس چټك، سطحی، او غیر اغیزمن تنفسی خوځښتونه لیدل کیږي سیانوزس، کانفیوژن، او خوبجن حالت د تنفسي عدم کفائی په لور د پرمختګ معنی لري چی د کاربن دای اکساید 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 ستړتیا له کبله هوا تیریدنه او د غازاتو راکړه ورکړه په زیاته کچه راکمیږي چې دغه ډول غلی سینه کیدای شی د کم تجربه ډاکتر له خوا د Anxiety او روحی ګډوډیو سره غلط شی او یا دا چه د هوائی لارو د بندښت د وخامت درجه کمه تلقی شي. دغه 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 والی، نشتوالی، او شدت ئی د ناروغی د وخامت سره په دقیق ډول تړاو نه لري. 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 چه نورمال وي او یا داچه په کمه کچه ویزنګ د قوی زفیر او مشق څخه وروسته واوریدل شي. په کمه او منځنی کچه ویزنګ په ځینو ناروغانو کې تل اوریدل کیږي که څه هم دوی هیڅ ډول اعراض نه لری.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په هغه استماتيك ناروغانو کی چه د ناروغی اوږده تاريچه لري او په ځانګړی ډول د کوچنيتوب څخه پيل شوی وي کيدای شی چې د سينی په ديوال باندی د ځنډنی هايپرانفليشن اغيزی وليدل شي (لکه دسترنيوم هډوکی مخکی خواته ټيله کيدل اود ديافراګم ټيټيدل).

3-4 جدول: د برانکيل استما داکزاسربيشن د وخامت تقسيم بندي:(8)

اعراض	لږ (Mild)	منځنی (moderate)	شديد (Sever)	نژدی راتلونکی تنفسی عدم کفايه
ساه تنګي	له فعاليت سره	له خبرو کولو سره	د دمې پر مهال	د دمې پر مهال
خبرې (Speech)	جملې (Sentences	عبارت (Phrase)	لغت(Word)	نشي کولی Mute
نبنی وضعيت Body position	څملاستلی شي	ناسته خوښوي	څملاستلی نه شي	څملاستلی نه شي
تنفسي شمېره(rate)	زياته وي	زياته وي	اکثرا په يوه دقيقه کی د 30 څخه زياته وي.	په يوه دقيقه کی د 30 څخه زياته وي.
د تنفس د زياتی عضلاتو کارول	اکثراً نه وي	معمولاً وي	اکثراً وي	په پاراډوکس ډول صدری بطنی خوځښت.
تنفسي اوازونه	د ذفير په منځ يا پای کې په منځنی کچه ويزنګ	په ټول ذفير کې لوړويزنګ	لوړ شهيقي او ذفيري ويزنګ	دويزنګ پرته په کمه کچه د هوا خوځښت
د زړه حرکات په يوه دقيقه کې پاراډوکسيکل	د سلو څخه کم د 10 څخه کم	د 100 او 120 تر منځ د 10 او 25 تر	د 120 څخه زيات اکثراً د ۲۵ څخه	نسبي برادي کارډيا اکثراً نه وي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نبض (mm Hg)		منځ	زيات وي	
دماغي حالت	کېدای شي چې ناروغ هيجانی وي.	اکثراً هيجاني وي	اکثراً هيجاني وي.	خوبوړي يا drowsy وي
Functional assessment P.E.F%	**>80**	**50-80%**	**د 50 % څخه** کم او يا 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)** تقسيم 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 يا د هغې څخه کم وي. د دوه حملو تر منځ اعراض نه وي **.P.E.F** يې نورمال او د اعراضو **Exacrbation** لنډوي. (څو ساعته يا ورځې وي) او شدت يې د يو حالت څخه وبل ته توپير لري.	په مياشت کې دوه ځلې او يا د هغې څخه کم وي.	**.P.E.F** يا **FEV1** يې د منل شوي نورمالي کچې د **80%** او يا د هغې څخه زيات وي او **.P.E.F** يې **20%** او يا د هغې څخه په کمه کچه تغير کولی شي.
2. په کمه کچه دوامداره **(mild persistant)**	اعراض په اونۍ کې د دوه کرتو څخه زيات مګر په ورځ کې د يو کرت څخه کم وي د اعراضو د **Exacerbation** په واسطه د ناروغ فعاليت اغېزمن کېدلی شي.	په مياشت کې د دوه ځلو څخه زيات وي.	**FEV1** يا **PEF** د منل شوی نورمالي کچې د **80%** څخه زيات وي او د **PEF** تغير يې **-20 30%** وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. پـــــه منځنــــــۍ کچـــه دوام داره (moderate per sistant)	اعـراض هـره ورځ وي او نـاروغ هـره ورځ B_2 short acting 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 تغيـر کچـه 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 تغيـــر انـــدازه يې د 30% څخـه زياتـه وي.

اختلاطات:

د استما مهـم اختلاطـات عبـارت دي لـه: ديهايدرشـن، د

تنفـسي لارو انتانـات ،نوموتـورکس، د ميدياسـتين او پوسـتکی لانـدی امفزيما ، اتليکتازس ، برانککتازس،کورپولمونل، د ټوخېله کبله سنکوپ، نادراً او په پرمختلليو حالتونو کې تنفسي عدم کفايه هم منځته راتلی شي.

پلټنې (Investigation):

ايوزينوفيليا (چه د ايزينوفيـل شمير په يو ملی ليتر وينه کی د 250-400 څخه زيات وی) پرته لدی چه استما علت الرجن وی او کنه ؟. په اکثـره ناروغـانو کـی د ايوزينوفليـا درجـه د اسـتما دوخامـت سـره تـړاو لـری. د کورتيکوسترويدد مناسب دوز په واسطه کيدی شی چه د ايوزينوفليا شـمير راکم کړی شی .

خړاسکی:

په غيـر اختلاطـی اسـتما کـی خړاسـکی ځانګړی بڼـه نـه لـري. ټيـنګ، سريښناکه، ربړي اوسپين رنګ لري. د انتـان په شتـه والـی کـی 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 کانسترکشن 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 لندۍ 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 کېداې 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)

(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 ګاسټرو ايزوفجيل **reflux** لپاره هم پلټنه وشي.

توپيري 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 یا د حنجرې د اذیما په واسطه د پورتنۍ تنفسي لارې بندښ: په دغه حالت کې Stridor موجود وي او خشن تنفسي اوازونه په لوکل ډول د ترخیا له پاسه اورېدل کېږي د سږو په دواړو خواو کې خپور wheezing نه وي خو بیا هم د یقیني تشخیص لپاره لرنګوسکوپي او برانکوسکوپي ته اړتیا پېښېږي.

2. برانکیل استما باید د ګلوتس د دندو د ګډوډۍ او د اندوبرانکیل ناروغیو څخه (چې د اجنبي اجسامو د انشاق، نیوپلازم او قصباتو د تنګوالی په واسطه رامنځته کېږي) هم توپیري تشخیص شي د اندوبرانکیل ناروغیو له کبله د سینې په یوه برخه کې دوام داره **wheezing** اورېدل کېږي او د ټوخي حملې ورسره یو ځای وي.

3. د کیڼ بطین حاده عدم کفایه: په دغه حالت کې د سږو قاعدو کې لامده رالونه، زړه ګلوپ رتیم او همدا ډول وینه لرونکي خړاسکي او د زړه د عدم کفایې نورې نښې موجودې وي.

4. د سږو کارسینوئید تومور، د سږو تکراری امبولي او ځنډني برانکایټس هم د استما په توپیري تشخیص کې شامل دي.

درملنه (Management):

1: د ناروغ ژغورنه (**Avoidance**): که چېرې د استما د حادي حملې مسوول یو ځانګړی پېژندل شوی الرجن وي "خو د بده مرغه چې الرجن مشخص، واحد او ځانګړی نه وي" باید د هغې تماس او مخ کېدو څخه ناروغ وژغورل شي او یا حتی الامکان کم کړی شي مګر څرنګه چې د استما مسوول الرجن ډېر زیات او د هغې څخه ناروغ ژغورنه شوني نه وي همدا ډول ځینې تشدیدونکي فکتورونه چې ناروغ ورسره په ورځني ژوند کې سر او کار لري (لکه مشق او یخه هوا) د هغې څخه د ناروغ ژغورل د ناروغ په ژوند باندې غیر مناسب بندیز لګول دی نو ځکه د درملنې پروګرام په کار دی چې په دې ډول برابر شي چې هغه حالتونه هم تداوي کړی شي. ناروغ باید سګرټ خوشي کولو ته وهڅول شي د بیلګی په ډول که د استما تشدیدونکی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فکتور د ځاروېو د څرمنې پخو ته سوچ وشي باید چې د ناروغ تماس د سپي، پیشو، آس او نورو ځاروېو سره کم او یا په بشپړ ډول له منځه ویوړل شي او یا که ځینې درمل د استما مسوول وي هغه باید قطع او متبادل درمل یې وکارول شي که کومه ځانګړې غذا سببي عامل وګڼل شي باید د غذایي رژیم څخه لرې کړای شي او که دنده کې د استما مسوول الرجن وي باید ناروغ هغې سره مخ نشي او یا دا چې دنده یې بدله شي.

د حساسیت 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 پیچکاري کېږي او په تدریجي ډول یې غلظت زیاتېږي که د استما مسوول یو ځانګړی الرجن وي په دې ترتیب سره د هغې په وړاندې الرژي د منځه ځي خو باید ووایو چې ځنې وخت په ډېره کم کچه وجود ته د الرجن داخلول د حاد انافیلکتیك ریکشن سبب کېږي.

د ځنډني دوامداره استما (Persistant asthma) منیجمنټ:

د استما په درملنه کې د ناروغۍ د طبیعت او درملنې په هکله د ناروغ پوهول (Education) حیاتي ارزښت لري، د استما د درملنې په هکله PEF اندازه کول د درملنې کونجي ګڼل کېږي او دهغې د مخې درملنه یو پړاو (Step) ښکته او یا پورته کېږي د کم (mild) او منځنۍ (Moderate)jl استما د لومړی پړاو څخه تر دریم پړاو پوری د درملنې موخه دا ده چې د ناروغ ټولې ګیلې راکمې کړای شي. دناروغ په مشق بندیز ونه لګول شي او د اکزاسربیشن څخه یې مخنیوی وشي پداسی حال کی چې د ډېرې شدیدې استما د درملنې موخه دا ده چې PEF هر څومره چې شوني وي په ثابت ډول وساتل شي د ناروغۍ اعراض غلي ، د مشق وړتیا یې زیاته او د برانکو ډای لټېور د کاروني اړتیایي کمه کړی شي تر څو د درملو د اړخیزو 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 ادرینو ریسپټور 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 ذریعه د ناروغۍ کوچنی (minor) اعراض تداوي کېږي که چېرې د دې برانکو ډای لټور کارونې ته په ورځ کې دوه ځلې او یا هغې څخه زیاته اړتیا پیدا شوه د درملنې دویم پړاو ته باید حرکت وشي د لومړي پړاو درملنه هغه وخت توصیه کېږي کله چې د نوموړي انشاقي درمل د یو ځل کارونې سره ناروغ نورمال فعـال ژوند وکـولی شي او د شپې لخوا او د مشق پـه وخت کـې د استما اعراض ونه لري.

دویـم پـړاو (Step II): پـه منظم ډول د انشاقي التهـاب ضـد درملو کارول:

په دې پړاو کې د اول پړاو درمل سره یو ځای انشاقي ستیروئید لکه Beclomethason dipropionate یا budesonid تر800 مایکروګرامه په ورځ کې او یا Fluticason تر 400 مایکروګرامه په ورځ کې کارول کېږي او یا د انشاقي ستیرویید په ځای sodium cromoglycate کار وړل کېږي مګر د دې درمل اغېزه په کاهلانو کې کمه ده.

دریم پړاو (Step III): په دې پړاو کې لوړ دوز انشاقي ستیروئید یا ټیټ دوز انشاقي ستیروئید د انشاقي اوږدی اغیزی لرونکی β2 adreno receptor agonist سره یو ځای کېږي یعنې د لنډی اغیزی لرونکی β2 adreno recep agonist د اړتیا لـه مخې کارول کېږي او ورسره یو ځای انشاقي ستېروئید د800-2000 مایکروګرامه په ورځ کې کارول کېږي یا په متبادل ډول د اوږدی اغیزی لرونکی β2 Adreno recep Ago (لکه 50Salmeteral مایکروګرامه هر دولس ساعته وروسته) اود اوږدی اغیزی لرونکی تیوفیلین ور زیاتېږي.

څلورم پړاو (Step IV):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لوړ دوز انشاقي ستیروئید د ریګولر برانکو ډای لټېور سره یو ځای:

په دې پړاو (Step) کې د لنډې اغیزې لرونکی β_2 **Agonist** د انشاق سره یو ځای لوړ دوز انشاقي ستیروئید **800-2000** مایکروګرامه په ورځ کې او ورسره یو یا څو د لاندې درملو څخه په ازمایښتي درملنی سره کارول کېږي.

الف: د اوږدې اغیزې لرونکی β_2 **Agonist** کارول د انشاق په ډول.

ب: د خولې د لارې د دوامداره اغیزې لرونکی تیوفیلین.

ج: د لوکوترین د ریسپټورونو انتاګونیست لکه **Montelukast sodium**

د: انشاقي **Ipra tropium bromide**

ه: د خولې له لارې اوږدې اغېزې لرونکي ادرینو ریسپټور اګونست

و: لوړ دوز انشاقي بیتا دوه ادرینو ریسپټور اګونیست.

ز: سودیم کروموګلاکیت.

پنځم پړاو (Step V):

په دې پړاو (Step) کې په منظم ډول د خولې له لارې ستېروئید ورزیاتېږي. یعنې د څلورم پړاو سره یو ځای په اصغري واحد دوز پریدنیزولون تابلیت د سهار لخوا توصیه کېږي چې د ناروغ د اعراضو د غلي کیدو 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 ګیلې په چټک ډول غلي او وروسته بیا یو پړاو ښکته راوړل شي او په داسې ډول باید ونه ټاکل شي چې یو پړاو پورته کولو ته اړتیا پیدا شي او کله چې په هر پړاو کې د ناروغ اعراض له منځه لاړل ناروغ باید په غور سره تر څارنې لاندې او د **3-6** میاشتو پورې په همدې پړاو کې وساتل شي او بیا وروسته یوه 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 ګډوډی 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 ستیروئید steroid 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 بېړنۍ 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 چټك 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 نارامي 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.

دتداوې 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.

بېړنۍ 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 يې تشديد وي او نه د دای کاربن اکساید احتباس شته والی د لوړ غلظت اکسيجن ورکولو لپاره مضاد استطباب ګڼل کېږي نو ځکه د اکسيجن غلظت بايد د شرياني وينې د غازاتو د ټاکنې له مخې برابر شي.

دويم: په لوړ دوز سره انشاقي بيتا دوه ادرينو ريسپټور اګونيست ورکول:

که شوني وي ياد شوي درمل دې په nebulized ډول د اکسيجن سره يو ځای تطبيق شي 2.5 نه تر 5 ملی ګرامه Salbutamol او يا 5-10 ملی ګرامه terbutalin د لومړي ځل لپاره او بيا دې هر 30 دقيقې وروسته د اړتيا له مخې وکارول شي که درملنه د روغتون څخه د باندې ترسره کېږي او اکسيجن نه وي نو د اکسيجن په ځای د هوايي کمپريسور څخه ګټه اخيستل کېږي چې nebulizer په خوځښت راولي.

دريم: سيستميك کورتيکوستيروئيد: دغه درمل بايد د حادی شديدی استما ناروغانو ته ورکړ شي. که ناروغ د خولې له لارې څخه د اخيستلو ځواك ونلري او يا کانګې ولري نو د وريد د لاری 200 ملی ګرامه هايدروکورتيزون بايد تطبيق شي او که دخولی د لاری امکان وي نو 30-60 ملی ګرامه پريد نيزولون بايد ورکړل شي.

تعقيبيه درملنه (Subsequent management):

ټول ناروغان په کار دی چه خامخا د نږدې څخه تر څارنې لاندې وساتل شي او اکسيجن درملنی ته دوام ورکړ شي. که د ناروغۍ د وخامت نښې ښکاره شوي نور زياتې اهتمامات بايد ونيول شي په هغه ناروغانو کې چې د خولی د لاری کورتيکوستيروئيد د لومړني دوز سره يې ځواب ويلی وي نو د ورځې 30-60 ملی ګرامه پريدنيزولون تابليت ته بايد دوام ورکړ شي. د وريد د لاری هايدروکورتيزون (200 ملی ګرام هر 6 ساعته وروسته) يواځې هغه ناروغانو ته توصيه کېږي چې حالت يې ويروونکی وي په ژوند تهديدونکی حالاتو کې ميخانيکي 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 لټېور 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 یا terbutalin 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 دقیقي وروسته د اړتیا له مخې بیتا دوه ادرینو ریسپتور اګونیست د نیوبولایز په واسطه هر 4 ساعتو پوري باید تطبیق شي.

4. میخانیکي تنفس: د حادې پر مخ تللې استما په ناروغانو کې مرستیال ونتېلېشن (**Assisted ventilation**) په لاندې حالتونو کې استطباب لري.

1. کوما.
2. د تنفس دریدنه.
3. د مناسبې اکسیجن درملنې سره سره بیا هم د شریاني وینې د غازاتو د فشار ګډوډي یعنی **PO_2<8kpa**، **Pco_2>6kpa**، **PH<7.**.
4. کانفیوژن، خوبجن حالت اوستړتیا.

انزار او کلینکی تګ لاره:

د استما د مړینی کچه کمه ده پداسی حال کی چه د استما د کلنی رسك اندازه لس میلونه دی یواځی 5000 تنه ئی د مړینی کچه ده. د مړینی کچه په هغه ځایونو کی چه د روغتیای خدمتونو څخه وړاندی واټن لری زیاته ده. ناروغی په سلو کي50-80 پیښو کی ښه انزار لری، په ځانګری ډول که اعراض کم او کوچنیتوب کی پیل شوي وی. د استما د کوچنیوالی څخه د 7-10 کلنی پوری د 26-78 % پیښو کی لیدل کیږی او هغه ناروغان چه سختی حملې په دوامدار ډول ولري نسبتا کم لیدل کیږي (6-19%). د نورو تنفسی ناروغیو لکه ځنډنی برانکای تس پر خلاف استما پر مخ تلوونکی سیر نه لری او که داستما ناروغانو کی د سږو په دندو کښی نا ګرځیدونکی بدلولونه ولیدل شی علت به ئی نور فکتورنه د بیلګی په ډول سګرت څکول وی ان تردی که استما تداوی هم نه شی په دوامدار ډول **Mild** شکل څخه شدیدی ناروغی په لور پر مختګ نه کوی او ناروغی په ښه والی او اکساسربیشن سره خپلی تګ لاری ته پایښت ورکوي. په دودیز ډول د انفرادی استما انزار ښه دي که درملنه ناوخته پیل شي او یا 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 دي. 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 فارمکالوجيك (Agents):

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

1. کورتیکوستېروئید: چې په انشاقي او سستیمك ډول کارول کېږي د انشاقي ستېروئید ښه والی دا دی چې نېغ په نېغه په ښه شوی ځای باندې اغېزه کوي داغېزې پيل يې هم چټك وي او سستميك اغېزې يې د خولې د لارې په پرتله ډېرې کمې دي. د استما د دوامداري درملنې لپاره ښه درمل ګڼل کېږي. هغه ناروغان چې تر اوسه يې ستيروئيد اخيستی نه دی بايد په انشاقي ډول ورته پيل شي او که د مخکيني کم دوز سره اعراض کنترول شوي نه وي بايد دوز يې زيات شي.

د ناروغۍ په شديدو حالتونو کې ستېروئيد کارولو ته اړتيا پېښېږي د درملنې د پيل څخه وروسته کله چې اعراض کنترول شوه د ستېروئيد دوز بايد په تدريجي ډول کم شي که ناروغ په دوامدار ډول ستېروئيد اخيستی وي او په ناڅاپي ډول قطع شي کېدای شي چې دا درينل عدم کفايه رامنځته کړي دوامداره ستېروئيد تېراپي سره يو ځای بايد د کلسيم او ويټامين ډي مستحضرات ناروغ ته سپارښتنه وشي تر څو د درمل په واسطه د هډوکو د منرالونو د ضياع څخه مخنيوی وشي.

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

الف: د ميډياتور نهي کوونکی (شړونکی):

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

ب: بيتا ادرينرجيك مستحضرات:

د بيتا دوه ادرينرجيك اګونيست د اوږدې اغېزې درلودونکی مستحضرات د يو دوز په واسطه تر 12 ساعتو پورې د قصباتو پراختيا منځته راوړي. څرنګه چې د اغېزې پيل يې وروسته وي د حاد برانکوسپزم

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پـه درملنــه کــې اغېــزه نلــري. د دې ډلــې ښــه پېژنــدل شــوي مسـتحـضر د **Salmeterol** څخـه عبـارت دي چی کـه پـه ورځ کـې دوه **Puffs** وکـارول شـي جانبي عوارض یې ډېر کمېږي.

ج: فاسفوډای ایسترایز نهي کونکی:

تیـوفیلین پـه استماتیك ناروغـانو کـې کـم برانکـو ډای لټیشـن منځتـه راوړي برسـېره پـه دې د التهـاب ضـد خـوي هـم لـري دمخـاط او سـیلیاؤ کلیرانس زیاتوي دغه درمل د منځنی او شدیدې دوامدراه استما د درملنې لپاره ښه درمل ګڼل کېږي او د خفیفي دوامداره استما د مخنیـوي لپـاره هـم په کار وړل کېږي. د درمل د سمي اغېزې لپاره په کار دی چې پـه سـیروم کـې یې غلظت معلوم کړی شي ځکه چې د درملنې او د توکسیك اغېـزې تـر منځ واټن یي ډېر کم دی که د سیمیټیدین، مکرولید او کینولین انتي بیوتیك او خولې کانټراسیپټیف درملو سره یو ځای وکارول شي کیلیـرانس یـې کمېـږي په سرچپه ډول کـه د بـاربیتورات **phenytoin rifampin** او تنبـاکو سره یـو ځـای وکـارول شـي کیلیـرانس یـې زیاتېـږي. پـه تېراپیوتیـك دوز سـره لانـدې جـانبي عـوارض منځتـه راوړلـی شـي: بـې خـوبي،بی اشـتهائي، او دهـضم ګډوډي، دګاسترو ایزوفجیل ریفلکس اعراض او د دوز زیـاتوالي لـه کلـه زړه بـدوالی ، کـانګې، سـر خـوږ، هـایپرګلای سـیمیا او هیاپوکلیمیـا رامنځتـه کولی شي.

3. د لوکـوترین تعـدیل کـوونکی درمـل : چـې دغـه ټـولګی درمـل چـې نوې پېژندل شوي دي د **Leukotrien** جوړېدل نهي کوي او لوکوټرین اغېـزې دا دي چـې د هـوایي لارو د ملـسا عـضلاتو دکانترکـشن سـبب کېـږي. او پـه نتیجـه کـې د هـوایي لارو د ډېـ کیـدو سـبب کېـږي برسـېره پـر دې د رګونـو نفوذیه قابلیت او د مخاط افراز هم زیاتوي د دې ډلي مستخصرات عبـارت دي لـه: **Zileuton** او **Zafirlukast** څخه.

4. متفرقـه درمـل: د اسـتما هغـه ناروغـانو تـه چـې د شـپې لخـوا یـې اعراض شدید وي او یا دا چې په منځني او شدیده دوامداره استما اختـه وي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

او د پورته یادو شوو درملو سره کنترول نه شي ځنې درمل لکه د خولې لاري د اوږدې 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 ډاکتر 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 لارې مایعات هم توصیه کېدلی شي.

a. په دوهمه ډله کې هغه درمل شامل دي کوم چې 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 والى يې دا دى 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 دى خو په کار دي چې وروستى مستحضرات يې د هغه حالتونو لپاره زيرمه وساتل شي کوم چې د عمر او يا ميخانيکي عواملو پر بنسټ انشاقي ډول کارولى نه شي. د کم او منځني شکل اعراضو د کنترول لپاره د لنډې اغيزى لرونکو درملو يو يا دوه ځلې انشاق کافي ګڼل کېږي او په پرمختللو حالتونو کې کېدلى 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 کېدلى 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، نارامى او د استما شديد اکزاسربيشن) له کبله د انشاقي درملنې سره همکاري او مرسته ونه شي کولى.

2 .انتي کولينرجيک: د دغه درملو په واسطه دوګوس عصب د لارې منځته راغلى برانکو سپزم د منځه ځي خو د برانکو سپزم هغه ډولونه چې د الرجن او يا مشق (**Exercise**) په ذريعه منځته راغلى وي د دغه درملو په ذريعه ځواب نه واى. د دغه درملو په ذريعه شونې ده چې د مخاط افراز کوونکو غدو 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 راغلى وي ټاکلى او خوښ شوى 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 دغـي درمل کړونې ښکاره او معلوم نه دي.

3 . فاسفو ډای ايستراز نهی کوونکی: د برانکيل استما داکزاسربيشن 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 يوړل شي د تيوفيلين د کارونې په مهال په کار دي چې د هغې د توکسيستی د مخنيوي په خاطر په سيروم کې د تيوفيلين غلظت معلوم کړی شي.

4 . ګلوکوکورتيکوئيد: د استما د منځني او پرمخ تللی حملې د درملنې لپاره سستميك کورتيکوئيد د اولني درملنې په توګه بايد په کار يوړل شي او همدا ډول د هغه ناروغانو لپاره چې د انشاقي β2 اګونسـت سره يې 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 بايد دخولی د لاری ستېروئيد په کور کې د ځان سره وساتي تر څو د اړتيا له مخې د استما په منځني او پر مخ تللی حمله کې تري 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 **40-60** ملی ګر امه 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 **3-10** ورځې دی په پرمختللو حالتونو کې ناروغ بايد روغتون کې بستر شي او په کيلو ګرام وزن دبدن يو ملی ګرام هر **6-12** ساعته وروسته تر **48** ساعتونو پوری تطبيقيږي. وروسته بيا د درمل دوز په ورځ کې **60-80** 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 بيوتيك په هغه حالت کې کارول کېږي کله چې سوچ وشي چې د استما د اکساسربېشن لامل به باکتريل انتان وي.
د استما لاندې ناروغان د انتي بايوتيك درملنې لپاره غوره ګڼل کېږي:
1. که ناروغ تبه يا قيحي خړاسکي ولري.
2. کـه نـاروغ کـې د نمونيـا او باکتريـل سينوسايتس نښـې نښـانې وليدل شي.

3-4 برانککتازس (Bronchiectasis):

پيژندنه: د قصباتو د همېشني او غير نورمال پراخوالي څخه عبارت دی چې کېدای شي په ځائی (Focal) او يـا خپـور (Diffuse) ډول وي کـه څـه هـم پورته تعريف د پتـالوژي لـه مخې شوی دی خو د ناروغـۍ پيژندنـه اکثـراً د کلينيکي بڼې لـه مخې کېږي چې پـه هغې کې پـه پراخـه شـوي قـصباتو کې تکراري يا ځنډنی انتان، د افرازاتو د راټولېدو سره يو ځای ليدل کېږي.

پتـالوژي: پـه برانککتـازس کـې چې پـه منځنـۍ کچـه هـوايي لارو کې منځته راځي د قصباتو د پراخه شوې برخې په دېوال کې تخريبي او التهابي بدلونونه ليدل کېږي د قـصباتو د دېـوال نورمـال جوړښت چـې د کرپنـډوکي، عـضلې او الاسـتيك نـسج څخـه عبـارت دي پـدې ناروغـۍ کـې تخريـب او پـه ځائي ډول يې فبروتيـك نـسج منځتـه راځـي. پـه پراخـه شـوې برخـه کـې قيحـي افرازات راټولېږي او اکثراً محيطي قصبات د ټينګو افرازاتو پواسطه بند او يا دا چې په فبروتيك نسج بدلېږي.

پـه ميکروسـکوپيك کتنـه کـې پـه قـصباتو او د هغـې پـه شـاوخوا کـې التهـاب، فبـروزس، د قـصباتو دېـوال کـې زخمونـه او د مخـاطي غـدو هايپرپلازيا ليدل کېږي د پراخه شوې قصبې اړونـده د سږي پرانشيم کـې پـه مختلفـو درجـو فـايبروزس، امفزيمـا ، برانکونومونيـا او اتلکتـازس ليـدل کېږي.

د التهابي وتيري په نتيجه کې د قصباتو د دېوال واسکولريتی زياتېږي او د هغې سره يـو ځـای د قـصبي شـريانونو غټـوالی او د قـصباتو 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.

ایتالوژي او پتوجنیزیس:

د برانککتازس په منځته راتلو کې د قصباتو د دېوال التهاب او ویجاړیدل په ګډه سره کړوني لري چې د التهاب سبب انتان ګڼل کېږي. او د انتاني پېښې مسوول مایکرو اورګانیزمونه د **pseudomonas auroginosa**، **H. influenza** څخه عبارت دي چې پروتیاز او نور توکسین افرازوي او د تنفسي سیستم اپیتلیل طبقه ویجاړوي چې په نتیجه کې د مخاط او سیلیاوو کیلیرانس د ګډوډۍ سبب کېږي. همدا ډول د کوربه د التهابي عکس العمل او نیوتروفیل څخه د ځیني بین البینی موادو د ازادېدو له کبله د اپتلیل طبقې ویجاړیدل منځته راځي. او کله چې د انتان په وړاندې د کوربه مقاومت کم شي نو په پراخه شوې قصبه کې د التهابئ تخریباتو د زیاتوالي سبب کېږي. د باکتریاو پاکېدنه **Clerance** کمېږي او التهابي پېښه نوره هم پسې زیاتوالی او شدت مومي.

انتاني اسباب:

پخوا به په ماشومانو کې د شري **(measle)** او تورې ټوخلي **(whooping cough)** له کبله د برانککتازس زیاتې پېښې لیدل کېدلې مګر اوس د واکسین کولو **(Immunization)** د ښه والي له کبله د برانککتازس دغه ډول پېښې کمې لیدل 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 نومونیا هغه پېښې چې ستافلیلوکوك او ریوس **Klebsiella** او **anaerobes** انتاناتو پواسطه منځته راغلی وي یا هیڅ تداوي شوی نه وي او یا 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 تنفـسي انتانـاتو لـه کبلـه د برانکيکتـازس پېښې زياتې ليدل کيږي توبرکلوز هم نيغ په نيغه د سږو د پرانشيم د تخريب لـه کبله او هـم پـه غيـر مـستقيم ډول د توبرکلوزيـك لمفـاوي غوټـو پواسطه د قصبي د بندښت لـه کبله برانککتازس منځته راوړلی شي. غيـر توبرکلوزيـك مايکوبکتريم هم د برانککتازس پېښې پـه زياتـه کچـه سره منځتـه راوړي پـه داسې حال کې چې مايکوپلازمـا او فنګسي 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 ځکـه 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 کـې د ښکتني او پـورتني تنفـسي لارې انتانـــات لکـــه ســـينوزايتس،د منځنـــی غـــوږ التهـــاب او برانککتازس ليدل کېږي او څرنګـه چـې د نورمـال سـپرم خوځښـت 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 ژیړوالي دی په **40%** پېښو 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) له کبله وي که ناروغ ساتنګي او ویزینګ ولري نو علت به یې منتشر برانکیکتازس وي او یا دا چې د COPD سره به یو ځای وي او که انتان پرې ور زیات شي نو د ناروغ بلغم به زیات، بڼه به یي ډیره قیحي او تبه به هم ورسره ملګرې وي.د برانککتازس د خړاسکو یو ځانګړی وصف دا دی چې که د څو ساعتو لپاره په یو لوښی کی راټول کړل شی نو په دری ګوونو طبقو کې ښکاري یعنی لومړنی طبقه ئي ځګ، دوهمه طبقه ئي قیح او وروستنی یا لاندنی طبقه ئي مایع وي. خو باید ووایو چی کله کله د خړاسکو دغه وصف په ځنډنی برانکایتس او د سږو ابسی کی هم لیدل کیږي.

د ناروغ په فزیکي کتنی کې چې فوق العاده بدلېدونکي به وي Crakle، Rhonchi او wheezing به د برانکیکتازس د پاسه واورېدل شي چې ټول پورته حالتونه په پراخه شوي قصبه کې د افرازاتو د راټولېدو له کبله وي. اکثره ناروغان به د ګوتو کلابینګ هم ولري. او په پرمخ تللي حالتونو کې چې ځنډني هایپوکسیمیا رامنځته شوي وي نو کورپولمونل او د ښي زړه عدم کفایه هم منځته راتلای شي. د ځنډني انتان او التهاب له کبله امایلودوزس منځته راتلی شي مګر په اوسني وخت کې پیښی ئي ډېری کمی لیدل کېږي. همدا ډول دوزن بایلل (د اشتها د نشتوالی له کبله) او په ماشومانو کې د ودې وروسته والی هم لیدل کېږي.

پلټنې (Investigations):

1. د خړاسکي باکترولوجیك اومایکولوجیك کتنی:

په خړاسکي کې په زیاته کچه نیوتروفیل او د ډول ډول مایکرو اورګانېزمونو راټولیدل لیدل کېږي چې په لومړي درجه پتوجن پکتریا عبارت دي له: Strep. Pneumoniae او H. influenza څخه. همدا ډول Staph. Aureus، Pseudomonas aurogenosa، anaerobes او Atypical mycobacteria د خړاسکو د مناسب تلوین او کلچر پواسطه هم معلومېږي چې د انتي بیوتیك 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 اختـه كېدو اشتباه وي د پزې په قدامي چمبر (Chamber) كې د Saccharin يوه كوچنۍ ټوټه ايښودل 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 د 20 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 **250-750** ملی ګرامه **ciprofloxacin** د ورځې دوه ځلې او یا د ورید د لارې د انفیوژن په ډول **ceftazidin** د **100-150** 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 لېټور کارول هم ګټور تماميږي.

جراحي درملنه (Surgical treatment):

دغه درملنې ته اوس د طبي درملنې د ښه والي او پرمختګ لـه کبله کمـه اړتیـا پیښیـږي. د جراحـي درملـنې لپـاره اړینـه خبـره دا ده چـې د برانکیکتازس پراختیا د .C.T سکن پواسطه ښه معلومه کړای شي اود سږو وظیفوی تستونه هم وشي. د جراحي درملنې لپاره مناسب ناروغـان عبارت دي لـه: هغـه ځوان ناروغـان چې برانککتـازس یې یـو اړخیـز او یـو لـوب یـا سګمنت پورې اړه ولـري. په خواشینۍ سره باید ووایو هغه ناروغـان 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 برانکیکتـازس یې په خپـور **(Diffuse)** ډول او د جراحـي غوځولـو **(Resection)** وړ نـه وي. د برانکیکتـازس په پرمخ تللې حالتونو کې د برانککتاتیک سږي غوڅول د ناروغـۍ پـه درملنـه کـې کـړونې نلـري د بیلګـی پـه ډول پـه ډول هغـه 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 زیاتـه وینه بهیدنـه شتـه وي او د محافظوي درملنې سره ځواب ونه وايي د جراحي عملیې پواسطه غوڅول او یـا د قصبی شریانونو **Embolization** تر سره کېږي.که افت ځای پر ځای نو غوڅولو او کـه منتشر وي نو **Embolization** ته غوره والی ورکول کېږي. هغه ناروغـان 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 کیږي.

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 ډیر 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 کیږي 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 کیږي د باکتریاو سربیره چې د نمونیا سبب کیږي 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 کیږي.

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 2،3

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: انقلوانزا**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 یې والګي (Coryza) دي چې د معافیت پاینبت یې 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 کېږي. 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 مخي 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 راديوګرفيك 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 یې 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 خپريدنه د يو تن څخه وبل تن ته د نږدي تماس، د پرنجي او ټوخي د څاڅکو په واسطه کيږي چې زياتره د ناروغۍ په لمړنی پړاو کې وي. د ناروغۍ خپريدل په ګڼه ګوڼه او هغه ځايو کې چې تهويه يې سمه نه وي په اسانۍ سره کيږي په منځنۍ توګه هر يو وګړی په کال کې د والګې **2-3** حملې تيروي خو د عمر په تيريدو سره د معافيت د رامنځته کيدو له کبله يې پيښې کميږي . د ناروغۍ د تفريح دوره د **12** ساعتو څخه تر **5** ورځو پورې ده.

کلينکي بڼه:

پيل يې ناڅاپي دی په پزه کې د سوځيدو او بندوالی احساس موجود وی پرنجی (**Sneezing**) د ستوني درد د پزي نری افرازات ورسره وي مګر **24-48** ساعتو ورسته د سيکاندري انتان له کبله د پزي افرازات شين يا ژيړ رنګ غوره کوی.

اختلاطات يې عبارت دی له :

1. د سای نسونو التهاب.
2. د اوريدلو ګډوډي
3. د منځني غوږ التهاب
4. د سږو د ښکتنۍ برخې انتانات لکه برانکايتس او نمونيا .

درملنه:

زياتره وخت درملنې ته اړتيا نه ليدل کيږي دسيستميک اعراضو د غلی کولو لپاره پاراستامول د نيم څخه تر يو ګرام هر شپږ ساعته وروسته ورکول کيږي په ځينو حالاتو کې د پزې د احتقان ضد درمل توصيه کيږي. په غير اختلاطي حالاتوکې انتې بيوتيک ته اړتيا نشته.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: د وچې غاړې حاد التهاب (Acute Laryngitis)

کلینیکي بڼه:

زياتره د والګې 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 کوچنیانو کې د وچې غاړې د پړسوب او بندښت له کبله Stridor رامنځ ته کېږي . (croup)

اختلاطات:

په نادره توګه منځته راځي چې عبارت دي له:
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 نیم ځخه تر یو 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)

کلینیکي بڼه: د والګې په څېر پیل کېږي په ناڅاپي توګه د ټوخي او ساه لنډۍ حمله پیدا کېږي چې د Stridor سره يو ځای وي دتنفس د زياتی عضلاتو کانټرکشن او د ښتيو تر منځ عضلاتو ريټرکشن موجود او که لازمه درملنه ونه شي نو سيانوزس او اسفکسيا منځته راځي. د ناروغۍ پېښې د درې 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 اپي‌ګلوتایټس د Striodor د نورو اسبابو څخه بېلوي د ناروغۍ پېښې 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 پـورې 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 پاینبت وکړي.

هـ.د توتکی او قصباتو حاد التهاب

(Acute bronchitis and tracheatis):

کلینیکي بڼه: زیاتره وخت د والګې په تعقیب منځته راځي. چې خاربښت لرونکی ټوخی ، د قص د هډوکی لاندې ناراحتي، د سینې نیونه، د سینې سنګاری او ساه تنګي هم ورسره وي لیدل کیږي (که برانکای په افت اخته شوی وي) مګر دتوتکی د التهاب لـه کبله د ټوخي په وخت کې د سینې درد ، کم مخاطي ځلېښناکه خړاسکی چې د وینې خطونه هم کېدای شي ولري او وروسته بیا زیات مخاطي قیحي بلغم چې وینه لرونکي وي منځته راځي. د حاد برانکای تس لـه کبلـه **38-39** درجی د سانتی 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 تـه 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 کیږي 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 کیږي. 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 کیږي مګر ځنې وخت د ناروغۍ څخه وروسته کم ځواکي **(Post in fluenza asthenia)** تر څو اونیو پاتې کیږي. 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 کیږي.

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. انسفالای 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 پایښت یې هم کم دی او زیاتره د یو کال پورې پایښت کولی شي. دغه واکسین پکار دی چې هغه چاته ونشي کوم چې د هګۍ د پروتین سره حساسیت لري. په روتین 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 نږدې 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 پايښت 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 ځای 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 ستروئيد 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، ریکیټسیا، وایروسونه، فنګس او پرازیت کولی شي چې نمونیا منځته راوړي. نمونیا یوه ځانګړې ناروغي نه ده بلکې یو ډله انتانات چې د اپیډیمولوژي، 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 چیرې د سږي یو سګمنت په نمونیا اخته شوی وي د سګمنتل نمونیا په نوم او که بین الخلالی انساج ئی اخته کړی وي د انټرستیشیل نمونیا په نوم یادیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

1. کیمیـاوي لامـل لکـه د کـانګو 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 میکوباکټریوم توبرکلوز هم د نمونیا مهم سبب ګڼـل کیـږي مګـر څرنګـه چـې د کلینیـك او درملنـې لـه مخـې دنـورو انتاناتو سره توپیر لري نو د توبر کلوز اړونـد بحث کـې تـرې یادونـه کیـږي او دلته ورځنې تیرېږو.

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

الف: په ټولنه کی منځ ته راغلې نمونیـا .

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

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

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

د نمونیا اسباب په دوه ډوله ویشل شویدي:

1. دودیز (**Common**): ستړپتوکوک 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 سترپتوکوك څخه وروسته په لوړه کچه د نمونیا عاملین ثابت شوی دی.

خپرېدل (Transmission):

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

1. د اورو فرنکس د اورګانېزمونو اسپارېشن: 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**، سترپتوکاك پیوجینس، مایکوپلازمانوموني **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 تولېدنه 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 اتروفیك 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 داخلېږي. **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 ګډوډی، د بلعې د فعل ګډوډي او همدا ډول نزوګاستريك او انډوترخيل تيوب تطبيق.

2. د منتنو 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 راټولېږي او هغه چې قطر يې د **5** مايکرونو څخه کم وي په کوچنيو برانکيولونو او اسناخو کې ځای پر ځای کېږي. يو انشاق شوی څاڅکی چې مناسب غټوالی ولري بس دی چې اسناخو ته ورسېږي او انتاني پېښه رامنځته کړي. د لاندې نمونياو پتوجن د منتنو څاڅکو د انشاق په ذريعه خپرېږي: 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 ښې او کين اړخ په باکتيريل انډوکارډايټس اخته وي او يا هغه خلك چې د وريدي کتيتر په انتان اخته وي.

4. نېغ په نېغه او يا د ګاونډې 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 اګزودیت، 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 هوایي لاروته تش شي. چې په پائله کې یې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نیکروټایزینګ نمونیا (څو کوچنی تشی چه غټوالی یې د 2 سانتی مترو څخه کم وي) او د سږو ابسی (په یو سګمنټ یا لوب کې یوه یا دوه تشی چه غټوالی یې 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 چاپیریال، 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 بیلګې 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 اورګانیزم په nursing home کې بل ډول او په روغتون کې د انتان نور ډولونه د ناروغۍ سببي لامل جوړیدلای 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 C.A.P. غیر دودیز اسباب ګڼل کیږي او د 50% څخه زیاتو پیښو کې د H.A.P. لامل کیږي او Staph aureos د 10% څخه زیاتو پیښو کې د H.A.P. لامل کیدلی شي.

جغرافیایي موقعیت او موسم هم د نمونیا ایتیالوژي کې کړونې درلودلی شي، د بیلګې په توګه دانفلوانزا وایروس پیښې په ژمي کې زیاتې وي او همدغه وایروسي انتان د سیکانډری باکتریل نمونیا لپاره هم زمینه برابروي. هستوپلازموزس او بلستو مایکوزس په ځانګړو جغرافیایي ځایونو کې لیدل کیږي او کیدای 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 کې کړونې لري د بېلګې په توګه هغه کوچنیان چې عمر یې د 6 میاشتو څخه کم وي زیاتره تنفسي سینسیشیل او **chlamydia trachomatis** د نمونیا سبب کېږي، په داسې حال کې چې د 6 میاشتنی او5 کلنې عمر تر منځ د **H.influenza** پېښې زیاتې لیدل کېږي. په ځوانو کاهلانو کې **M. pnemonae** او **C.pneumonae** او زړو خلکو کې چې د سږو ځنډنۍ ناروغۍ ولري، **H.Influenza** **L. penumo philia** , او **M. cataralis** د ناروغۍ سبب کېږي. هغه خلك چې ځنې اصلي (**underlying**) ناروغي ولري نو دایمونولوجیك او التهابي نیمګړتیا له کبله نمونیا کېدو ته برابروي. لکه هغه ناروغان چې هایپوګاما ګلوبولونیمیا ولري او د ایدز ناروغان د **encapsulated** باکتریاوو پواسطه د (بېلګې په توګه **Strep.p** او **H.influenza**) د انتان اخته کېدو لپاره مساعد ګڼل کېږي.

د پرمخ تللي نوتروپینیا ((چه د نیوتروفیل شمیره یي په یو مایکرو لیتر کې د 500 څخه کمه وي)) ناروغان د **P.aeroginosa**، انتروباکتریا سي، ستافیلوکوك اوریوس او که نوتروپنیا دوام داره وي د **Aspergilosis** لپاره مساعد ګڼل کېږي.

که د **AIDS** ناروغانو کې د **CD4** شمېره د500 پر مایکرو لیتر څخه کمه شوه دتوبرکلوز د اخیستلو چانس زیات وي او که نوموړې شمېره د200 څخه رابښکته شوه د نورو انتاناتو (لکه هستو پلازما کپسولاتوم،**P.Carini** ، **Cryptococus neoform**) چانس زیاتېږي او که د **CD4** شمېره د50 څخه راټیټه شوه د **M.A.I. (Mycobact. Aviun intra cellular)** او **C.M.V.** د اخیستلو چانس زیاتېږي. د کورتیکو ستروئید پواسطه دوامداره درملنه د توبرکلوز او نوکاردیوزس د منځته راتګ خطر زیاتوي.

په ټولنه کې منځ ته راغلی نمونیا :

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پیژندنه: که د روغتون څخه بهر او یا په روغتون کې د بستر کېدو په صورت کې 48 ساعتو څخه کم وخت کې ناروغ په نمونیا اخته شوی وي دغه ډول ته C.A.P. وایي.

د دغه ډول نمونیا لـه کبله په انګلستان کې د(1000000) تنو څخه زیات ناروغان په کال کې روغتون کې بستر کېږي. ناروغي زیاتره د منتو څاڅکو د انشاق پواسطه خپرېږي او ډېر ناروغان د دې ناروغۍ څخه مخکې د بشپړې روغتیا خاوندان وي. سګرټ څکل، د الکولو کارول او کورتیکو ستروئید درملنه د سیلیاو او معافیتید دندو ګډوډي منځته راوړي. همدا ډول نور رسک فکتورونه یې عبارت دي لـه: زوړوالی، د انفلوانزا تازه انتان، د سږو مخکینۍ ناروغۍ او ځنې حالاتو کې د ناروغو مرغانو (chlamydia pssitaci) او څارویو (coxiella burnetil) سره د تماس تاریخچه. همدارنګه د ناروغ د تازه سفر کولو او د ځائی اپیدیمي په هکله هم معلومات اخیستل اړین دی. د دې ډول نمونیا په 60% پېښو کې د مایکروبیولوژي لـه مخې د ناروغۍ لامل د تشخیص وړ وي.

کلینیکي بڼه:

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

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

1. وصفي ډول (Typic presentation) ناروغ ته په ناڅاپي ډول ټوخی، تبه او سترتیا پیدا کېږي چې د هغې سره یو ځای د سینې پلیوریتیک درد وي چې ځنې وخت اوږې او یا د ګېډې مخکیني دېوال ته خپرېږي. ټوخي معمولاً لنډ، دردناك او په لومړیو ورځو کې وچ او وروسته بیا ورسره خړاسکي وي. او کېدای شي زنګ وهلي او سپنې په ډول (rusty colour) رنګ ولري او یا دا چې په څرګنده توګه وینه 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 لـه کبله تنفسي خوځښت کم او کېدای شي چې پلورل رب هم واورېدل شي. نـژدې 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، ستړتيا د ستوني درد، خوابدي، کانګې، نس ناستې) سره د دې چې ناروغ تنفسي اعراض دېر نه لري بيا هم د سينې راديوګرافي يې ابنارمل وي.

کېدای شي چې دمايکوپلازما نمونيا لـه 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

ځني وايروسونه هم داټيپيك سندروم په ډول نمونيا منځته راوړي ياني لړزه، تبه او وچ ټوخى موجود وي اود سږو څخه بهر اعراض په ډګر کې بر لاسى وي. لمړني وايروسي نمونيا كه څه هم د **H. influenza** ويروس، تنفسي **Syncitial** وايروس،شرى، **Varicella zoster** او **C.M.V.** پواسطه منځته راځي خو نوموړې نمونيا د دويمې باكتريل نمونيا د رامنځته كېدو لامل هم ګرځي. چې نوموړي دويمي باكتريل نمونيا يا د وايروسي نمونيا پرله پسې منځته راځي او يا دا چې د لومړني وايرل نمونيا څخه ناروغ ښه كيږي او بيا ژر په دويمي باكتريل نمونيا اخته كېږي ياني په لومړي صورت كې د دواړو ناروغيو تر منځ لارغه (وقفه) موجود نه وي په داسې حال كې چې د ناروغۍ دويم ډول كې د لومړنۍ او دويمې ناروغۍ تر منځ څو ورځې لارغه وي.

د پورته كلينكي بڼې برسېره د نمونيا د ځنې ډولونو د كلنيكي او راديولوژيكي بڼې ځانګړتياوې په لاندى ډول ذكر شويدي:

نومو كاكل نمونيا:

په 30% پيښو كى د نمونيا سبب كيږي چه د كلينيكى بڼى له مخى ناروغي د **U.R.I** په تعقيب رامنځ ته كيږي په ناڅاپى ډول ناروغ ته شديده لړزه چه 10-30 دقيقى پايښت كوى پيدا كيږى چه نوموړى لړزه يوځل وي كه بيا بيا تكرار شى او يا ئي دوام ډير شى متبادل تشخيص ته بايد سوچ وشى وريسى ناروغ ته تبه ($38-40\ C^0$) پيدا كيږى او دهغه سره يوځاى وچ، لنډ اودردناك ټوخى رامنځ ته كيږي ناروغ په اخته شوى اړخ كى د سينى خوږ لري كه ناروغ د ناروغى په دوهمه يا دريمه ورځ وكتل شى نو په بستر كى به په اخته شوى اړخ پروت وي تنفس به ئى سطحى او چټك وى ناروغ مضطرب او مخ په ځانګړى ډول باړخوګان به ئى سره وى په شونډو كى به ئى **Herps Semplex**ليدل كيږى څو ورځى وروسته د ټوخى سره ټينګ سريښناكه بلغم راپيداكيږي چه په سختى سره يي تو كوى او د ناروغ د شونډو پورى كلك نښتي وي چه دلاس يا دستمال په واسطه پاكولو ته يي اړتيا ليدل كيږى. 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 نښی چه مخکی ورڅخه یادونه شویده شته وي خو باید وو ایو چه دتل لپاره کلینکی بڼه په دی ډول نه وی د بیلګی 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 ګډوډی او ستهوپور لیدل کیږی. په**Asplenic** ناروغ کی شاك او د پوستکی هیمورژیك افتونه لیدل کیږی چه په **D.I.C** باندی شاهدی وائی. څرنګه 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 رادیوګرافی کی د سږو په سګمنت 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 پیښیي یي د 5-35 کلنی پوری زیاتی لیدل کیږي د کلینك له نظره د ناروغی لومړنی اعراض د انفلوانزا په ډول وي، کله چه ناروغی پرمختګ 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 پاینبت 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 کـه 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،هایپو 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.

H.Influenza نمونيا:

د باکتريل نمونيا نسبتاً دوديز ډول دی د نوموکوك 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 پيښي ئي په اصلی امريکايانو، اسکيمو، تورپوستو، غريبو او بی سوادوخلکو، **Asplenia** ، سيکل سيل انيميا ، او هوچکن ناروغيو کي زياتی وي.

کلينك: پيښی 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 رامنځته 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 یواځنی 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.

رادیوګرافیک 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 منضمې 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 پیښې زیاتی دی.

کلینکی بڼه: زیاتر پورتنی 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، پیښې 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 شی 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 یوازنی 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 ووایو 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 تـر سره شی. اکثرا روغتونونه د وایروس د کلچر اسانتیاوی نه لري.

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

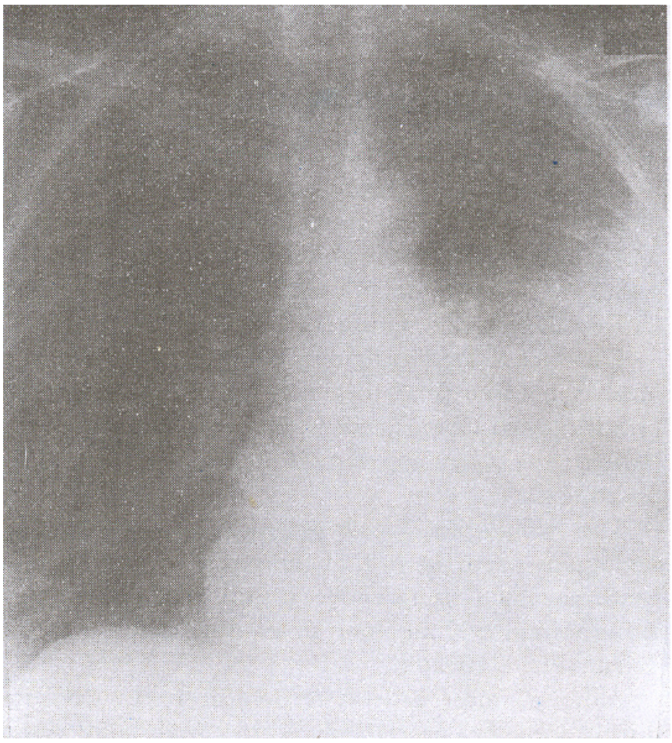
1. د رادیوګرافیی په ذریعه د تشخیص تائیدول.
2. د نورو هغو حالاتو ردول **(R/O)** کوم چې نمونیا ته ورته کلنیکي بڼه لري.
3. د مایکروبیالوجیك تشخیص ایښودل.
4. د نمونیا د وخامت معلومول.
5. د اختلاطاتو پیژندل.

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 امپايماهم پېژندل کېږي کله کله په مايکوپلازما نمونيا کې د ثري لمف ادينوپتي ليدل کېږي تکراري 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 دي جوګه نه وي چې التهابي غبرګون ځرګند 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 کېږي:

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 **5-15** 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 کېږي.

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. كه ناروغ كانفيوز وي.
5. كه 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. كه هايپوكسيميا شته وي (PaO2<8kpa)
2. كه لوكوپينيا منځته راغلي وي (د .W.B.C شمېره د $4000/mm^3$ څخه كمه وي).
3. كه لوكوسای 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 كلچر مثبت وي.
6. د هايپوالبومين ايميا شته والی.

د نمونيا تفريقي تشخيص:

1. د سږو انفاركشن: 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 ځرګندونې.

د نمونیا اختلاطات: که څه هم د انتي بیوتیك کارونې 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:

اوکسيجن تيراپي: د نمونيا ټولو هغو ناروغانو ته چې هايپوکسيميا ولري پکار دي چې په لوړ غلظت سره (35 % څخه) لوړ اکسيجن ورکړل شي. ((پرته له هغه ناروغانو کوم چې هايپرکپنيا او پرمخ تللي COPD ولري) که د دغه درملنې سره سره بيا هم ناروغ په ښکاره ډول هايپوکسميك پاتې شو نو مرستندويه وينتليشن بايد وشي. د نمونيا د منځني او وخيم حالت زياتره ناروغان د وريد د لارې مايعاتو او کله کله داينوتروپيك تقويې ته اړتيا پيدا کوي.

د پلورايي درد ارامول:

د دې لپاره چې ناروغ نورمال تنفس وکړي او په اغيزمن ډول وټوخيږي دهر څه لومړی بايد د ناروغ د سينې پلورايي درد غلی کړی شي. ددې موخې تر لاسه کولو لپاره ساده انلجيزيك لکه پاراستامول په نادر ډول ګټور تماميږي او زياتره ناروغانو ته د درد غلي کولو د پاره pethidin (50-100 ملی ګرامه) يا مورفين (10-15 ملی ګرامه) د رګ يا د غوښې د لارې تطبيقيږي خو په هغه ناروغانو کې چې تنفسي دندې يې دومره ښې نه وي بايد په ډيرې پاملرنې سره وکارول شي.

فزيوتيراپي: د CAP ناروغانو ته د فزيوتيراپي اړتيا نه شته خو هغه ناروغان چې د سينې د خوږ له وېرې اغيزمن ټوخی نشي کولی بايد ټوخي کولو ته وهڅول شي.

انتي بيوتيك درملنه:

کله چې د نمونيا تشخيص کېښودل شو پکار دی چې د خړاسکی نمونه په مناسب ډول واخيستل شي او ډګرام تلوين او کلچر لپاره واستول شي. هر څومره ژر چې شونې وي بايد انتي بيوتيك تيراپي پيل 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 خړاسکي 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 **500 clarithromycin** 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. **100 Doxycyclin** ملی ګرامه د ورځې دوه ځلې.
3. د فلوروکينولون مشتقات لکه: **500leofloxacin** ملی ګرامه د خولې له لارې يو ځل يا **400 moxifloxacin** 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 **500 mg Augmentin** 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 منفي 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** او**PR** د **140/min** څخه زیات وي او د وینې سیستولیك فشار د 90 ملی متر سیماب او د شریانی وینې 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 وړ وي نو پکار دی چې ورتـه وسیع الساحه **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 چې 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 وسیع الساحه سیفالوسپورین لکه **ceftraixon** سره غبرګ پکار وړل کېږي.

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

کـه داسپاریـشن نمونیـا شـك وي نـو پکـار دی چـې فلوروکینولـون د **clindamycin** سـره یـو ځـای او یـا پـه ځـانګړي ډول، میترونیـډازول 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 درمل بایـد تـر هغـه وختـه ورکـړل شـي تـر څـو د بلغمـو د کلچر او حساسیت پایله رارسېږي چې وروسته بیا د نوموړی پـائلی لـه مخـې 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 بیوتیک د ورید له لارې اخلي خو که د خولې له لارې یې ناروغ وزغملی شي او جذب یې هم ښه وي اغیزه یې د وریدي لارې سره کوم توپیر نه لري. د درملنې پایښت د روغتون څخه بهر نمونیا د درملنې د پایښت 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 ښايي 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: سیپتیك امبولي، منتن وریدی کانولا او د بطن د سیپسس څخه.

نوزو کومل نمونیا اکثراً د ګرام منفی انتاناتو لکه **E-coil** **pseudomonas** او د **Klebsellae** پواسطه منځته راځي برسېره پر دې د **staphy aureus** او ان ایروبیك 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 نانډریو 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 دودیزه 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 دی.

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 شوي 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 يـو لـوب تکـاثف او يـا د بين الخلالی انفلتريشن پـه 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 پـه تېرېدو سره راديوګرافيك ښـه والی ونـه ليدل شي پـه خرابـو 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 دی.

درملنه: څرنګه چې د دغه ډول نمونيـا د مړينې کچه ډېره لـوړه ده (د اټکـل پـه توګـه 30 %) نـو هـر څـومره ژر چـې شـونې وي بايـد انتـي بيوتيـك درملنه پيل شي چې د روغتون څخه د باندې نمونيـا پـه څېر دلتـه هم انتـي بيوتيـك پـه **empric** ډول ورکـول کېږي. انتـي بيوتيـك بايـد د پراخـه اغېـزې درلودونکی او د کلينيکي بنسټ لـه مخې وټاکل شي. د انتـي بيوتيـك ټاکنـه د رسك فکتورونـو د شته والـي، د نـاروغـۍ د وخامـت او پـه روغتـون کـې د بستر کېدو د وخت پورې اړه لري.

د ناروغۍ دخفيف او منځني ډول لپاره چې رسك فکتورونـه ونـه لـري او پـه روغتون کې د 5 ورځـو پـه شـاوخوا کـې بـستر کېـدو څخـه وروسـته منځتـه راغلـی وي. نـو د درملـنې لپـاره يـې بايـد د دوهـم او دريـم جنيريـشن سيفالوسپورين، انتی سودومونال سيفالوسپورين او يا **Betalactamas** نهي کوونکی درمل يو ځای **(Combine)** ورکړل شي.

د ناروغۍ پرمختللي ډول او هغه ناروغ چې پنځه ورځې او يا د دې څخه زيـات وخـت بـستر شـوی وي او يـا پـه **I.C.u.** کـي بـستر او نـاروغي يـې دوينتيليشن څخه اخيستی وي بايد درملنه يې د امينوګلايکوسيد يا فلورو کينـولين پواسطه يـو د لاندې درملـو د ډلـې سره يـو ځـای پيـل شـي: **anti p**

anti pseudomonal pencillin impirnem، seudomonal cephalosporin او يا **aztreonam**.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـه سـتافيلوکوك او ريـوس شـکمن وي او د **methicillin** سـره ټينګـار وکړي بايـد **clindamycin** يـا **beta lactam** او يـا **Beta lactamas** نهـي کوونکی درمل ورکړل شـي. د انتـي بيوتيـك درملنی دوام د يـو نـاروغ څخـه وبل ناروغ ته توپير لري او د ناروغۍ د وخامت، د پتـوجن د ډول، د درملنې غبرګون او د نورو ناروغيو د شته والي پورې اړه لـري. د ګرام منفی انتانـاتو د درملنې لپاره لږ تر لږه بايد **14-21** ورځـو پـورې دوام وکړي او پـه پيـل کـې درمل د وريدي د لارې ورکول کېږي.

د سږو د خنځې په ګډون تقيحي او انشاقي نمونيا :

Suppurative , Aspiration pneumonia and lung Abscess

د سږي د نسـج دنکـروزس لـه کبلـه پـه يـو ځـائي تـشه کـی د قـيح راټوليـدو تـه دسږو ابسی وائـی چـه شـاوخوا ئـی **Pnemonitis** وي او کـه همدغـسی يـوه پيښـه چـه نـسبتا پراخـه او ژوره وي پـه کومـه کـی چـه نکـروزس زيـات ښکـاره اومتبارز وي د سږی د ګانګرين په نوم يادېږی. د سږی ابسی کيدای شی چـه ډير بد بوی ولری (عـامل بـه ئـی ان ايروبيـك بـاکتريـاوي وي) او بـا بـدبوي ونـه لري (عـامل بـه ئـی ان ايروب يـا ايروبی بـاکترياوي وي).

اسباب او پتوجنيزسس:

د سږو ابسی هغـه وخت رامنځتـه کيـږی کلـه چـه منتن اسپاری شـوی مـواد د پورتنی تنفسی لاری څخـه سږی تـه داخل شی پـه داسی حال کـښی چـه نـاروغ د الکولو يا **C.N.S** ناروغيو، عمومی انستيز يا اويا زياتو سيډاتيف موادو لـه کبله غير شعوری حالت ولری. اکثراً علت ئـی **Anaerobic** انتانـات دی چـه د **Periodontal** ناروغيو سره يو ځـای وی کلـه کلـه څو عـاملـه پـه سينرجيتيك ډول يو ځای کيږی.

د ناروغی عـاملين اکثرا **Anaerobic** باکتريا او کله کله ايروبيك باکتريا او فنګس هم کيدای 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 برانکیل کارسینوما وی. ځینی نمونیا لکه کلیبسیلا، **staphylococc** , **Aurs** سترپتوکاکل نمونیا , **Legionela** او **H.Inflenza** هم کله کله د اختلاط په ډول د سږو ابسی رامنځته کوی.

نادر اسباب ئي عبارت دي له: د سږو سپتیك امبولی، د سږو د انفارکشن ثانوی انتان، او د حجاب حاجز د لاری د کبدی امیبیك یا باکتریل ابسی نیغ په نیغه خپریدل چه د سږی ښکتنی لب اخته کوي.

د سږو ابسی معمولا یوه وي، متعددی ابسی اکثرا یو خوا وی، د اسپاریشن له کبله منځ ته راغلی ابسی اکثرا د ښکتنی لوب په پورتنی سګمنت او د پورتنی لب په شاتنی سګمنت کې ځای په ځای کیږي.

د وینی د لاری خپریدل اکثرا د ورید د لاری درمل کارونکوکې، د ترای‌کسپید دسام د اندوکارداتس له کبله چه عامل یي **staph.Aurs** وی لیدل کیږی چه دغه حالت کی کیدای شی چه ابسی زیاتی وی.

کله چه ابسي قصبی ته وازه شی نو منځ پانګه ئی د خراسکی په ډول خارجیږي او په ځای ئی یوه تشه پاتی کیږی چه د هوا او دمایع پواسطه ډکیږی. کله کله داسی هم کیږی چه ابسی پلورایی مسافی ته تشه شی او امپایمارامنځته کړی. او ځینی وخت برانکو پلورل فستول جوړوی. سربیره پردی کله چه ابسي قصبی ته تشه شی او زیات مواد قصبی ته ورداخل شي نو دتشیدو غوښتنه کوي چه دتشولو پوخت کی ددی امکان شته چې ځنی مواد د قصباتو د لاری ښکته خواته لاړ شی او منتشره نمونیا او **A.R.D.S** په شان کلینکی بڼه رامنځته کړي. ځنی وخت د هغی رګونو دشلیدو له کبله چه د تشی په دیوال کي يي ځای نیولی وی وخیمه وینه بهیدنه رامنځته کیدلی شی.کله کله منتن امبولی د سږود د ورید د لاری شریانی سیستم ته داخلیږی او د دماغ ابسی جوړوي. برانککتازسس او امایلودوسس د ناروغی روستی او نادر اختلاطات ګڼل کیږي.

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 محتویات سږو ته انشاق شي نو کولی شي چې وخیمه هیمورژیك نمونیا رامنځته کړي چې **A.R.D.S.** هم ورسره ملګری وي.

تقحي نمونیا او د سږو ابسه (خنځه) کېدی شي چې په نورمال او روغ سږي کې د ستافیلوکوك **aureus** او **klebsella** انتان پواسطه رامنځته شي. خو ډېرې پېښې یې د پزې، خولې او ستوني د جراحي عملیاتو په مهال چې د عمومي انستیزي لاندې سرته رسېږي د منتو موادو د انشاق په وجه منځته راځي.

کلینیکي بڼه: د ناروغی پیل کیدای شی چټك یا تدریجی وي. مخکینی اعراض ئی د نمونیا په ډول دی یعنی ځان درد، بی اشتهائی، خړاسکی لرونکی ټوخی، خولی او تبه لیدل کیږي خړاسکی ئی قیحی خو کیدای شی چې وینه هم ولري. یو بد بوی چه د ناروغ څخه د یو لری واټن څخه هم حس کیدای شی شته وي چې د ان ایروبیك انتان د تشخیص لپاره وصفی ګڼل کیږي نومورې بدبوي د سږو د ابسی 30-50 % پیښو کی وی او نشتوالی یي د سږو د ابسي تشخیص نه ردوي یعنی په 40% پیښو کی نومورې بوی نه وي. پرمخ تللی ضعیفې او لوړه درجه تبه($39.4C^0$) شته وې، که د سینی درد وې، نو پلورا به په افت اخته شوی وي.

په فزیکی کتنی کی په ځایي ډول یوه کوچنی **Dull** ناحیه شته وي چه په موضعی نمونیك کانسولیډیشن دلالت کوی چه د برانکیل بریتنګ په ځای اکثرا تنفسی اوازونه ټیټ اوریدل کیږي. کیدای شی چه په کمه او منځنی کچه **Crakle** واوریدل شی، که تشه غټه وي نو شونی ده چه **Tympany** او امفوریك اوازونه واوریدل شی. کله چه ابسي قصبی ته تشه شی نوپه زیاته کچه قیحی خړاسکی چه بوی ناك اویا غیر بوی ناك وي خارجیږی چه څو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ساعته او یا څو ورځی پاینبت کوی، کیدای شیچه په خړاسکی کی د ګانګرین شوی سږی نسجی ټوټي ولیدل شی.
تبه، بېاشتهائی، ضعیفی او ناتوانی شته وی خو که ناورغي کمه وی کیدای شی چی نوموړی اعراض هم کم وي. د مناسبی درملنی سره د سږو تقیحیی نښی د منځه ځی خو دا خامخا په همیشنی ښه والی دلالت نه کوی.
که ابسی ځنډنی شی د وزن بايلل، وينه لړي، او H.P.O.A کیدای شی چه رامنځته شی چه په دغه ځنډنی پړاو کښی شونی ده چه دسږي فزیکی نښې منفی وي مګر رال اورانکای معمولا اوریدل کیږی. ځنی حالتونه شته دی چه د سږو د ابسی ښه تمثیلوی او هغه دادي:برانکیل کارسینوما ، برانککتازس ، توبرکلوزس ، Coccidiomicosis او د سږو نوری مایکوتیك ناورغی، د سږو منتن شوی بولا یا هوائی سیست ، د حجاب حاجز لاندی ابسی یا هیپاتیك ابسی (Amebic or Hydatid) چه قصبی ته تشي شوی وي.

د سینې رادیوګرافي (Imaging):

د ناروغی په پیل کی کیداشی چه سګمنتل یا لوبر تکاسف ولیدل شي چی ځینی وخت ګرد وي او کله چه ابسی تشه شوه نو په رادیوګرافی کی یوه تشه لیدل کیږی چی هوا او د مایع سویه پکی وي(Air Fluid Level) چې د ښه پیژندلو دپاره ئي C.T سکن ګټوره کتنه ګڼل کیږي.

باکتریولوجیك کتنې:

د سببی عامل د پیژندنی دپاره خارج شوی خړاسکی کتنه مناسبه نه ده ځکه چې د خولی د نورمالو ان ایروبیك اورګانیزمونو پواسطه خړاسکی ککړیږي نو ځکه باید خړاسکی هم د سمیراو د کلچر د پاره په نورو طریقو سره واخیستل شی (لکه ترانس ترخیل اسپاریشن، ترانس توراسیك اسپاریشن او فایبرواوپتیك برانکوسکوپي).

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه: د سږو د ابسې چټکه او بشپړه درملنه د مناسبې انتي‌بیوتیک درملنې پورې اړه لري چه باید د خراسکې او وینې د کلچر او انتي بیوگرام له مخې وټاکل شي ډېر ناروغان د جراحي لاس وهنې پرته جوړیږي.

د سږو د ان ایروبیک انتاناتو لپاره ستندرډ دوا د **pencillin** څخه عبارت دی خو څرنګه چې د زیاتو **anaerobic** انتاناتو پوسیله **Beta lactimas** جوړیږي نو ځکه په 20% پېښو 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 **Augmentin 875mg/12hrs** د خولې له لارې باید توصیه شي.

د درملنې ښه لاره دا ده چې **Amoxycillin/8hrs 500 mg** 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 بیوتیک 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 ډېر 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 مرضي 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 ځانګړې 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 ددې موخې 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.

(2-5) 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 میلیتهس	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 انتاناتو (د بېلګې په ډول د **p-carinie** او مایکوباکتریل انتاناتو) په صورت کې د ناروغۍ تګګ لاره ډېره چټکه نه وي. د **P-cannil pneumonia** له 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 که په ځایي ډول تکااسف موجود وی زیاتره په باکتریا ، مایکو باکتریااو فنګسی ناروغیو ، انترستیشیل تکاسف زیاتره په وایرسونو، درملو، وړانګو، یا د سږو په ازیما او تشه زیاتره په فنګس، مایکروباکتریوم او نورو باکتریاو دلالت کوي.

که د خړاسکو او یا د برانکو الویولر لواژ په مایع کې پتوجن څرګندنه شو نو د پېژندنې تر ټولو ښه لاره یې د سږو د بایو پسۍ څخه عبارت ده. د یادونې وړ دی چې ووایو نومورې کتنه یو **Invasive** کتنه ده او یواځې باید 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 په وړاندې 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 هايپرټونيك سلين انشاق كړي چې خړاسكي يې راپيدا شي. د برانكو سكوپي په ذريعه د لواژ مايع كتنه، برانكيل **Brushing**، ترانس برانكيل بايوپسي د تشخيص په منظور په اولني وخت كې بايد پكار يوړل شي.

درملنه (Management): كه شونى وي پكار دى چې درملنه د سببي پېژندنې پر بنسټ پيل شي خو د بده مرغه د نمونيا لامل زياتره وخت د درملنې د پيل پر مهال نه پېژندل كېږي نو ځكه پراخه اغېز لرونكي انتي بيوتيك پكار وړل كېږي. ددرملنې د ښې اغېزې لپاره پكار ده چې دريم جينيريشن سيفالوسپورين د انتي ستافيلوكوك انتي بيوتيك سره يو ځاى او يا انتي سودومونال پنسلين دامينو ګلاكوزيد سره غبرګ پكار يوړل شي.

د سږو فنګسي انتانات:

كه څه هم زياتره فنګسونه د بې زيانه سپروفيټ په ډول په انسانانو كې ژوند كوي خو ځنې ډولونه يې كېدى شي چې د ځانګړو شرايطو لاندې په انسانانو كې انتاني پېښې او يا الرجيك عكس العملونه رامنځته كړي. دمايكوزس اصطلاح د فنګسي انتاني ناروغيو لپاره پكار وړل كېږي.

د فنګسي ناروغيو د رامنځته كېدو لپاره غوره رسك فكتورونه دا دي:

ميتابوليك ګډوډي، ځنډني الكولزم، معافيت ځپونكي حالات (لكه **AIDS** ، كورتيكو ستيروييد تراپي او نورو معافيت ځپوونكو درملو كارول) اود ورړانګو په واسطه درملنه.

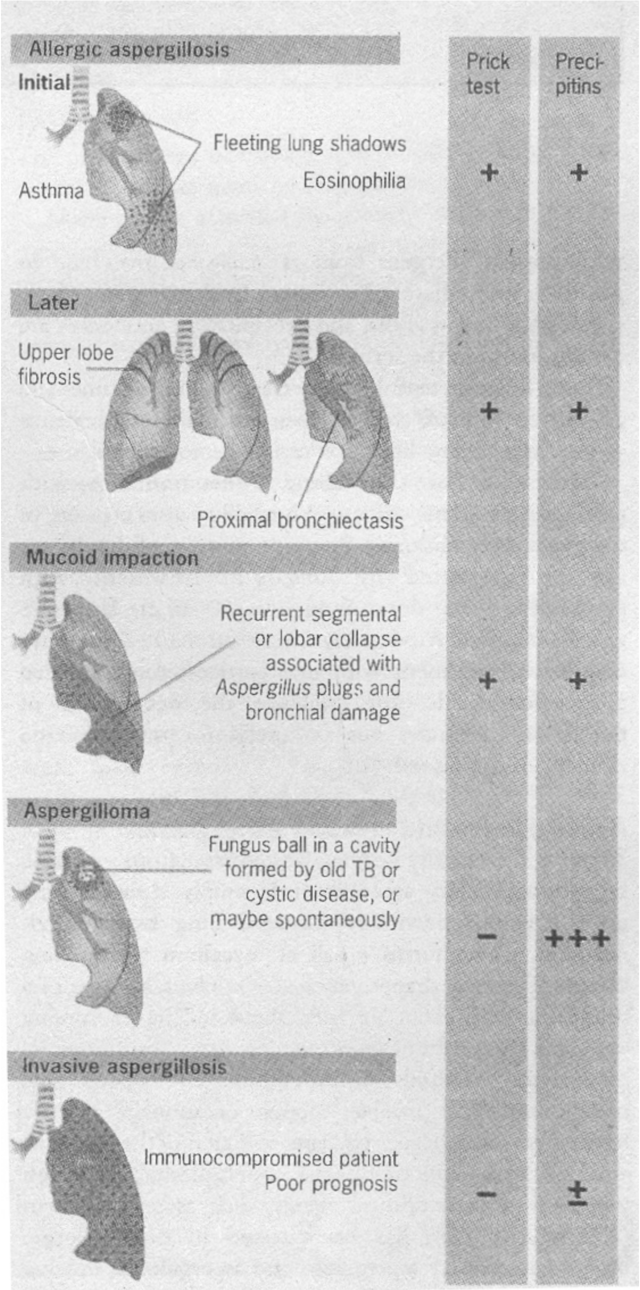
ځنې فكتورونه په لوكل ډول د فنګسي انتاناتو د رامنځته كيدو لپاره زمينه برابروي لكه د يوې تقيحي پېښې پواسطه د انساجو تخريب او نكروزس او يا د انتي بيوتيك كارونې په ذريعه د نورمال فلورا تخريب هم د فنګسي انتاناتو منځته راتګ اسانوي.

اسپيرجيلوزس (Aspergilosis):

برانكو پولمونري **Aspergilosis** زياتره پېښې د **Aspergilus fumigatus** پواسطه منځته راځي او نور ډولونه يې نادراً د ناروغۍ سبب كېږي. (**5-2**) شكل

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 پولموزي Aspergilosis تقسیمبندي:

1. ایتاپیك استما.
2. Allegic broncho pul-Aspergilosis (A.B.P.A.).
3. خارجي الرژيك الويولايتس.
4. د خالیګاه دننه Aspergiloma.
5. د سږو يرغليز Aspergilosis .

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو اوقصباتو الرجيك اسپيروجا يلوزس:

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 راديوګرافيك 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** راديوګرافيك 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 پایښت 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 کیږي.

پلټنې (investigation): په رادیوګرافی کې **Aspergilloma** د تومور په څیر 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 ناروغی د تشخیص لپاره د سینې رادیوګرافي د خړاسکو نبغ په نبغه کتنه او کلچر څخه ګټه اخیستل کیږي د**50%** څخه په کمو پیښو کې **A.fumigatus** د خلاصي **(Extract)** په وړاندې د پوستکي ټسټ 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 کیږي 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 جوړښت 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.

1-6 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 یې1-2 سانتی متره پورې وي د سږو په محیطي برخو کې لیدل کېږي ډېر ورو ورو غټېږي خو کله 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 توتکې 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 ډراماتیك ډول لوړې شوی دي او په اوسني وخت کې د ودې په حال هېوادونو کې د وژونکې خبیثی ناروغې 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 کارسينوما جوړوي. که تومور د غټې قصبې څخه سرچينه اخيستي وي اعراض په مقدم ډول رامنځ ته کېږي پداسی حال کی چې د محيطي قصباتو کانسر که څه هم ډېر غټ شوی وي اعراض نلري دغه ډول تومورونه چې تل سکوامس ډوله وي نکروز کوي او کهف (cavity) پکې جوړېږي او دسږو د ابسی په ډول راديوګرافيك بڼه ورکوي. د سږو کانسر پلورا ته نېغ په نېغه او يا د لمفاتيك بهير د لارې خپرېږي او ان تر سينې د دېوال پورې رسېږي او د ښتيو تر منځ اعصابو د اخته کېدو له کبله د سينی شديد درد منځته راوړي.

ابتدايي تومورونه او يا د لمفاوي غوټو متاستاز کيدای شي چې ميدياستينوم ته خپور شي او هلته پريکارديم، مری، پورتنی اجوف وريد، توتکه،حجاب حاجزی او د حنجری کين 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، هډوکو، دماغ، ادرينال غدو او پوستکي ته خپرېږي بايد وويل شي چې ډېر کوچني ابتدايي تومور په پراخه کچه متاستاز ورکولی شي چې دغه حالت زيات د سمال سيل ډول لپاره وصفي ګڼل کېږي.

کلينيکي بڼه: د سږو کانسر کېدای شي چې په مختلفو ډولونو ښکاره شي خو ډېری حالتونو کې د قصباتو د ځايي اخته والي اعراض ډېر ښکاره کېدی شي چې ميديا ستينوم د اخته والي اعراض، د سينې د دېوال د اخته کېدو اعراض او يا د وينې د بهير پواسطه د ليرې متاستاز اعراض او په ډېرو کمو حالاتو کې د پارا نيوپلاستيك غير ميتاستاتيك سندروم اعراض د ناروغ غوره ګيلې وي.55-88% پېښو کې ناروغان بې اشتهايي، د وزن بايلل او ضعيفي لري.

ټوخی ډېر مهم مقدم عرض دی چې د انتان د لاس وهنی له کبله قيحي بلغم ورسره وي د قصباتو د بندښت له کبله 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 وايي 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 ناروغی 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 لاندی راولي چې په پائله کې یي 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 تنګی 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 ابتدايي ځای په توتکه کې وي نو په ناروغ کې به ستریډور رامنځته شي.

که ناروغ پلورايي 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 پورتنې 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 برخی 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 نیمګړتیاوي ، 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 سینی 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 کیږي. 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 مثبتې وي مګر د درملنې سره ځواب نه وايي يو اړخیز رانکای یا ویزنګ د قصبي په ثابت بندښت دلالت کوي او که **stridor** وي نو دا مانا لري چې د بندښت ځای به یا په **carina** کي او یا د هغې څخه پورته وي.

د غږ خپوالی چې د **Bovin** ټوخی سره یو ځای وي د کین حنجروی راجعه عصب په فلج دلالت کوي. د **Phrenic nerve** د فلج له کبله د حجاب حاجز د نیمايي خوا فلج پیدا 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 پلوریزي او یا پلورل ایفیوژن نښې مثبتې وي د برانکیل کارسینوما له کبله د پورتنی اجوف ورید سندروم **(S.V.C.S.)** هم منځته راځي. چې په هغې کې په پیل کې د غاړې د وریدونو دوه اړخیز پړسوب او وروسته د مخ ،غاړې او متهانو اذیما رامنځته کېږي.

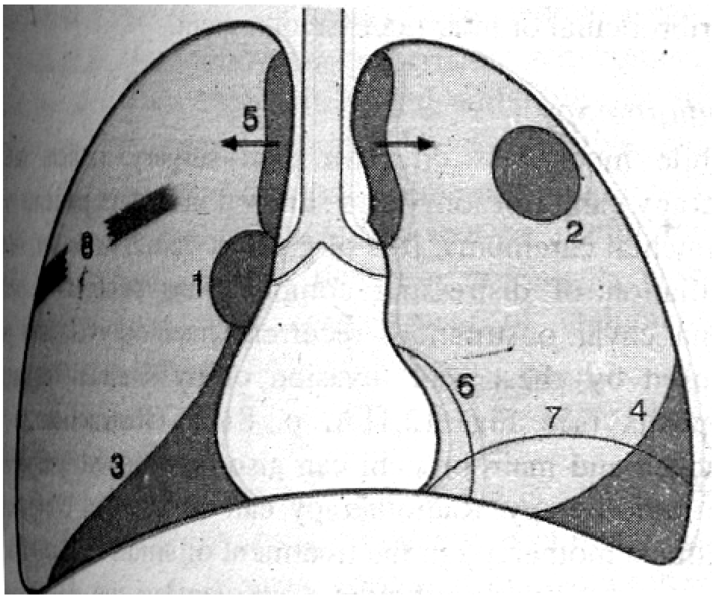
د ګوتو کلابینګ هم کېدای شي چې وي او یا دا چې هایپر ترافیك اوستیو ارتروپتی **(H.P.O.A.)** سندروم یوه برخه وي چې په هغې کې د اوږدو هډوکو **Periostitis** رامنځته شوی وي چې له کبله ئي په اړونده بندونو کې درد او حساسیت شته او د ساق په ښکتنۍ برخه کې **pitting** اذیما مثبت وي چې د نوموړو هډوکو په راديوګرافۍ کې پیروست لاندی د نوو هډوکو جوړښت لیدل کیږي **.H.P.O.A** کېدی شي چې په نورو کانسرونو او هم په سیستیك فايبروزا کې ولیدل شي.

پلټنې: د برانکیل کارسینوما د پلټنو څخه موخه دا ده چې تشخیص تائید شي د تومور هیستولوژیك ټایپ اود کانسر پراختیا معلوم کړل شي.

د برانکیل کارسینوما رادیولوژیك بڼه: د سږو د کانسر نږدې ټول ناروغان د سینې 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 شوونې 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 نېغ په نېغه کتل کېږي او هم ددې معاينې په ذريعه د پتالوجيك معاينې لپاره مواد اخيستل کېداى شي "با يو پسي او برانکيل برش سمپل" که د برانکسکوپ په ذريعه تومور ونه ليدل شي د سږي د هغې برخې څخه چې د راديوګرافۍ پواسطه د کانسر لپاره شکمنه وي بايوپسي اخيستل کېږي او يا د برانکيل واشنګ څخه سمپل اخيستل کېږي. هغه ناروغان چې د برانکوسکوپي وړ نه وي نو د بلغمو سايتولوجيك معاينه د تشخيص لپاره مرسته کوي. په ټولو هغه ناروغانو کې چې پلورل ايفيوژن ولري بايد د پلورا بايوپسي واخيستل شي. که چېرې برانکوسکوپي د تشخيص په منظور پاتې راغله نو بيا د CT سکن د لارښوونې لاندې د پوستکي له لارې د ستنې بيوپسي تر سره کېږي او يا ميدياستنوسکوپي د هغه تومورونو د تشخيص لپاره چې ميديا ستين ته يې متاستاز ورکړى وي اجرا کېږي د سم هستولوژيك تشخيص لپاره ځنې وخت توراکوسکوپى يا توراکوتومى ته هم اړتيا پيدا کېږي.

د متاستاتيك تومورونو د تشخيص د تائيد لپاره د غټو شوو لمفاوي غوټو اسپرېشن يا بايوپسي او ځينې د وخت که استطباب ولري د ځګر او هډوکو د مغز (bone marrow) بايوپسي اخيستل کېږي.

د هستولوژيك تشخيص وروسته د پلټنې موخه دا ده چې معلوم کړى شي چې تومور د عمليات وړ دى او که نه؟.

د عمليات لپاره بايد تومور ميدياستينوم او ليرې ځايونوته متاستاز ورکړى نه وي او تنفسي او زړه دندې بايد په دومره کچه سمې وي چې جراحي عمليات ته اجازه ورکړي. د هډوکو Radionuclid scan، د ينې او لتراساوند او د هډوکي د مغز د بايوپسي کتنې بايد هغه وخت وشي کله چې نوموړو غړيو ته د تومور د متاستاز نښې نښانې د کلنيك، هيماتولوجي او بايوکېمستري 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 ورتيا 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 مری، توتکی، غټو رګونو او زړه ته متاستاز ورکړی وي.
3. که خبيث ايفيوژن موجود وي
4. که د مقابلی خوا ميديا ستينوم لمفاوي غوټی اخته شوی وي.
5. که **FEV1** له **0.8** ليتر څخه کم وي
6. که د زړه او يا ميدياستينوم پرمختللي او ناکنتروله 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 هيماپتزس، 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 ګډه 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 سږي **Re-aeration** صورت نیسي چې ډېره ښه پایله یې د اساسي قصبۍ 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 ميدياستينوم تومورونه

کولی شو چې منصف په څلورو غټو برخو وويشو:

1. پورتنی منصف: د هغه کربنې څخه پورته پروت دی کومه چې د سينې د څلورمې کړی ښکتنی پوله د قص د هډوکي د جسم پورتني سر سره نښلوي.
2. 3. مخکينی او شاتنی ميدياستينوم چې په ترتيب سره د زړه مخکې او شاته پراته دي.
4. منځنی ميدياستينوم چې د مخکني او شاتني ميديا ستين تر منځ پروت دی.

د ميدياستينوم تقسيم بندي په (6-2 شکل) کې ښودل شوې ده.

کلنيکي بڼه: د منصف خبيث تومورونه ګاونډ جوړښتونه تر بريد لاندې راولي او اړونده ګاونډي غړي يا جوړښت پورې تړلي کلنيکي بڼه رامنځ ته کوي، د بېلګې په ډول د توتکي او اساسي قصبې د اخته کېدو له کبله **Stridor**، ساتنګي او توخی منځ ته راوړي د مری د اخته کېدو له کبله دس فيژيا رامنځ ته کېږي همدا ډول **Phrenic** عصب، کيڼ حنجروی راجعه عصب، سمپاتيك ضفيره او پورتنی اجوف وريد هم اخته کېدلی شي او اړونده اعراض او نښې رامنځ ته کوي.

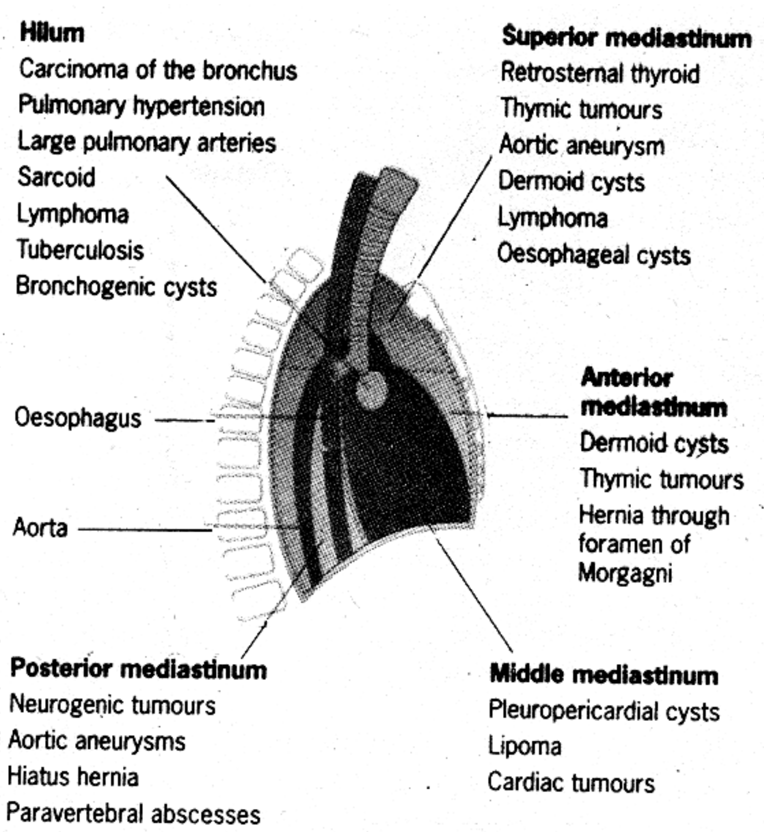
تشخيص: د تشخيص لپاره د راديوګرافۍ او برانکوسکوپي څخه ګټه اخيستل کېږي او ځنې وخت د ميديا ستينوسکوپي پواسطه د غټې شوو لمفاوي غوټو څخه بايوپسي هم اخيستل کېږي.

درملنه: که تومور سليم وي پکار دی چې وايستل شي ځکه اول دی که اخر فشاري اعراض ورکوي. او که سيست وي نو د منتن کيدو وېره يې هم شته وي، او د تومور په ځينې ډولونو (لکه عصبي تومورونه) کې د دې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

امکان شته دی چې سليم ډول يې په خبيث ډول بدل شي، د خبيثو تومورونو درملنه د هر ډول لپاره جلا جلا ده چې په اړونده ځايونو کې ورڅخه يادونه کېږي. (لکه لمفوما او لوکيميا) د خبيثو تومورونو اختلاطات د راديوتيراپي، کيموتيراپي او يا دواړو پواسطه تداوي کېږي.



2-6 شکل: د منصف تقسيم 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 ځیني یې د یو ځانګړی حالت په څېر منځته راځي ځنې نور یې د یوی سیستمیك ناروغۍ یوه برخه وي (لکه SLE او روماتوئید ارترایتس). 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. کرپټوجینیك 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 سیستمیك 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 لمفاتیك کارسینوما.
4. د سږو اذیما
5. د سږو هېموراژ
6. اسپایرېش

د سږو بین الخلالي ناروغۍ د دې سره چې د ډول ډول اسبابو له کبله منځته راځي او پتالوژیکې پروسې یې هم یو له بلي سره ډېر توپیر لري خو بیا هم سره ورته کلینیکي، راډیولوژیکی او د تنفسي دندو ګډوډي منځته راوړي، د نوموړي 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 راډیولوژیك بدلونونو درلودلو لکه 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 سرکویدوزس 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 ښه 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 کرپټوجينيك فايبروزنګ الويولايټس او اسبستوزس کې د ګوتو کلابينګ هم وي. کېداى شي چې د سږو د انبساط کموالى او د اصغاء سره د سږو په ښکتني برخې کې د شهيق په پاى کې کريپيټيشن واو رېدل شي.

د سږو څخه بهر نښې:

لکه **Uvitis** او د لمفاوى غوټو غټوالى 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** ځانګړې 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 انتى ګلوميرولو ممبران انتي باډي چې ګوډ پاسچر ناروغۍ کې وي. همدارنګه انجيوټينسين کانورټينګ انزايم کچه په سرکويډوزس کې لوړه وي خو نومورې معاينه د سرکويډوزس لپاره مشخصه نه ده .

راديوګرافي **(Radiography)**:

د سينې په راديو ګرافۍ کې کيداى شي چې ريټيکولو نودولر اويا نودولر انفلټرېشن 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 کتنى په ځينو حالتونو کې مرسته کوي لکه سرکويډوزس.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

او اکسترانسیك الرجيك الويولايټس کې د لمفوسيتونو شمېر د لواژ په مايع کې زيات وي. په همدې ډول د نيوتروفيلونو زيات شمېر په کرپتوجينك فايبروزنك الويولايټس او نموکونيوسيس کې ليدل کېږي.

هستولوژي:

د بايوپسي کتنې په زياتو حالتو کې تشخيصيه ارزښت لري دبيلگی په ډول د سرکويډوزس او ځينې نورو هغو حالتونو په پېژندنه کې چې ILD ته ورته ښه لري ښه مرستندويه کتنه گڼل کېږي.

الف:سرکويډوزس: نومورې ناروغی د مختلفو سيستمونو يوه گرانولوماتوز ناروغي ده چې دتې لمفوسايت اوحجروی معافيت ترمنځ د موازنې دگډوډۍ له کبله منځته راځي خو لاتراوسه پورې د نومورې ناروغی ميخانيکيت په پوره ډول جوته شوې نه دی.

ناروغی د هستولوژي د نظره د توبرکلوز فوليکول ته ورته والی لري خو يوازينی توپير ئې د توبرکلوز څخه دا دی چې په سرکويډوزس کې Caseation او B.K. نه ليدل کېږي. داسې نښې نښانې هم شته چې د Berylium مزمن تسمم د کلينيك او پتالوجي له نظره سرکوئيډوزس ته ورته وي، نن سبا د هغې سره مخامخ کېدل ډېر زيات نادر دی. ځينې وخت د فنگسي انتاناتو او کارسينوما له کبله منځته راغلی لمف اډينوپاتي کې هم د پتالوجي له نظره سرکويډوزس ته ورته ښه ليدل کېږي خو د سرکوئيډ په دغه لوکل عکس العمل کې د سرکويډوزس په شان سيستميك ښه نه وي.

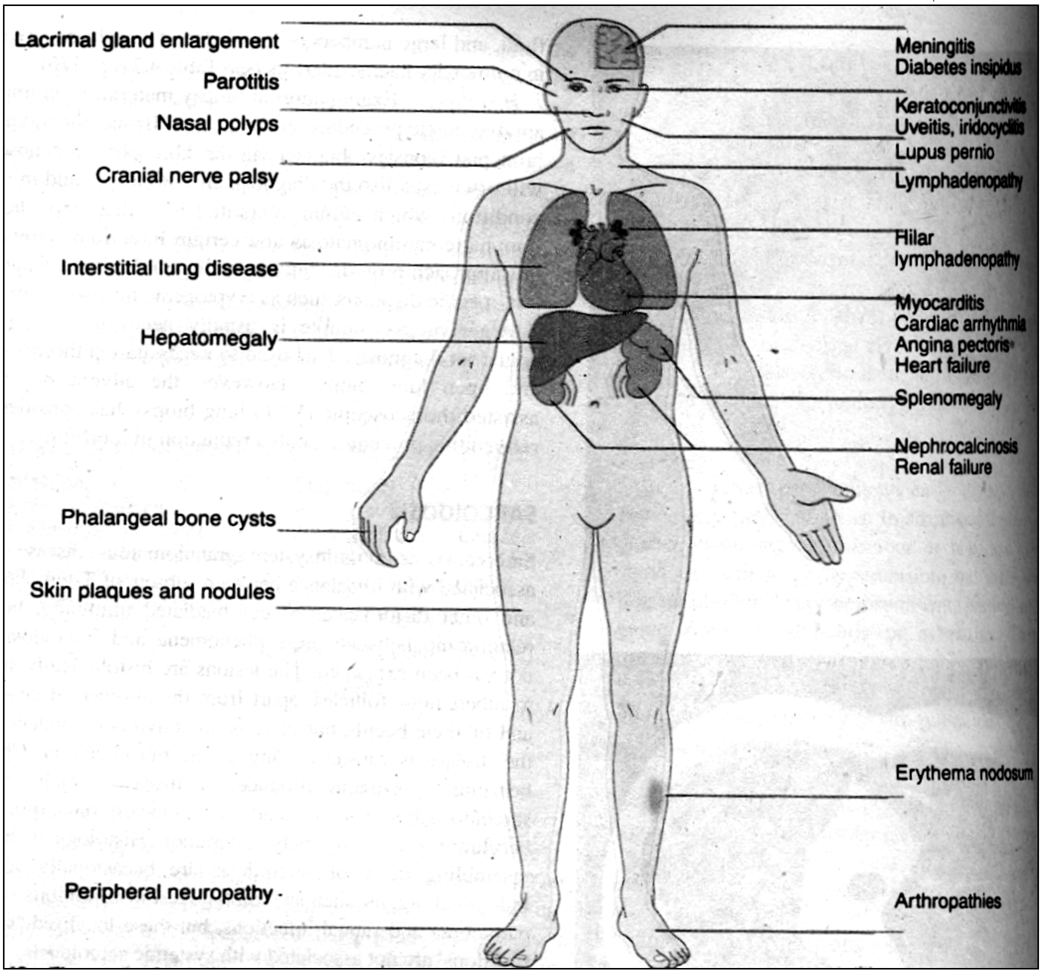
پتالوجي:

ميډياستيوم، سطحي لمفاوي عقدې، سږي، ځيگر، توري، پوستکی، سترگې، پروتيد غده او د Phalanxes هډوکي زيات مصابېږي خو د ټولو انساجو د اخته کېدو د احتمال شته دی. وصفي هستالوجيك ښه يې د Non Caseating Epitheloid Follicle څخه عبارت دی چې معمولاً په خپله رشف کېږي او په 20% پيښنو کې کېدای شي چې په سږو کې فايبروزس هم رامنځ ته شي. سرکوئيډوزس چې ترځو زړه يا مرکزي عصبي سيستم مصاب کړی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نــه وي نــادراً د مــړينې ســبب ګرځــي. پــه نومــوړې ناروغــۍ کــې د کلســيم 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 په ډول د زړه اريتميـا او د قحفي ازواجو فلج څرنګه چې ګرانولوما په ډېرو انساجو کې پـه خـاموش ډول موجود وي نـو اکثـراً پټ 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 Hypercalcemia، Diabetes Insipidus(1%)
کتنې:
په اکثرو ناروغانو کې توبرکولین ټیسټ منفي وي په دې اساس Montox ټیسټ د نومورې ناروغیو په تشخیص کې زیات ارزښت لري. اګر چې د نومورې 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 نومورې 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 راډیوګرافیك 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 لمفاوي 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 پیښېږي. 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 کورتیکوستروید په مرسته تداوي شي چې دادرملنه د څو کلونو د پاره پایښت کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سرکويډوزس معمولاً د پرېډنېزولون په وړاندې په ډېر چټك ډول ځواب وايي. په دې ډول چې د 30-20 ملي ګرامه په ورځ کې د څلورو اونيو او بيا 7.5 ملي ګرام په دوامداره ډول هره ورځ يا يوه ورځ وروسته ورکول کېږي.

ب: کرېپټوجينيك فايبروزنګ الويولايټس (C.F.A.)

په نوموړې ناروغۍ کې ILD په ډېره وصفي بڼه ليدل کېږي. د تعريف په اساس فايبروسنګ الويولايټس په ښکاره ډول د کومې سيستميکې ناروغۍ سره تړاو نه لري که څه هم Ebstin Barr Virus د لرګيو او فلزي لوګيو 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 يوه ځانګړې ناروغي نه ده بلکې د ناروغيو د يوې ډلې څخه عبارت دی چې د ورته پتالوژيکو بدلونونو لرونکې ده. نوموړې ناروغي په هستولوژيك لحاظ د ژونکو په انفلتېرېشن، د الويولونو د ديوال په پرېړوالي او د الويولو ترمنځ خاليګاو کې د غټو مونو نوکلير ژونکو په شتوالي مشخص کېږي. د فايبروزس مختلفې درجې ليدل کېږي خو په اکثرو حالاتو کې پرمختللې فايبروزس موجود وي.

فايبروزس په دې ډول منځ ته راځي چې د سږو ماکروفاژونه فعالېږي چې کېمو تاکسيك او ځيني فعالونکي فکتورونه ازادوي چې نوموړي فکتورونه د نيوتروفيلونو څخه پروتياز او اکسيدانت انزايمونه ازادوي چې د انساجو د تخريب لامل ګرځي.

د سږو ماکروفاژونه هم پخپله د سږو د تخريب په پروسه کې ګډون لري په دې ډول چې د سږو ماکروفاژونه ځيني 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 ځانګړې 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 نیمایي 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 راڼه 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 فکټور 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 لـه لارې بايوپسي مرسته نه شي کولی او بايد د سږو بايوپسي واخيستل شي.

درملنه (Management):

د کورتيکو ستېرويډ درملنه يوازې 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 اونيو پورې ورکول کېږي.

که چېرې درملنه اغېزمنه وي نو پرېډنېزولون بايد په چټک ډول د څو اونيو په اوږدو کې ودرول شي. د پرېډنېزولون دوز بايد قرار ورځی 12.5 ملی ګرامو ته راښکته شي.

او همدغه دوز بايد ناروغ ته په دوامدار ډول ورکړل شي. په هغو ناروغانو کې چې موږ نه شو کولی د پرېډنېزولون دوز د 15 يا 20 ملی ګرامه څخه په ورځ کې ښکته کړو. نارغانو ته **Azothioprine** سره يو ځای 20 ملی ګرامه پريډنېزولون يوه ورځ وروسته په يو سهارني دوز ورکول کېږي او يا **Cyclophosphmid** (2-3 ملی ګرامه په ورځ)سره يو ځای پرېډنېزولون يوه ورځ وروسته ښه متبادل رژيم ګڼل کېږي.

انزار (Prognosis):

په هغو ناروغانو کې چې درملنه يې شوې نه وي د ژوندي پاتې کېدو منځنۍ کچه يې څلور کاله وي.اکثراً مړينه د 55 کلنۍ عمر څخه وروسته رامنځ ته کيږي. د نومورې ناروغۍ تګلاره په څو مياشتو کې د مړينې څخه نيولې تر کلونو پورې د ژوندي پاتې کېدو پورې بدلون مومي. نادراً نومورې ناروغي غلی پاتې کېږي. په اکثرو حالتونو کې د نومورې 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 ناروغیو لامل ګرځي. په دې ناروغیو کې د حیواني پروتینونو په وړاندې لوکل معافیتي عکس العمل او یا د فنګسي انتي جن په وړاندې معافیتي غبرګون منځته راځي. ډېره دودیزه ناروغي چې په سږو کې منځته راځي د اکستړینسیک الرجیک الویولایټس په نوم یادېږي.

الف: اکستړینسیک الرجیک الویولایټس (Extrinsic Allergic Alveolitis) (E.A.A)

په نوموړي حالت کې د عضوي ګردونو ځانګړې ډولونه په سږو کې د یو پېچلي معافیتي غبرګون باعث ګرځي. د .E.A.A پتوجنیک میخانیکیت 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 یو ځای کمپلکس جوړوي چې په چټک ډول رسوب کوي. نوموړي رسوبات د کامپلیمنټ سیستم د فعالېدو سبب ګرځي. او په دې ډول د الویولونو په دیوال کې یو ځایي التهابي غبرګون منځته راځي.

که چېرې نوموړي ناروغان په دوامدار ډول د نوموړي انتي جن سره مخامخ شي په سږو کې پرمختللې فایبروزس، تنفسي بې کفایتي، د سږو لوړ فشار او کورپلمونل منځ ته راځي.

کلینیکي بڼه:

د نوموړې ناروغۍ د شته والي هیله باید په هغو خلکو کې وي چې د عضوي ګردونو سره د وقفوي یا دوامداره مخامخ کېدو په صورت کې ورته انفلوانزا په شان اعراض لکه سردردي، د عضلاتو درد ، ستړتیا ،پایرکسیا ، وچ ټوخی او ساتنګي چې دسیني سنګاری ورسره وي یا نه وي پیدا 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 ځانګړی ډول د سږو په پورتنیو برخو کې متبارزه وي لیدل کېږي. د سږو د دندو کتنو کې ریسترکتیف بدلونونه منځته راځي. په دې ډول چې **FEV_1/VC** نسبت زیاتېږي.

د وینی د اکسیجن قسمی فشار کمیږي 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 نارغی 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 دودیز ډول په چټك ډول له منځه ځي په دې شرط چې ناروغ نورد انتي 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 بایدپه 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 ټولو 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 څکونکی نظر غير سګرټ څکونکي ته په نوموړې 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 نوموړې 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 سیانایډ	دپلاســـتیك او رنـــګ 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 بـدلونو پـر بنسـټ پـه درې ډلـو ویشـل کېږي. چې دغه ویش د نودولونو د غټوالي او پراختیا لـه مخې شـوی 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 فبروتیك نوموکونیوزس
(Progressive Massive Firbrotic Pneumoconiosis)

د ناروغۍ په دې ډول کې غټې کتلې لیدل کېږي چې شمېر یې کېدای شي یوه یا څو وي. نوموړې کتلې د شکل له نظره غیر منظمې او تشې یې جوړه کړې وي. توبرکلوزس کېدی شي د نوموړې ناروغۍ یو اختلاط وي. نو په داسې ناروغیو کې چې معیوب کوونکې وي او که ناروغ خپله دنده بدله هم کړي ناروغي پرمختګ کوي. ټوخي او بلغمو شتوالی، مزمن برانګایټس له کبله وي. بلغم کېدی شي تور وي **(Melonoptysis)** پرمختللې ساه لنډي د ناروغۍ په وروستیو مرحلو کې منځته راځي.

په فزیکي کتنې کې کوم خاصې نښې نه لیدل کېږي که وي هم هغه به **COPD** له کبله وي. انټي‌نوکلیر انټي باډي په 15% ناروغانو کې موجود وي. روماتوید فکټور هم په ځینو ناروغانو کې مثبت وي. چې په دغه حالت کې روماتوئید ارترایټس د ګردو ناډولونو سره چې نیم څخه تر 5 سانتي متر پورې وي غټوالی لري او د سږو په محیطي برخو کې وي، یو ځای وي چې د **Caplan's Syndrome** په نوم یادېږي چې دغه سندروم کېدی شي چې د نوموکونیوزس په نورو ډولونو کې هم موجود وي.

ب: سیلیکوزس (Silicosis):

نوموړې ناروغۍ دسیلیکا د انشاق له کبله منځته راځي نوموړې ماده یو قوي فایبروجنیك ماده ده او په سږو کې د کتلوي نوډولونو د منځته راتلو سبب ګرځي نوموړي بدلونونه د سږو په پورتني لوب کې لیدل کېږي. که چېرې د ناروغۍ عامل پرې هم شي بیا هم ناروغي پرمخ ځي باید هر څومره ژرچې امکان لري ناروغ د سلیکان د ګرد جن چاپېریال څخه لیرې وساتل شي. د نوموړې ناروغۍ کلینیکي بڼه **Coal Worker Pneumoconiosis** سره ورته والی لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: اسبستوزس (Asbestosis):

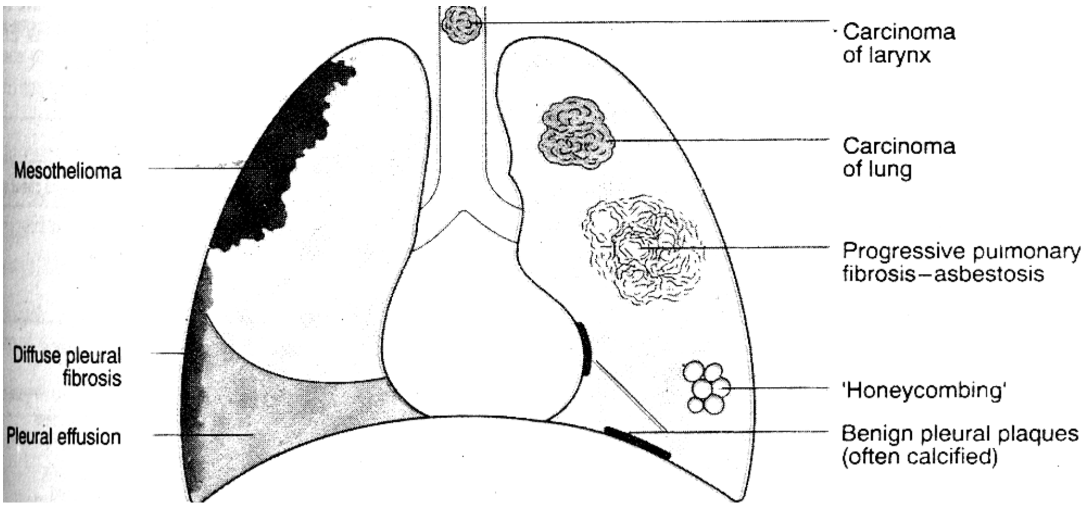
چې زيات ډولونه لري لکه سپين، آبي او نصواري اسبستوزس. چې 90% ئې سپين اسبستوزس جوړوي چې په ډول ډول دندو کې د منرالونو اوکانونو او ژوند کې ورسره مخ کېدو له امله منځته راځي چې دحنجرې د کارسينوما سبب ګرځي او همدارنګه په سږو او پلورا کې د ډول ډول پتالوژيکو بدلونونو د منځته راتلو سبب ګرځي.

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 نوموړې 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 کارسېنو ما کچه په نوموړيو ناروغانو کې فوق العاده ډيره وي. او په هغو ناروغانو کې چې سګرټ څکوي پيښې يې 10 برابره نورې هم زياتی وي. د دې ناروغۍ راډيولوژيك بدلونونه دوه پر درې برخو کې ليدل کېږي. چې په خپور **Motled** ډول وي. او ځينې وخت دشاتو دمچيو د چك **(Honey Comb)** په ډول هم وي. د نوموړې 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 سیستم په مختلفو برخو باندې
د اسبستوزس اغېزې (4).

درملنه (Management):

کومه ځانګړې درملنه نه لري او کورتیکوستیرویډ ګټه نه کوي.

مخنیوی (Prevention):

په فابریکو کې باید د سمي روغتیا ساتنې اصول په پام کې ونیول شي او هم پکار دی چې غازاتو او دوړو د تشیدو لپاره د ونتیلېشن مناسب سیستم جوړ کړی شي.

4-7 د سږو هغه ناروغۍ چې د سیستمیك التهابي پیښو له کبله منځته راځي:

1. د منضمو انساجو په ناروغیو کې د تنفسي سیستم مصابېدل:

په سږو کې د سیستمیك ناروغیو ډېر معمول اختلاط د فایبروزینګ الویولایټس څخه عبارت دی. چې د کلینیکي بڼې له مخې د کریپتوجینیك فایبروزنګ الویولایټس څخه یې توپیری تشخیص ستونز من دی.

د منضمو انساجو ناروغۍ کېدی شي پلورا، دیافراګم او د سینې د دېوال عضلات اخته کړي.او همدا ډول د سږو لوړ فشار او کور پلمونل کېدی شي د پرمخ تللي فایبروزینګ الویولایټس 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 ګرځي. همدارنګه د هغه درملو زهرجني 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.

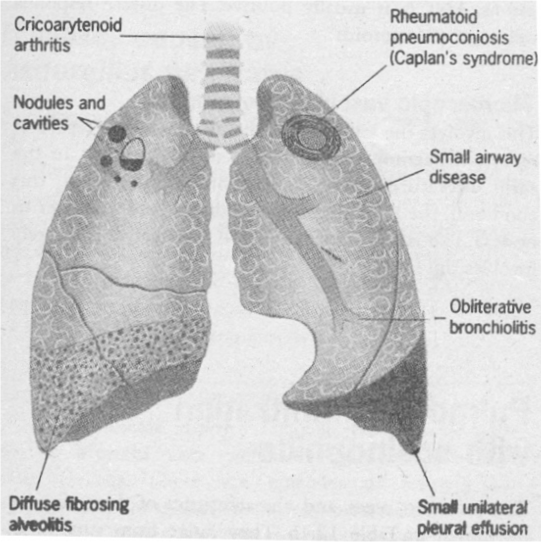
الف: روماتوئيد ناروغي (Rheumatoid Disease):

کلينيکي بڼه، څېړنه، انزار، درملنه،او اختلاطات يې د کريپتوجينک فايبروزينګ الويولايټس په شان دی. پلورل ايفيوژن هم منځته راوړلی شي. دغه ډول پلورل ايفيوژن لږ او يو اړخيز وی. مګر کېدی شي چې ز يات او دوه اړخيزه هم وي. نوموړي مايع د طبيعت له نظره اګزوداتيف وي. او اکثراً خپله ښه کېږي. او که خپله له منځه لاړ نه شي بايد د خولې له لارې پريدنيزولون د يو لنډ کورس په واسطه تداوي شي د سږو روماتېزمل نوډولونه کوم چې اعراض منځته نه راوړي او يوازې د سينې د روتين راديوګرافي 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 ځانګړي نوډول په ډول هم راڅرګند 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 ملګری شي نو د **Caplan Syndrome** په نوم يادېږي. چې د بدن په هر کيلو ګرام باندی 30-40 ملی ګرامه پريدنيزولون 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 فایبروزینګ الویولایټس غیر دودیز وي. او سرچپه ډول د سږو او پلورا اختلاطات زیات لیدل کیږي. دوه پر درې برخه ناروغانو کې په پرله پسې ډول پلوریزی لیدل کیږي. چې ایفیوژن ورسره وي یا نه وي. که ایفیوژن وي. دوه اړخیز او پریکارډیم یې هم اخته کړی وي. د.S.L.E په څینو ناروغانو کې د مشق پر مهال سالنډی،او اورتوپنیا پیدا کیږي. خو د فایبروزینګ الویولایټس نښې په کې نه وي. په راډیوګرافي کې دیافراګم پورته خوا ته ټیله شوی وي. او د سږو حجم په وظیفوي ټستونو کې هم کم وي. چې نوموړې حالت د **Shovin King Lung** په نوم یادیږي. چې د دیافراګم مایوپتی له کبله منځته راځي.

ج:سیستمیك سکلیروزس: نوموړي ناروغۍ کی د سږو شیندلی فایبروزس لیدل کیږي. د ژوندي پاتې کیدو هیله پکې د فایبروزینګ الویولایټس په شان څلور کاله ده . همدارنګه د مرۍ د مصابیدو له کبله تکراري انشاقي نمونیا او د سینې دیوال د پوستکي سکلیروزس له کبله د سینې د دیوال خوځښت کمیږي. چې نوموړي حالت ته **Hid Bound Chest** ویل کیږي.

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 له کبله منځته راځي خو د سږو راډیولوژیك بدلونونه په محیطي وینه کې د **Eosinophilic Leukocytosis** سره یو ځای وي. که څه هم د دې ناروغیو له پاره کوم قناعت وړ تقسیم بندي نه شته. خو بیا هم ناروغۍ په دوه ګروپو ویشل کېږي.

د سږو د ایوزینوفېلیا تقسیم بندي:

I. **Extrinsic**: پېژندل شوی اسباب

1. چنجیان (لکه اسکاریس ،فیلاریاسس او نور)
2. درمل (لکه نایترو فیورانتوئین ،**PAS**، سلفالازین، ایمی پرامین، کلورپروپامائید او فینایل بیوتازون
3. فنګسونه (لکه اسپیری‌جیلوس فومیګاتوس)

II. **Intrinsic**: ناپېژندل شوي اسباب: **I**. **Cryptogenic**، **Eosinophilic Pneumonia**، هایپرایزونوفیلیك سندروم او نادراً **Polyartritis Nodosa**

کرېپټوجنیك ایوزونوفیلیك نمونیا

(Cryptogenic Eosinophilic Pneumonia)

نوموړې ناروغۍ په منځني عمر لرونکو ښځو کې لیدل کېږي. چې معمولاً د تبې، ساه بندي او وچ ټوخي سره یو ځای وي.

د سینې راډیوګرافي ډول ډول بدلونونه ښکاره کوي. چې معمولاً نوموړې بدلونونه د پورتنۍ 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 ایوزینوفیل لوړوي او په 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 تداوي شوي وي. د وړانګو درملنه کولای شي په حاد ډول سږی زيانمن کړي او يا ځنډنۍ 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 کورتيکوسټرويد درملنې په واسطه له منځه ځي.

ځنډنی فايبروزس وروسته منځته راځي چې د مشق پر مهال د سالنډۍ سره يو ځای وي او د کورتيکو سټيرويډ سره ځواب نه وايي.

درمل **(Drugs)**:

درمل کېدی شي د سږو د پرانشېم د يو شمېر غبرګونونو سبب وګرځي لکه **ARDS**، بين الخلالي ايوزينوفيليک عکس العمل او سکار. درمل کولای شي د سږو نورې ګډوډۍ لکه استما، هېمورژ (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 درملـــو پـــه واســـطه) د ســـږو فـــایبروزس کېـــدی شـــي 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 نوموړي ناروغۍ کې ایوزونوفیل په ځانګړی ډول سږو ته راځي چې نوموړی حالـــت 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 په خپلـه لـه منځه ځي خو کـه غبرګون شـدید وي د کورتیکو ستیرویډ په 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 یاد یږي.

دې ته ورته ناروغي په نویو زیږېدلو ماشومانو کې هم پیدا کېږي چې د **Neonatal Respiratory Disease** په نوم یادیږي د ناروغـۍ ټولـه کلنیکي څېره د **Surfactant** د کمښت او غیر اغېزمن کېدو لـه کبله منځته راځي.

دا ځکه چې د ژوند په پیل کې **Surfactant** پـوره نـه جوړېږي مګـر 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 کوپړی ترضیض او وریدي هوايي امبولي.

ب:پلمونري اسباب: د معدي د محتویاتو اسپاریشن، ترومبوزس،د شحمي او امنیوتیك مایع امبولیزم،میلیری توبرکلوزس، منتشره نمونیا (لکه ویروسي، بکتریایي)، د زهرجنو غازاتو انشاق (لکه نایتروجن دای اکساید ، کلورین،سلفر دای اکساید او امونیا)او ورانګي.

که څه هم د دې سندروم میکانیزم 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 هوايي 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 کیږي 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 هوايي کڅوړو او شعریه عروقو د دیوال د تیریدنې وړتیا زیاتیږي چې دغه زیاتوالی په دوو میخانیکیتونو سره منځته راځي. یو د کیمیاوي او زهرجن موادو انشاق دي چې د رګونو دیوال مستقیماً تر اغیزې لاندې نیسي او بل په غیر مستقیم ډول د وینې د حجرو د تجزیې څخه کوم عناصر چې منځته راځي د دیوال د تیریدنې 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 ترڅ 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 فبېرنوجن 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 وینتلیشن 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 حیاتي حجم کموالی را منځته کېږي او د غازاتو راکړه ورکړه ګډوډېږي او تنفسي اخذې 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 پېښنو 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 درووند، ادیماتوز، په ځینو ځایونو کې هېوراژیک ټکي، 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 (ښیښې) 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 ښنتیو 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 بايد 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 يادونه شوېده.

د وينی د لږوالی د درملنی په منظور بايد خالص سره کرويات توصيه شي او د هيموګلوبين کچه دی په يو ديسی ليتر کي د 10 ګرامو څخه لوړه وساتل شي. د **ARDS** په هغه حالتونو کې چې لامل يې دوړانګو له کبله نمونايتس وي او يا شحمی امبولی وي د ستيروئيد ورکول يو څه نا څه ګټور تماميږي مګر د سيپسس ناروغانو کې د وريد لـه لارې **Methyl Prednisolon** ورکول د مړينې د زياتوالي لامل کيږي او د انتان **(Infection)** د منځه وړلو لپاره بايد نارغ ته د پراخی اغيزی لرونکی انتی بيوتيک توصيه شي.

انزار

په **ARDS** کې د مړينې کچه د 50% څخه لوړه وي او کـه د ناروغـۍ علت سيپسس وي نو د مړينې کچه يې 90% ته رسيږي او د مړينې اصلي لامل د ډيرو غړيو د دندی پاتی والی **(Multiple Organs Failure)** ګڼل کيږي.

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 زیاتره د بدن په ژورو ورېدونو کې د جوړ شوي ترومبوس څخه سرچینه اخلي د دې ناروغۍ له کبله په اټکلي ډول په امریکا کې په کال کې50000 تنه مړه کېږي چې په روغتون کی د مړینې دریم غوره سبب ګڼل شوی دی. زیات شمېر مواد د سږو دوران ته د امبولي په ډول داخلېدلی شي لکه هوا (د عصبي جراحي په بهیر کې او یا د مرکزی ورید د کتیتر په تطبیق کې)، امنیوتیك مایع (زېږون په وخت کې)، غوړ (د اوږدو هډوکو د ماتېدو له کبله)، اجنبي جسمونه (.I.V درمل په روږدو خلکو کې)، د پرازیټونو هګۍ (شیستوزومیازس)، منتني امبولي (حاد انتاني اندوکاردایتس)، او توموري حجرې(رینل سل کارسینوما) .خو ډېر مهم سبب یې هغه امبولي دی کومې چې د بدن د بیلا بیلو برخو د ژورو ورېدونو او ښي زړه د ترومبوس څخه سرچینه اخلي.70-80 فیصده امبولي د پنډیو د ورېدونو د ترومبوس او د10-15فیصده د حوصلې د ورېدونو د ترومبوس څخه منځته راځي نو ځکه د سږو د امبولېزم څخه د مخنیوي لپاره غوره لاره د پورته یاد شوو ورېدونو د ترومبوس اغېزمنه درملنه او مخنیوی ګڼل کېږي.

پتوفزیولوژي (Patho Physiology):

د سږو امبولي او د ژورو وریدونو ترومبوس د یوې ناروغۍ دوه ځانګړې ښکارندویان ګڼل کېږي نو ځکه د سږو د امبولېزم د منځته راتلو لپاره رسك

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فکتورونــه هماغــه فکتورونــه دي کــوم چــې د ژورو وریــدونو د ترومبــوس د جوړېدو لپاره خطر ګڼل کېږي.

نوموړي فکتورونه عبارت دي لـه:

1. د رګونو د دېوال ځايي ترضيض.
2. هايپرکواګوليبيليتي.
3. وريدي ستازس

د وريــدونو ســتازس د نــه ګرځېــدو (دبيلګــی پــه ډول د عمليــات څخــه وروسته د بستر استراحت،ستروك او چاغوالي لـه کبله)، د وينې د لزوجيت زياتوالی(پولی سـايتيميا) او د مرکزی وريـدي فشـار زيـاتوالی (د حمـل او د زږه د دهانې د کمـوالي پـه وخت کې) لـه کبلـه زياتېږي چې د .P.T.E لپـاره 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 لـه کبله منځتـه راځـي او يا په ارثي ډول وي چې د ارثي سبب مهم ډول يې د فعال شوي پروتين C پـه وړانـدې د مقاومـت څخـه عبـارت د ی د ناروغـۍ لپـاره نـور مهـم ريسـك فکتورونـه د پـروتين سـي، پـروتين (S) او انتـی تـرومبين 3 نشـتوالي څخـه عبارت دی. د سږو دامبولېزم د پېښېدو څخه وروسـته د سږي د اختـه شـوي بـرخې نسـج تـه وينـه نـه رسـېږي مګـر تهويـه يـې نورمالـه وي پـه نتيجـه کـې د وينتريليشـن او پرفيـوژن تـر منـځ د تناسب ګډوډي لـه کبلـه د غـازاتو راکـړه ورکړه، هم خرابېږي او څو ساعته وروسـته د سږي نسـج د هماغـه بـرخې څخـه چې پرفيوژن يې ګډوډ شوی دی دسرفيکټانټ جوړېدل صورت نه نيسـي چـې په نتيجه کې د سږو د هـوايي کڅوړو کـولپس او اتليکتـازس منځتـه راځـي اوهايپوکسيميا نـوره هـم زياتېږي، د سږو پـه امبولېزم کـې د هيموډينـاميـك بدلونونو لـه کبلـه د سږو د شريانو فشـار لـوړ او د زړه اوټ پـوټ کمېـږي اود سږو هغـه برخه چې پرفيـوژن ئي ګډوډ شوی وي کېدای شي چې پـه انفارکشـن اخته شي مګر دغـه پېښـه اکثـراً د دې کبلـه منځتـه نـه راځي چې د نومـوړې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

برخې پرفیوژن او وینتیلیشن په ترتیب سره د قصبي شریانو او هوایي لارو په واسطه برابرېږي. د سږو د رګونو د بندښت له کبله نه یوازې دا چې د نوموړو رګونو فشار لوړېږي بلکې د فزیولوژیك مړې هوا (Physiolog Dead space) زیاتوالی هم منځته راځي چې دغه کار په خپل وار هایپوکسیمیا نوره هم زیاتوي د عکسوي برانکو کانسترکشن له کبله د سینې سینګاری او ساه لنډي پیدا کېږي. د سږو د شریانو د فشار د لوړوالي له کبله د ښي بطین پراخوالی او د هغې د دندو ګډوډي منځته راځي او د ښې بطین د فشار د لوړوالي او پراختیا له کبله بطینونو تر منځ پرده کین بطین ته وردننه اوهغه د فشار لاندې راوړي همدا دول ښي اکلیلی شریان هم د فشار لاندې راځي او کېدای شي چې د زړه اسکیمیا تشدید او د ښي بطین د انفارکشن سبب شي.

د کیڼ بطین د نابشپړه ډکوالي له کبله کېدای شي د کیڼ بطین اوټ پوټ او سیستمیك پرفیوژن راښکته شي چې پائله کي د اکلیلي شریان د پرفیوژن د ګډوډۍ له کبله د زړه اسکیمیا ، د ورانې کولپس او مړینه منځته راځي. د سږو د امبولېزم له کبله منځته راغلی پتالوژیك، کلینیکي او هیموډینامیك 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 بطین د عدم کفایې او ان تردی چې د سمدستي مړینې لامل هم کیدای شي. او که چېرې د کوچنۍ امبولي په واسطه د سږو سګمنتل شریان بند شوی وي نو د سږو انفارکشن، پلورایي دردونه او هیماپتیزس منځته راځي او که چېرې د ډیرې کوچنۍ امبولي په واسطه د سږوکپیلری بند شوی وي نو د کولیتیرل قصبي شریان او هوایي لارو د شته والي له کبله د سږو انفارکشن منځته نه راځي او ناروغي اکثراً د کلنیك له نظره نه تشخیص کېږي او کله چې د ناروغۍ اختلاطات (لکه د ښي بطین عدم کفایه اوپولمنری هایپرتینشن منځته راغلل نو بیا هغه وخت د تشخیص 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 نوموړي 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 پېښي 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

لـه 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 نوموړي 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 لـه 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 برخی لوړوالی شته وي.

پیژندنه:

د کوچني او منځني سایز امبولي اعراض پـه وصفي ډول نـه وي نـو ځکـه اکثراً ډېر وروسته تشخیص کېږي او یا دا چې په بشپړ ډول د تشخیص څخه پټ پاتې کېږي. که چېرې په یو وګړي کې پـه ناڅاپي ډول اتریل فایبریلیشـن او یا د تکی کاردیا د نورو ډولونو اعراض، نامعلومه ساه لندي او یـا ټوخی منځته راشي او نور اسباب ونلري باید PTE ته سوچ وشي. نـاروغي بایـد د ټولو هغو ناروغیو سره چې د سینې د خوږ او سا لنډي سبب کېږي تفریقي تشخیص شي.

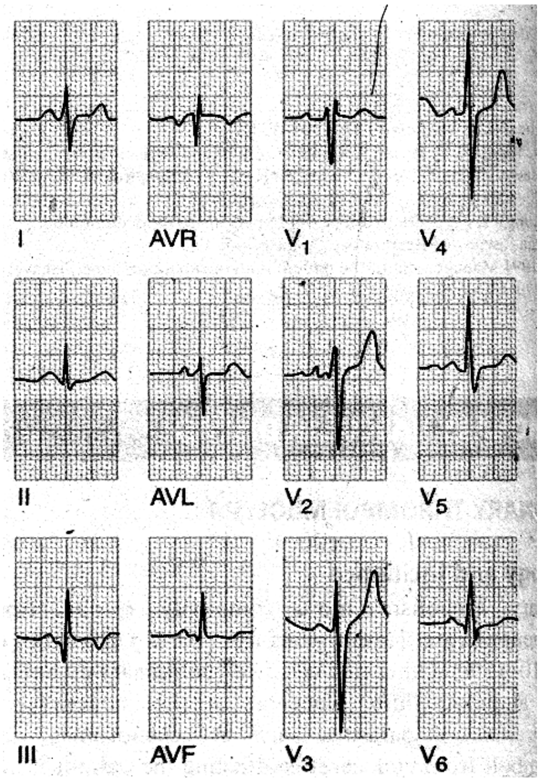
پلټنې:

کتلـوي ترومبـو امبـولیزم: د سـینې راډیـوګرافي د دې ناروغــۍ پــه تشخیص کې لږه مرسته کوي یانې د سینې راډیوګرافي نورماله او یـا دا چې ډېر لږ بدلونونه پکې وي چې نوموړي بدلونونه عبارت دي لـه: د سږي پـه یـوه خوا کـې پـه موضعي ډول اولیګیمیـا او ځیـنې وخـت د سږي پـه ثـره کـې د پلمونري شریان پراختیا د لیدنې وړ وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

PTE کې الکتروکارډیوګرافیک 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

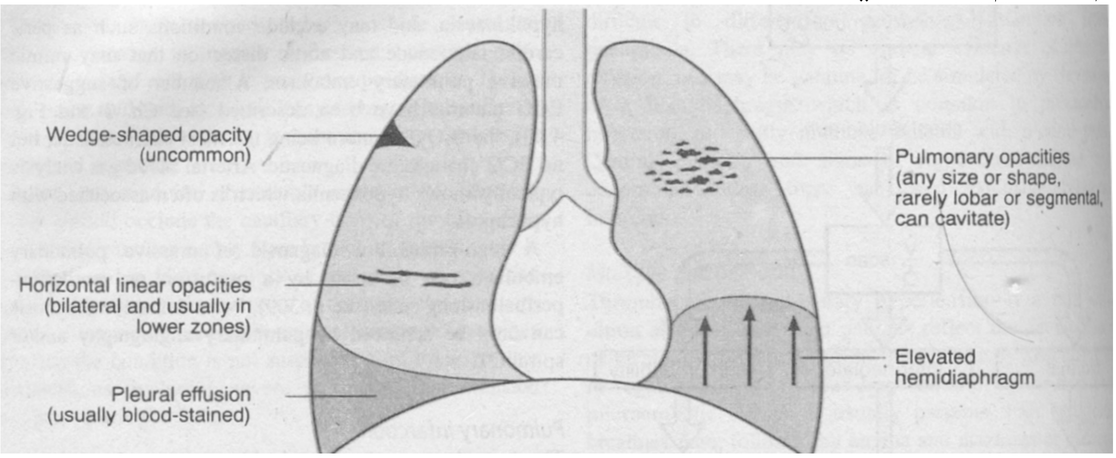
کېږي چې د هغې په واسطه ډېرې کوچني امبولي ان تر(1-2 ملی متر) په غټوالي هم د تشخيص وړ وي.

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 ښي 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

څنډنی 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 ښکنې 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 کتیټر په ذریعه د ریوي شریان فشار هم معلوم کړی شي. (8-2شکل)



8-2 شکل:

د سږو د امبولي راديوګرافی بڼه (4)

توپيري تشخيص:

په کاردی چه ناروغی د میوکاردیل انفارکشن،ان ستیبل انجینا ، نمونیا ، برانکایتس، د سږودځنډنی انسدادی ناروغیو د اکساسربیشن، 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 معلوملـو لپـاره ايکوکـار ډيـوګرافي ډيـره ګټـوره تمامېږي که چېرې د نوموړي معاينې په ذريعـه د ښي بطين د دندو ګډوډې 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 بطين دنـدې نژدې نورمال وي. دغه ډول ناروغان يوازې د انتي کواګولانټ سره ښه ځواب وايي او راتلونکي يې ښه وي.
عمومي لارې چارې عبارت دی له:
د درد غلـــي کـــول (د NSAIDS پــــه واســـطه) ،اکســـيجن تېراپـــي، سايکوتېراپي، د ښي بطين د عدم کفـايې او کارډيوجنيـک شـاك لپـاره د (+) ايونو تروپيك درملو کارول.
انتي کواګولانټ: 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 لومړی Bolus دوز 5000-10000 واحده هيپارين او وروسته بيا 1000-1500 واحده د دوامداره پرفيوژن په ډول د .P.T.T په کنټرول سره تطبيق کېږي 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 دوينی بهيـدنی په ګډون ژوند ته نوري ګواښ کوونکی وينـي بهيـدني)، ترومبوسـايتوپينيا ، او سـتيوپوروزس او د هډوکو پتالوجيك ماتېدل.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د هیپارین سره یو ځای د خولې له لارې انتي کواګولانټ (وارفرین) تطبیق کېږي او د دې دوا د پوره اغېزې د پیل لپاره اکثرا 5 ورځې په کار دي. ابتدایي دوز یې 7.5-10 ملي ګرامه دي چې څو ورځې وروسته بیا راکمېږي خو هغه ناروغان چې خوار ځواکه وي او یا یې دوامداره انتي بیوتیک اخیستی وي د vit-k د کمښت په اساس باید ډېر کم دوز وارفارین ورکړ شي (2.5 ملی ګرامه) . البته دغه درمل هم باید د PTT په کنترول سره ورکړ شي د دې دوا اختلاط هم د وینې بهېدنې څخه عبارت دي چې د پېښېدو په وخت کې یې دوا باید قطعه او ناروغ ته د وینی بهیدنی د مخنیوي لپاره تازه Frozen پلازما ورکړئ. که وینه بهیدنه ډیره زیاته نه وي 2.5-5 ملي ګرامه ویټامین کا د پوستکي لاندې تطبیق کېږي. د حمل په مهال کې باید د امکان تر حده وارفارین تطبیق نه شي.

د هیپارین په واسطه د درملنې پایښت په پوره ډول معلوم نه دی خو باید د غټې ترومبو امبولیك پېښې لپاره لږ تر لږه یوه اونۍ پایښت ورکړل شي.

دخولی دلاری دتحثرضد درملو پایښت: په هغه ناروغانو کې چې د ترومبوامبولېزم سبب یې معلوم وی او ډېر دوامدار نه وي څو اونۍ دی او په هغه ناروغانو کې چې سبب یې معلوم نه وي څو میاشتې دي او که ترومبو امبولېزم تکراري وي د اوږد وخت پاره باید توصیه شي.

ترومبولایتیك درملنه: د دغه درملنې په ذریعه په فعال ډول امبولي هواره او د منځه ځي. باید ووایو چې د اکلیلی شریانونو د ترومبوزس د درملنې په خلاف د سږو امبولېزم د دغه ډول درملنی په ذریعه نسبت هیپارین درملنې ته کوم ښه والی نه دی ښودلې خو بیا هم دغه ډول درملنه د هغه ناروغانو لپاره کوم چې په کتلوي امبولي باندې اخته شوی وي او د انجیوګرافي یا Spiral CT په واسطه تشخیص شوی وي زېرمه درملنه ګڼل کېږي. د دې موخې لپاره Recombinant tissue plasminogen activator د محیطي وریدي انفیوژن په ذریعه د دوه ساعتو په موده کې تطبیق کېږي.

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

کــه چېــرې يــو نــاروغ کــې د ســږو د رګونــو لــوړ مقاومــت د پولمــونري 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 ياد ېږي.

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 کـوچني 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 امپيتامين چې د اشتها د کم والي لپاره کارول کېږي. د پتالوجي د نظره د پولمونري ارتريولونو ټولو ځانګو کې د منځنی طبقې هايپرتروفي او فبرينوئيد نکروزس ليدل کېږي چې له امله يې د سږو د رګونو بندښت، پرمخ تللي پولمونري هايپرتنشن او د ښي زړه عدم کفايه رامنځ ته کېږي.

د کلنيك د نظره په ناروغانو کې د مشق پر مهال سا لنډي ليدل کېږي مګر فزيکي نښې تر هغه وخته چې د ښي زړه عدم کفايه رامنځ ته شوي نه وي کېدی شي ونه ليدل شي. د سينې راديوګرافي کې اساسي پولمونري شريان پراخه او محيطي ځانګې يې کمې شوي ښکاري همدا ډول ښي بطين غټ شوی وي. په E.C.G. کې د ښي بطين او دهليز هايپرتروفي ليدل کېږي.

درملنه:

ځينې پوهان د خولې له لارې په دوام دار ډول د انتي کواګولانت درملو سپارښتنه کوي. د وازو ډايليټور درملو کارونه د نانډريو لاندې ده ځکه نوموړې درمل د پولمونري ارتريولونو په پرتله د سستميك شرياني فشار د ښکته کېدو سبب کېدی شي او په پايله کې يې سستميك شرياني فشار دومره ټيټېدلی شي چې ژوند ته ګواښ ګڼلی شي.

کلسيم نهې کوونکي درمل لکه نيفيډيپين او ډيلتيازيم په نسبي ډول غوره درمل ګڼل کېږي اود درملنې پايله يې هغه وخت په زړه پورې وي چې درمل د ناروغۍ په لومړني پړاو کې پيل شي.

د ناروغۍ په روستني پړاو کې د پروستا سکلين دوام داره انفيوژن ګټه رسولی شي. خو بايد ووايو چې د پروستا سکلين د درملنې سره سره بيا هم اعراض پر مخ ځي او ډېر ناروغان په پای کې د زړه او سږي د پيوند 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 خوځېدو سره زیاتېږي. که چېرې د دیافراګماټیك دېوالي 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 سیسټم 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 5-15 ملی لیتره مایع موجود وي چې دغه کچه مایع د سینې د ساده راډیوګرافۍ په واسطه د تشخیص وړ نه وي. پلورل ایفیوژن چې پلوراییي 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 نسبت د 5.، څخه زیات وي.

سیروم پروتین

دوهم:

د پلورایي مایع **LDH** نسبت د 6،. څخه زیات وي.

د سیروم **LDH**

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 کیدی شي چې مایع پلورایي مسافې ته د سږو د بین الخلالي مسافو څخه او یا د دیافراګم دکوچنیو سوریو له لارې د پرېتوان د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشيالی 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 پریتوان د تشيالی 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 پلورایۍ 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،ریکتسیال 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 پیښې Exudative سرچینه لري چې لومړۍ درجه لامل یې توبرکلوز او دویمه درجه 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 ښه 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 وايي 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 مایکرولیتر 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 ښه 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 وايي کله چې کولسترول لرونکی Complex په مزمنه پنډه شوی پلورایي مسافه کې راټول شي.

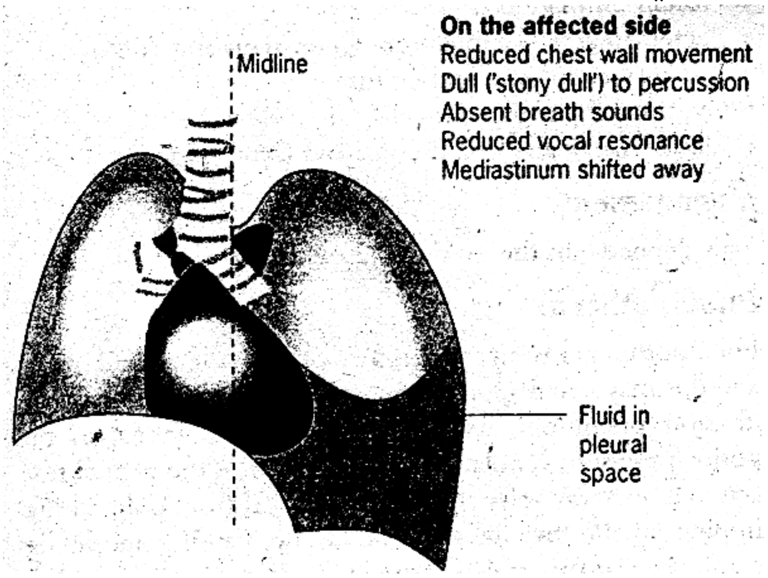
Downloaded from: www.ketabton.com

(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 کېږي.

پلورایي درد او ټوخی هم کېدی شي وي که د پلورل ایفیوژن سره د سینې پلورایي دردونه وي نو اکثراً Exudate ته سوچ کېږي 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 اورېدل کېږي 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) کېدی شي چې واورېدل شي. د پلورل Friction Rub اورېدل په Pleuritis دلالت کوي د Massive Pleural Effusion له کبله کېدی شي چې توتکه (Trachea) مقابلې خوا ته ټېله او د پښتیو ترمنځ مسافې راوتلې معلومې شي.



1-9 شکل:

د پلورل ایفیوژن فزیکي نښې او راډیوګرافیک 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 مایکرولیټر 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 ریچر 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 ریچر 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 ځنې وخت د Malignancy د تشخیص لپاره خلاصه

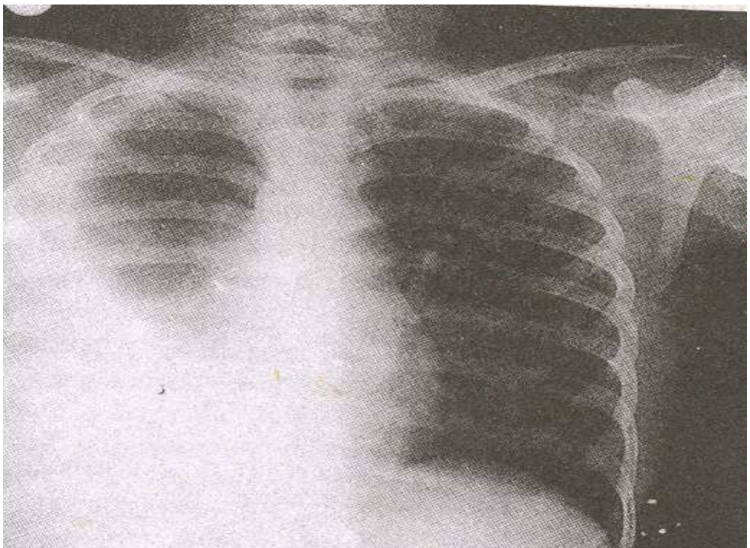
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلورایي بیوپسي (Open Pleural Biopsy) کېږي. د پوه شخص له خوا د Thoracoscpy اجرا کول متبادله (Alternative) معاینه ګڼل کېږي.

راډیو ګرافي (Imaging):

که پلورایي 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. یه 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

پیل یې په حاد ډول وي خړاسکي یې **Rusty color**، ډېره کمځواکی ورسره وي. **Impaired Note** وي میډیاستینوم نه بې ځایه کېږي **dullness** محدود او غیر منظم وي **Bronchial Breathing** وي حال دا چې ایفیوژن نادراً په حاد ډول پیل کېږي. توخی وچ وي **Prostration** په منځنۍ کچه وي کېدی شي میډیاستین بې ځایه شي. **Dullness** پورته پوله د **Sternum** څخه تر **Spine** پورې اوږدوالی لري تنفسي اوازونه کم یا نه وي د مایع پورتنۍ پولې له پاسه **Aegophony** اورېدل کېږي لوکوسیتوزس **(Leukocytosis)** په منځنۍ کچه یا هېڅ نه وي.

5. د سږو فایبروزس **(Lung Fibrosis)**:

د ښنتیو 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)**:

میډیاستین د افت خوا ته کش شوی وي **Vocal Resonance** زیات وي د کولپس د اسبابو نښې نښانې موجودې وي لکه د مدیاستین د **Ca** نښې نښانې.

7. **Bronchial Ca**: **Hemoptysis** موجود وي فشاري اعراض مثبت وي ناروغ ډېر خوار د تومور د **X-ray** خیال موجود وي.

8. پریکارډیل ایفیوژن:

زړه ښي خوا ته نه بې ځایه کېږي د زړه **dullness** ساحه د **axillary** ناحیې پورې زیاتېږي د زړه اوازونه پوښل شوي یا هېڅ نه اورېدل کېږي.

9. د پلورا **Mesothelioma**: د غټې جامدې کتلې په واسطه پلورایي مسافه له منځه تللې وي **Hemorrhagic** پلورل ایفیوژن ورسره وي زیات **Endothelial** حجرې لري او بیا 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 ګاستریك ناحیه کې ښکاره نبضان **(Pulsation)** لیدل کېږي.

Apex Beat د **axilla** خوا ته بې ځایه شوی وي د زړه د غټوالي د اسبابو نښې نښانې وي لکه د ابهر عدم کفایه او نور.

11. د سږی هیداتید سیسټ **(Hydatid Cyst)**:

که ډېر غټ شوی وي د ایفیوژن علامې د سږو په قاعده کې موجود وي په **X-ray** کې د هغې خیال ښکاره حدود لري ایوزینوفېلیا موجود او **Casoni Test** مثبت وي.

II. هغه حالتونه چې د دیافراګم څخه ښکته وي **(Conditions Below the Diaphragm)**

.1 **Sub. Phrenic Abscess**: د ګېډې د عملیات یا صفراوي لارو د انتان تاریخچه مثبت وي د **dull** ناحیې لـه پاسه پراخه **Hyper resonance** ساحه موجوده وي تبه او لړزه مثبت وي د ګېډې د پورتنۍ برخې یو څه درد او د اپي ګاستریك ناحیې حساسیت او شخوالی **(Rigidity)** وي.

.2 د ځیګر ابسې: د کبدي ناروغیو تاریخچه مثبته وي.

درملنه:

په درملنه کې باید دوه ټکي په پام کې ونیول شي.

1. د اصلي سبب درملنه

2. د پلورل ایفیوژن خپله درملنه:

اول: **Transudative** پلورل ایفیوژن درملنه:

دغه ډول ایفیوژن په دودیز ډول د سببي عامل په تداوي کولو سره لـه منځه ځي او تیراپیوټیك **Thoracentosis** یوازې هغه وخت کېږي که ایفیوژن ډېر زیات **(Massive)** وي او د ساه لنډۍ سبب شوی وي. **Pleurodesis** او **Thoracostomy** ته نادراً اړتیا پیداکېږي. د بېلګې په ډول هغه دوه اړخیز پلورل ایفیوژن چې د **CHF** لـه کبله منځته راغلی وي نه تشخیصیه او نه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تیراپیوټیك **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 باکټریل 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

توپیر شي او د اختلاطي پارانمونیك پلورل ایفیوژن په صورت کې **Tube thoracostomy** شي.

درېم:

د Malignant or Para Malignant Pleural Effusion درملنه:

د کانسر په یو پېژندل شوي ناروغ کې کېدی شي چې خبیث (**Malignant**) یا **Para malignant pleural effusion** منځته راشي په **Malignant** حالت کې که د پلورا سطحه نېغ په نېغه د کانسري حجرو د برید لاندې راغلی وي یعنې پلورایي مایع د سایتولوژي معاینه او د پلورا بیوپسي د کانسر لپاره مثبت وي په دغه حالت کې سببي تومور د ایستلو (**Resection**) وړ نه وي او د کانسر درملنې لپاره کیموتراپي یا رادیوتراپي په کار وړل کېږي مګر هغه ناروغان چې د دغې ډول درملنې لپاره چمتو نه وي او یا د دغه ډول درملنې سره نتیجه ور نه کړي د پلورل ایفیوژن د عرضي درملنې په منظور کیمیاوي **Pleorodesis** اجرا کېږي کیمیاوي **pleurodesis** په پلورایي مسافه کې د ځنې موادو د تطبیق له کبله د حشوي او د بوالي پلورا تر منځ فبریني التصاق پیدا کېږي او پلورایي مسافه د منځه ځي **Para malignant** پلورل ایفیوژن هغه ډول ایفیوژن ته وایي چې د کانسر ناروغ کې پلورا د کانسر پواسطه اخته شوي نه وي د ایفیوژن سیتولوژیك معاینه د کانسر لپاره منفي وي او د پلورا بایپوسي هم د کانسر لپاره منفي وي په دې حالت کې کانسر ممکن چې د ویستلو (**Resection**) وړ وي یا نه وي. درې ډوله تومورونه **Malignant Effusion** د اسبابو 75% پېښې جوړوي د سږو کارسینوما (**Small cell**)، د تیونو **Cacinoma** او لمفوما.

4. هیموتورکس: په بېړني ډول د **Chest tube** د تطبیق پواسطه درملنې ته اړتیا لري د **Chest tub** په واسطه د یوې خوا څخه د وینې 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 پلورايي مایع د **PH** ټیټوالی چې لامل يې نمونیا نه وي د **chest tube** تطبیق لپاره ببړني استطباب نه لري د **Rheumatid** ایفیوژن باید نژدې څخه د **empyems** راتلو پورې د ځارنې لاندې وي په عمومي ډول تېراپیوتیک **Thoracentesis** په لاندې حالاتو کې استطباب لري

1. زیات پلورل ایفیوژن جي د **clavicle** هډوکي پورې ورسېږئ.
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. هوايي 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 پلورایي 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 چي 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 کیږي.
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 دی 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 دی:

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 اړیکې وي مګر دغه فوحه ډېره کوچنۍ او د یو طرفه **Valve** په حیث دنده سر ته رسوي یعنې هوا پلورایي مسافې ته د **Inspiration** په وخت کې وردننه کېږي مګر د **Expiration** په وخت کې ورڅخه وتلی نه شي او په دې ترتیب په زیاته کچه هوا په پلورایي مسافه کې ټولېږي او په پلورایي مسافه کې د هوا فشار د اتموسفیر د فشار څخه لوړېږي او د فشار دغه زیاتوالی یوازې په ماوفه طرف نه بلکې په میدیاستین او مقابل خوا سږي باندې هم فشار راوړي.

کلینیکي بڼه:

د ناروغۍ پیل ناڅاپي وي په اخته شوې خوا کې درد او د نیوني **(Tightness)** احساس موجود وي چې د ژور تنفس سره زیاتېږي په شدیدو حالاتو کې ساه تنګي ډېره زیاته او ناروغ سیانوتیك وي په فزیکي کتنه کې که نوموتورکس خفیف وي کومې نښې موجود نه وي او په شدیدو حالاتو کې د نوموتورکس کلاسیکي نښې لکه په تفتیش سره اخته شوې خوا کې راوتنه **(Bulging)** په جس سره **Vocal fremitus** نشتوالی او په قرع سره هایپر ریزوناس **(Hyper resonane)** او په اصغاء سره د تنفسي اوازونو نشتوالی وي.

تړلی یا **Closed pheumothorax**: ساه تنګي موجود وي خو دومره زیاته نه وي مګر که سږو اصلي ناروغي موجود وي شوني ده چې ساتنګي ډېره زیاته وي په څو ورځو کې اعراض ښه کېږي او هوا دوباره جذبېږي او سږی پراخېږي په دې دول نوموتورکس کې انتان کم لیدل کېږي.

خلاص نوموتورکس (Open pneumothorax):

د ناروغۍ اعراض د تړل شوي نوموتورکس **(Closed pneuomothorax)** په ډول وي مګر ساه تنګي زیاته او د منځه نه ځي او که د نوتورکس علت **.T.B** یا د سږو ابسې **(lung abscess)** وي نو په ناروغ کې تبه او **systemic** اعراض موجود وي او په فزیکي او رادیولوژیك کتنو کې په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلورايي مسافه کې د هوا او مايع د شته والي نښې مثبت وي د **T.B.** په صورت کې د پلورايي 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.

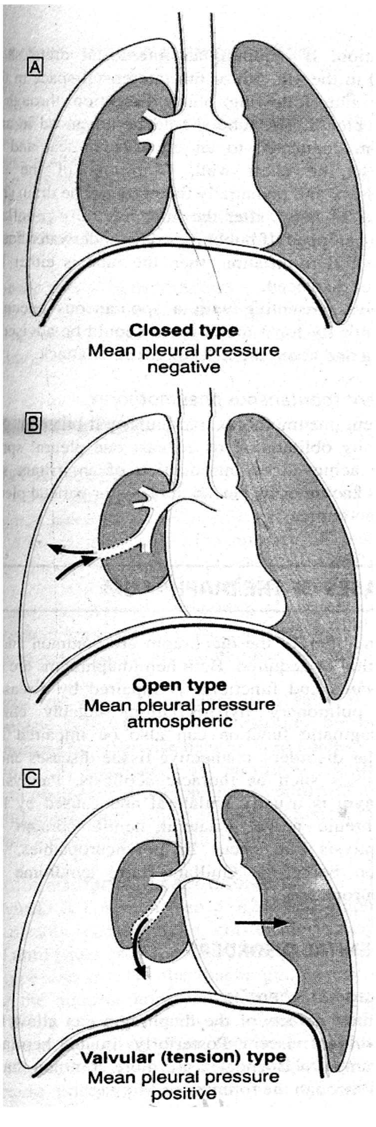
درملنه Management:

1. ترلي 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 پښتيو تر منځ مسافې د لارې يو کتيتر پلورايي مسافي ته وردننه او بهرنی نهايت د **water seal drainage** سره وصل کېږي او هوا د پلورايي 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 کړی 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 وروپېژندل 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)

یــوه حــاده التهــابي نــاروغي ده چــې د بلعــوم د بیتــا هیمولاتیــك ستریپتوكاك انتـان د تېرېـدو وروسـته د پـاتې شـوني (Sequal) پـه شـكل منځته راځي. نوموړې نـاروغي د بـدن پـه جلا جلا برخـو یعنـې زړه، بنـدونو، مركزي عصبي سیستم، پوستكي او د پوسـتكي لاندې نسـج كـې د التهـابي بدلونونو د منځته راوړلو لامل ګرځي. سترپتوكوك انتـان نېغ پـه نېغـه زړه نـه اخته كوي او نه یې توكسین د ناروغۍ سبب كېږي بلكې ناروغي پـه حقیقـت كې یو اوتوامیون غبرګون دی چې د نوموړي انتان په واسطه شـدید كېـږي. د نارغي پـه ببېړنـۍ مرحلـه كـې كلـه كلـه د كـارډایتس لـه كبلـه مړینـه رامنـځ تـه كېږي. او ځیني وخت پـه ورو او كـرار ډول پـرمختګ كـوي او د زړه دسـامونو كې د التهابي بدلونونه رامنځته كېدو لـه كبلـه د زړه د دسـامي نـارغیو سـبب كېږي چې د زړه د دسامونو د روماتېزمل ناروغیو په نوم یادېږي.

د ناروغـۍ علامـې 2-3 اونـۍ د بلعـوم د سـتریپتوكوكل انتـان د تېرېـدو څخه وروسته منځته راځي مګر شوني ده چې وختي یعنې یوه اونـۍ وروسـته او یا ناوخته یعني 5 اونۍ وروسته هم رامنځ ته شي.

د ناروغـۍ ډېـرې پېښـې(90%) د 5-15 كلنـۍ تـرمنځ لیـدل كېـږي. د 4 كلنۍ څخه ښكته او د 40 كلنۍ څخه پورته یې پېښې نادرې دي.

په پرمخ تللیو هېوادونو كې یې پېښې كمې او په وروسته پاتي هېوادونو كې اوس هم په ځوانانو او ماشومانو كې د زړه د كسـبي نـاروغیو غـټ سـبب ګڼل كېږي.

اسباب او پتوجینیسس:

نـاروغي د بلعـوم د بیتـا هېمولایتیـك A ګـروپ سـترپتوكاك پـه واسـطه منځتـه راځـي. پیودرمیـك انتـان او د بـدن د نـورو برخـو سـترپتوكاك انتـان ناروغي منځتـه نشـي راوړي. د روماتېزمـل تبـې سره دسترپتوكاكل انتانـاتو اړیكې 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 وینه کې د ستریپتوکاک ضد انتي باډي ټایټر لوړ وي او د ناروغۍ ریلپس د ستریپتوکاک انتان د مداخلې سره یو ځای تر سترګو کېږي.
2. که د تنفسي سیستم د پورتنۍ برخې انتانات د انتي بیوتیک سره وقایه شي د روماتېزمل تبې لومړنۍ او دویمي یرغل څخه مخنیوی کېدای شي.
3. د روماتېزمل تبې او د بیتا هیمولایتک ستریپتوکوک د A ګروپ ترمنځ اړیکې داسې سوچ کېږي چې د اوتوامیونیتي پر بنسټ ولاړې وي ځکه د پورتني تنفسي سیستم پرته د بدن په نورو اخته شوو برخو یعنې زړه او بندونو کې خپله ستریپتوکوک نه لیدل کېږي او نوموړې ناروغي څو ورځې یا اوونۍ د انتان د تېرېدو څخه وروسته منځته راځي. د ناروغۍ په منځ ته راتګ کې د جینیټیک زمینې مساعدت هم کړونې لري.

پتالوجي:

کېدی شي چې د ناروغۍ په واسطه د زړه درې واړه طبقې اخته شي چې د روماتیک **Pancarditis** په نوم یادېږي. د روماتیک کارډایټس لپاره ځانګړی **Lesion** د **Aschoff nodules** څخه عبارت دي چې په مایوکارډیوم په ځانګړي ډول د کیڼ بطین 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 لړه کچه د دسامونو د عدم کفایې سبب کېږي. که بېړنی پریکاردایټس جوړ شوی وي نو سیروفیبرینوس ایفیوژن د لیدنې وړ وي..سینوویل پرده د ناروغۍ په بېړنۍ مرحله کې په بېړني ډول التهابي کېږي او د پوستکي لاندې هم نوډولونه لیدل کېږي.

د روماتیزمل تبې له کبله منځته راغلي پتولوجیک بدلونونه په لومړۍ درجه (75-80 فیصده) مایترل دسام په دوهمه درجه (30فیصده) او دریمه درجه (5% څخه ښکته) په ترتیب سره د ابهر او پلمونری دسام کې لیدل 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 اشتهايۍ 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 لـه 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 دي:

کـــاردایټس،پولی ارتـــرایيټس (Poly arthritis)، Chorea، اریریتیمامرجیناتم ،او دپوستکی لاندی نوډولونه.

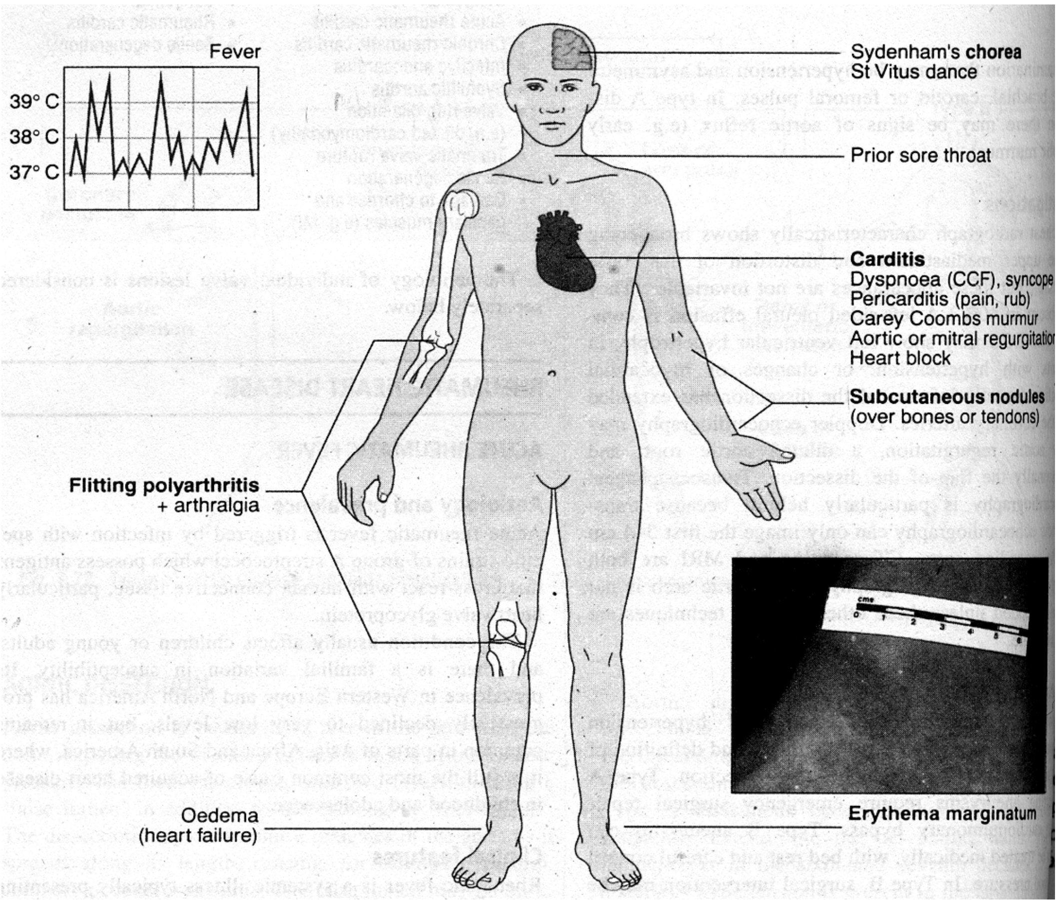
Minor کریتیریا :عبارت دی له :

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 مخکنـي سـتریپتوکاکل انتـان شـتوالی تقویـه کـړي. لکـه د Antistreptolysin-O او یا د ستېرپتوکاکل د نورو انتي باډي ګانو د ټایټر لـوړوالی، د ستوني مثبت کلچر د ستېرپتوکاك د A ګروپ لپاره او یا د Scarlet fever تازه شته والی. د روماتیزمل تبې کلینکي بڼه په 1-10 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:

الـف: پريکـارډايټس : چـې د پريکارډيـل فرېکشـن رب او پريکارډيـل ايفيوژن د شته والي لـه مخې پېژندل کېږي.

ب: کارډيوميګـالی : چـې د فزيکـي نښـو، د سـينې راډيوګرافـۍ او ايکوکارډيوګرافۍ لـه 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 ايښودل کېدلی شي:

1. الکترو کارډيوګرافيك 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 ارټرايټس 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 ارټرايټس تر سترګو کېږي او1-5 اوونۍ پايښت کوي. د دغه ډول ارټرايټس 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 روماټیك 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، سترتیا 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% پیښو 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 مختللی کارډايټس 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 له پاسه ښه جس کېږي. ورځې يا اونۍ پا ېښت 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 ستريپتوکاکل 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 هيمولايتيك ستريپتوکاك A ګروپ انتان ليدل کېږي. ځينې وخت د ناروغ د کورنۍ د غړيو او يا هغو وګړو چې د ناروغ سره په تماس کې دي د ستونې Swab د کلچر لپاره هم اخيستل کېږي.

ب. د انټي ستريپتولايسين 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 سټرپټوکاکل تازه انتان راښيي. په 10% پېښو کې کېدی شي چې دغه ټسټ منفي وي.

3) د کارډايټس نښې نښانې:

الف: د سينې راډيوګرافي: چې کارډيوميګالي 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 ځنډنيو 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 ارټرايټس

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 پا يوجنيـك ارتهرا يتهس يـو بنـد اختـه کيـږي او کـه بنـد 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 سـيروم کـې د يوريك اسيد کچه لوړه وي.

5. توبرکلوزيـك ارتهرا يتهس: پيـل يـې تـدريجي وي، يـو بنـد اختـه کيږي. د توبرکلوز لپاره نورې کتنې کېدی شي چې مثبتې وي.

همـدا ډول نـاروغي بايـد د روماتوئيـد ارتهرا يتهس،اوسـتيوميالايتهس، اندوکاردايتهس، ځنډنی ميناڼګوکوکسيميا ، **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 نظرکې 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 ناروغـي 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، کوښوالی، اسیدوزس او تکیپنیا. اسپرین ته تر هغه وخته دوام ورکول کېږي تر څو چې E.S.R. راښکته 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 کورتیکوستېروید 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 روماتېك فېور د اولې حملې او یا په ناروغۍ باندې د اختـه کېدو څخه د مخنیوي لپاره په کار ده چې د بلعوم د ستریپتوکاکل انتان په مقدم ډول د مناسب انتي بیوتېك 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

ناروغـۍ بیـا منځـته راتـګ غیـر دودیـز ګڼـل کیـږي. او همدارنګـه کـه د ناروغ عمر لـه 25 کالو څخه زیات شي بیا هم د ناروغـۍ د بلې حملې منځـته راتګ غیر معمول دی. نو ځکه د پورته یاد شوو وختونـو وروسـته د ناروغـۍ د مخنیـوي بندوبسـت یـوازې پـه هغـو خلکـو کـې بایـد وشـي کـوم چـې د سټرپټوکاك انتان د رامنځته کېدو د لوړ خطر سره مخ دی. د ناروغـۍ د بلې حملې مخنیوی په لاندې ډول کیږي:

1) **Penicillin**: **1-2** میلیونـه واحـده بنـزاتین پنسـیلین پـه غوښـه کـې پـه میاشت کې یو ځل. د خولې لـه لارې پنسلین لږ د باور وړ دي.

2) سلفون امايد يا اریټرومایسین: که ناروغ د پنسلین سره الرجي ولـري نـو پـه ځـای یـې **Sulfadiazine** یـا **Sulfisoxasole** د ورځـې **1** ګـرام او یـا اریټرومایسین **250** ملي ګرام د ورځې دوه ځلې د خـولې لـه لارې پـه کـار وړل کیږي.

انزار **(Prognosis)**:

د روماتیك فېور اولنۍ حمله په ماشومانو کې میاشتې او په کاهلانو کې تـر اونیـو دوام کـولی شي. پـه عمـومي ډول د ېېړنـۍ رومـاتیـك فـېـور 75% نبـې د **6** اونیو او 90% یې د **12** اونیو په دننه کې دوام کولی شـي. او د **5%** څخـه لـږ یـې 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 بـل سـترپتوکاکل انتـان مداخلـه نـه وي کـړي بلـه حملـه یـې نـه لیـدل کیـږئ. د رومـاتیـك فېـور لـه کبلـه سمدستي مړینه په **1-2%** پېښـو کـې لیـدل کیـږي. دوامـداره رومـاتیـك کـاردایتس (چـې کاردیومیـګـالي او د زړه عـدم کفایـه ورسـره ملګـرې وي) او پیریکـاردایتس شـتوالی پـه خرابـو انـزارو دلالـت کـوي. **30%** ماشـومان د رومـاتیـك فېـور د اولـې حملې د تېرېدو پوروسته د **10** کلونـو پـه مـوده کـې مـړه کیـږي. د رومـاتیـك فېـور **2/3** برخه ناروغـان د **10** کلونـو د تېرېدو ورسته د زړه د دسـامونو ابنـارملتې پیـدا کـوي. مګـر د **10%** څخـه کـم ناروغـان د دسـامي نـاروغیو ښکـاره اعـراض او یـا دوامداره **Cardiomyopathy** لري. د ودې په حال هېوادونو کـې 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 څپرکی

د زړه ځنډنی روماتېزمل ناروغۍ

(Chronic Rheurmatic Heart Diseases)

د حادی روماتيزمل تبی په 50% هغو ناروغانو کې چې کارډايټس يې تېر کړی وي 10-20 کاله وروسته د زړه د دسامونو ځنډنی ناروغۍ رامنځته کېږي چې د دسامونو د ا خته کېدو چانس پکې په لاندې ډول دی:

1. يوازې د مايترل دسام 50%.
2. د ابهر او مايترل دسام يو ځای 40%.
3. مايترل، ابهر او ترای کسپيد 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 کې په زياتېدونکي ډول فبروزس منځته راځي. همدا ډول کېدی شي چې پريکارد اوميوکارد هم اخته شي او له کبله يې د زړه عدم کفايه او د انتقالي سيستم ګډوډي رامنځته شي، د بېلګې په ډول د مايترل په دسام کې **chorda tendani** او **commisures** لنډېږي يو د بل سره يو ځای کېږي. چې په پايله کې يې د دسام فوحي تنګوالی رامنځ ته کېږي. ورته بدلونونه د ابهر او ترای کسپيد په دسامونو کې هم منځته راځي چې د دسام د **(cusps)** د کلکوالي او تاوښت له کبله د نوموړو دسامونوتنګوالی او عدم کفايه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

رامنځته کېږي او کله چې په يو دسام کې د روماتېزمل تبې لـه کبله بدلون رامنځته شو نو د هيمودنياميك بدلونونو لـه کبله چې په نوموړي دسام کې راځي منځته راغلی افت نور هم زيات او پراختيا مومي ان تر دې چې کـه روماتېزمل پروسې پای موندلی او نور پايښت هم ونلري، نوموړی افت لاهم زياتېږي.

د مايترل دسام ناروغۍ

Mitral Valve Diseases

د مايترل دسام تنګوالی

:(Mitral Stenosis)

پتالوجي او پتوجنيزيس:

د مـايترل د دسـام تنګـوالی نـژدې تـل روماتيـك سـرچينه لـري يعنـې د روماتېزمل تبې لـه کبله په دسام کې ځينې پتالوجيك بدلونونه رامنځ تـه کېـږي دبيلګی پـه ډول د دسـام وريقـي (leaflets) پنډ ېـږي (Thickness) او فبريني الياف او کلسيم ورباندې ترسب کوي، کوميسورونه يو د بـل سره يـو ځـای کېـږي او **Chordea tendini** لنډ ېـږي چـې پـه پـای کـې د دسـام فوحـه کوچنـۍ او تنګېـږي. روماتيزمـل تبـه پـه4ډولونو ددسـام برخـي يولـه بلـه سره نښلوي اوپه پايله کي يي دمايترل تنګوالي رامنځته کېږي:

1:يـوائي دکوميسـورونو پنـډوالي اويوځـاي کيـدل (پـه30 **m.s** فيصـده پيښوکي).

2: :يوائي د**cusps**يوځاي والي (15فيصده پيښو کي).

3: يوائي دکوردا تيندينې يوځاي والي(په10فيصده پيښوکي).

4:په باقي پاتي حالاتو کي ديوځخه زيات اسباب کړوني لري.

د روماتېزمـل تـبې پـه تعقيـب هيمودينامیـك 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 کينې دهليز فشار زياتېږي او په پای کې د کينې 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 کينې دهليز دفشار د لوړوالی له کبله په سږو کې د وريدونو احتقان او سالنډي رامنځته کېږي او د بلې خوا څرنګه چې د کينې بطين ډکېدل د کينې 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 لـه کبله سـالنډی او د زړه د دهـانې د کمـوالي لـه کبلـه سـتړتیا او دکـینې دهلیـز د زیاتېدونکي پراختیا لـه کبله اتریل فیبریلشـن رامنځ تـه کېږي. چې کله کله Pulmonary oedema تشدیدوي.

د سږو ازیمـا هغـه وخت مـنځ تـه راځي کلـه چې په ناڅا پي ډول دکینې دهلیز فشار لوړ شي.

ځکه په دغـه حالـت کې معاوضوي میخانیکیت (چې د هوایي کڅوړو اود سږو د شعریه اوعیو تر منځ د کو لاجن 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 دکینې دهلیز فشار په قراره، قـراره لـوړ شـي نـو د سږو درګونو د فشار د لوړوالي سبب کېږي چې په پای کې د pulmonary hypertension د منځ ته راتللو سبب ګرځي او نـاروغ د pul oedema څخه ژغورل کېږي.

د کینې بطین د یاستولیك دنده یوازې د مایترل په تنګوالی کې نورمالـه وي خو که چېرې دمایترل دتنګوالی سره د ابهر دسام ناروغـۍ، سیسـتمیك هایپرتنشن، مایترل عدم کفایه او دزړه اسکیمیك ناروغـۍ ملګری وي نـو د کینې بطین دندي هم ګډوډېږي. پـه مـایترل سـتینوزس اختـه ناروغـان دکـینې دهلیـز د ترومبـوز او سیسـتمیك امبولایزېشـن لپـاره (پـه ځـانګړي ډول هغـه ناروغان چې اتریل فیبریلشن لري) مساعد ګڼل کېږي.

د مـایترل سـتینوزس کـم شـمېر ناروغـان (د 20% څخـه ښکتـه) rythema Sinus کې پاتې کېږي.

کلنیکي بڼه:

اعراض:دناروغي ښکاره اعراض دژوند په دریمه اوڅلورمه لسیزه کي را منځ تـه کېـږي. پـه ډېـرو پېښـو کـې د روماتیـك کـاردایتس د حملـې او مـایترل

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 ګډ 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 چې 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 کميږي

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 دهليز 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 پيښې زياتي وي.)
5: دانتي كواگولانت درملني له كبله .

د ښي زړه د عدم كفايې له كبله ناروغ ته ستړتيا ، د گېډې نارامي چې هيپاتوميگالي او پړسوب ورسره يو ځاى وي پيدا کېږي.

د كينې دهليز د غټوالي له كبله ناروغ ته اتريل فيبريليشن چې ناروغ يې د زړه د ټكان په نامه يادوي او ورڅخه گيله من وي پيدا كيږي. د اتريل فيبريليشن له كبله كېدى شي چې د بدن په جلاجلا برخو كې سيستيميك امبولى (9-14%) رامنځ ته شي چې زياتې (دتولو سيستميك امبولاې 50 فيصده) يې په دماغي رگونو كې ليدل كېږي خو كېدى شي چې مساريقي، (**Mesentric**) دپښتورگو(دسيستميك هايپرتنشن سبب كېږي) ،اكليلي شراينو (دمايوكارديل انفاركشن،انجايناپكتوريس يادوارو 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 اندوكاردايتس 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 كينې 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 کواګولانت بایدورته ورکړل شي.
امبولي چي دکیڼ دهلیز دترومبوس څخه سرچینه اخلي په 25 فیصده پیښو کي کیداي شي چي تکراري اوديو 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 څېړنو ته اړتیا پېښیږي. 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 مرۍ او کیڼ راجعه حنجره وي عصب بانـدې فشـار راځـي چـې د دې 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 یئ 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

نښې (Signs):

1. د مایترل مخ (Mitral face) چې د (Malar Flush) په نوم هم یادېږي چې په دې حالت کې د دواړو باړخوګانو د پوستکي رنګ ابي، سیانوتیك او یا ګلابي وي چې علت یې د زړه د دهانې د کموالي په اساس په رګونوکې د وینې دمه کېدل، او شریاني وریدي خوله په خوله کېدل (Arterio venous anastomosis) ګڼل کېږي دغه نښه په پرمختللي mitral stenosis کې چې پلمونري هایپرتنشن هم ورسره ملګری وي لیدل کېږي.

2. نبض: په مایترل ستینوزس کې کېدی شي چې نبض وړوکی وي او تر څو پورې چې ناروغ په ساینوس ریتم کې وي نبض منظم وي مګر کله چې اتریل فیبریلېشن رامنځته شو نبض غیر منظم وي چې د Pulse deficit په نوم یادېږي.

د غاړې وریدونه (Jugular veins): که چېرې د ښي زړه عدم کفایه منځته راغلې وي نو نومړي وریدونه په ښکاره ډول متوسع وي او که پلمونري هایپرتنشن او یا د ترای کسپید دسام عدم کفایه ورسره ملګری شي نو د a موجه به غټه وي خو که اتریل فیبرېلش رامنځته شو نو د a موجه له منځه ځي.

4. Apex beat: Apex beat د Tapping وصف لري او د ښي بطین د هایپرتروفي له کبله دوامداره پارا سټرنل نبضان هم کېدی شي جس شي.

5. اصغاء (Auscultation): د مایترل سینوزس په اصغاء کې 4 مهمې نښې عبارت دي له:

الف: پریسیستالیك مرمر.

ب: د زړه د لومړي اواز د شدت زیاتوالی

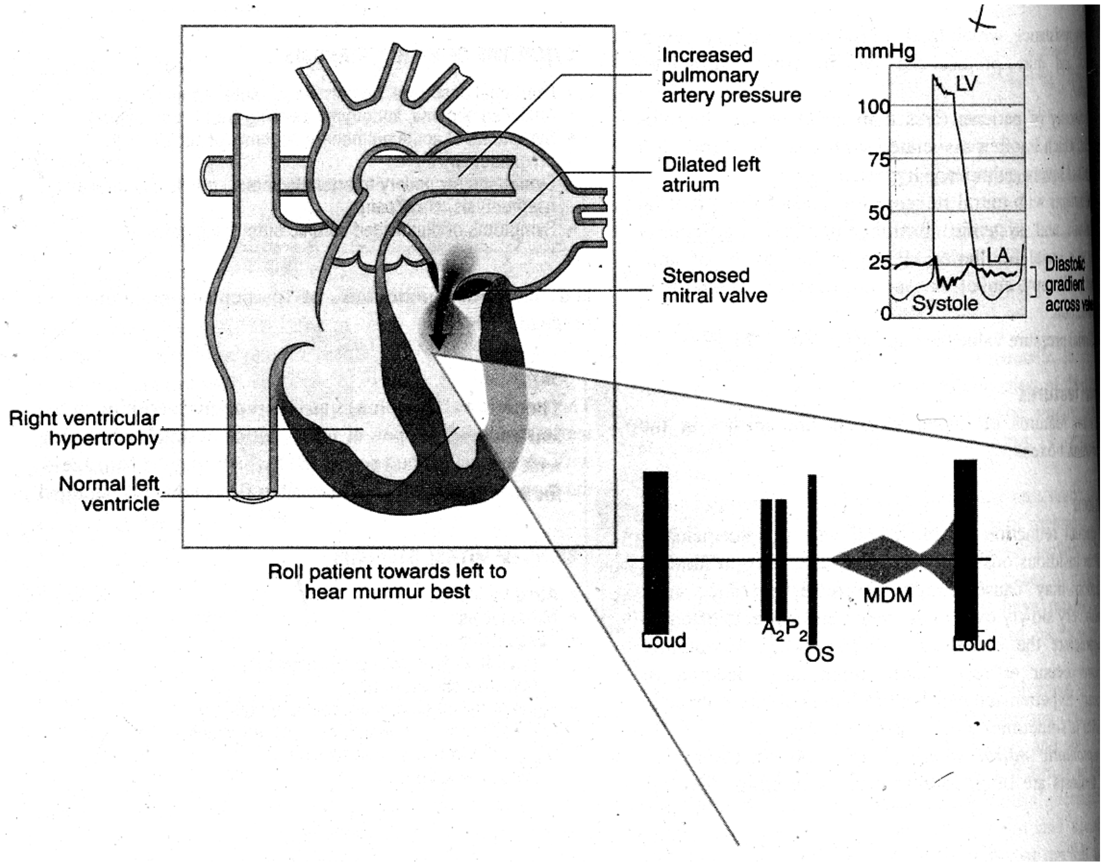
ج: Opening snap

د: د مایترل دیاستالیك مرمر

(1-11 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-11 شکل:

د مایترل ستېنوزس اضغائي نښې:(4)

Pre systolic Murmur د نورمال ریتم د شتوالي په صورت کې د مایترل ستېنوزس نژدې په ټولو حالاتو کې اورېدل کېږي. د زړه د لومړي اواز د شدت زیاتوالی د خالص مایترل ستېنوزس 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" یې د لاسه نه وي ورکړی.

Opening Snap اواز چې د مایترل دسام د خلاصېدو له کبله منځ ته او هر څومره چې دغه اواز د ابهر دویم اواز ته نژدې وي د مایترل دسام تنګوالی به شدید وي. که د مایترل دسام په تکلس اخته شوی نه وي او یا د ستینوزس سره عدم کفایه ملګرې نه وي نو د خالص مایترل ستېنوزس په ټولو پېښو کې د اورېدو وړ وي.

د مایترل دیاستولیك مرمر یو **(Low pitch)** اواز دی چې په ځانګړي ډول سره کله چې ناروغ په کینۍ اړخ څملول شي نو دستاتسکوپ د **Bell**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پواسطه ښه اورېدل کېږي. د نوموړي مرمر پاينښت د دسام د ستېنوزس د درجې پورې اړه لري که ستينوزس لږ وي لنډ او كه ستېنوزس زيات وي نو نوموړی اواز به ډېر دوام کوي ، **Rumbling** وصف لري او د **opening snap** څخه وروسته اورېدل کېږي.

د مايترل ستينوزس سره يو ځای د نورو دسامونو ناروغی:

په دغه حالت کې د پورته يادو شوو څلورو وصفي اصغايي نښو سربېره کېدی شي چې ځنې وخت نورې اصغايي نښې هم موجود وي لکه د پرمختللې پلمونلی هايپرتينشن په صورت کې د ترايکسپيد دسام د دندې د عدم کفايې له کبله يو پانسيستاليك مرمر د قص د هډوکي په کيڼ اړخ کې اورېدل کېږي چې د شهيق په وخت کې شديد او د قوي ذفير په وخت کې **(val salva** او مانوري پواسطه) کموالی مومي**(Car vallos sign)** او يا کېدی شي له منځه لاړ شي چې بايد د مايترل د عدم کفايې د پانسيستاليك مرمر سره تفريقي تشخيص شي.

همدارنګه د پلمونري دسام د عدم کفايې له کبله **graham steel murmur** چې يو لوړ ډياستاليك مر مر دي او کريسنډو وصف لري د قص د هډوکي په کيڼ اړخ کې د اورېدلو وړ وي.

دا په هغه حالت کې منځته راځي چې د مايترل ستېنوزس سره د سږو پرمختللې هايپرټينشن يو ځای وي او د مرمر شدت د پلمونري دسام د پراختيا پورې اړه لري.

په لنډ ډول ويلی شو چې د لاندې ځانګړتياوو له مخې د مايترل دسام د تنګوالی له مخې سوچ کولی شو:

1. د پلمونري هايپرتنشن د شته والی له مخې: چې د کلنيك له نظره په ناروغ کې د ښي بطين **Heave**، د زړه د دويم اواز د ريوي برخې لوړوالی، د ښي زړه د عدم کفايې نښې لکه پړسوب ،هيپاتوميګالي 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 نزدې 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 کبلـه د اخرنـي برانشـيلونو پـه دېـوال کـې د هيموسيدروسيس ټکی ګڼل کېږي. د مايترل ستينوزس په شديد حالت د ښي بطين او ښي دهلېز پراختيا هم ليدل کېږي.

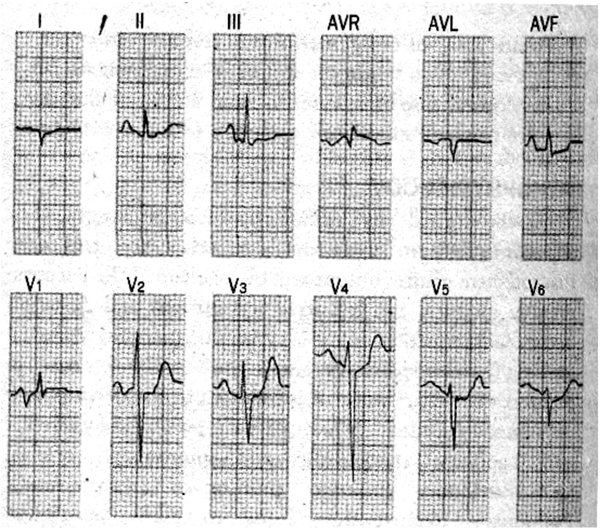
الکتروکارديوګرافي (E.C.G.):

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. څو 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 څو 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 ملګری 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

ايكوكارديوګرافي:

د دې معاينې پواسطه د مايترل سينوزس تشخيص او د تنګوالي درجه معلومېدی شي. د دې معاينې پواسطه ښکاري چې د مايترل دسام **cusps** پنډ شوی وي، سم نه خلاصېږي او په کراره تړل کېږي. د دسام قدامي او خلفي وريقې **(Leaflet)** د دې پر ځای چې د يو بل په وړاندې وخوځېږي دواړه يو ځای په يو اړخ خوځېږي.

د کيڼ دهليز پراخوالی هم د دې معاينې پواسطه هم معلومېدی شي چې د اندازې زياتوالی يې د اتريل فيبريليشن او سيستميك امبولي **(Systemic emboli)** د منځ ته راتګ لپاره يو شك ګڼلی شي. د مايترل دسام پراخوالی او د پلمونري شريان فشار هم د دې معاينې پواسطه معلومولی شو. سربېره پر دې اتريل مکسوما **(Atrial Myxoma)** چې ځينې وخت مايترل سينوزس ته ورته کلنيکي بڼه لري هم د ايکوکارديوګرافۍ پواسطه تشخيص او پېژندل کېدی شي. دز ړه کاتي تېرايزېشن **_(Cardic catheterization)** د دې معاينې پواسطه د مايترل سيتنوزس تشخيص او د تنګوالي درجه يې معلومېدلی شي او د هغې له مخې د کيڼ دهليز فشار، دز ړه دهانه، د زړه د حرکتونه معلومولی شو.

د سږو وظيفوي تستونه:

د دې تستونو پواسطه هغه سالنډي چې د مايترل سينوزس له کبله منځ ته کېږي د هغه سالنډي څخه چې د تنفسي ناروغيو ((لکه امفزيما او مزمن برانکايتس **Chronic bronchitis**)) څخه پيدا کېږي تفريقي تشيخص کېږي يعنې که د سالنډۍ علت مايترل سينوزس وي نو د **vital capacity** به کمه شوې وي چې لامل يې د سږو د بين الخلالي ازيما ګڼل کېږي.

تفريقي تشخيص:

مايترل ستينوزس بايد د لاندې ناروغيو سره تفريقي تشخيص 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 ستینوزس 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 بطيني شمېره يې زياته وي په ځانګړې ډول هغه ناروغان چې اتريل فيبريلشن لري د ډايجوکسين ورکول ضرور دی. هغه ناروغان چې اتريل فيبريلشن يا اتريل فلټر ولري او د ډايګوسين پواسطه تداوي نه شي **Atenolol 25-50mg** ورکول کېږي که چېرې د اتريل فيبريلشن پاينت د **6-12** مياشتو څخه کم وي او کيڼ دهلېز ډېر زيات پراخه شوی نه وي "قطر يې د **4.5cm** څخه لږ وي نو د اتريل فبرېلېشن بدلون به ساينس ريتم باندې او په همدې ريتم کې د هغې ساتل شوني دي. د هغې ساتل شوني دي او پکار دی چې وشي ځکه کله چې اتريل فيبريشن په **Sinus rhythem** بدل شي د ناروغ په ډېرو اعراضو کې ښه والی رامنځ ته کېږي کله چې ناروغ کې اتريل فيبريلشن رامنځ ته شو ناروغ بايد 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 اتريل فيبريلشن بيا منځ ته راتلی شي او د نه درملنې په صورت کې **20-30%** پېښو کې **Systemic emboli** هم ورکولی شي.

ناروغان بايد د دروندفزيکي فعاليت څخه ځان وساتي په ځانګړې ډول هغه ناروغان چې د ناروغۍ اعراض او علامې لري.

جراحي درملنه: په هغه حالت کې چې خالص مايترل ستينوزس ولري او د جراحي عمليات لپاره بل کوم مضاد استطباب موجود نه وي او مريض اعراض ولري او د مايترل دسام فوحه د **1.5cm** څخه کوچنی وي جراحي عمليات يعنې کوميسورتومي استطباب لري.

د مايترل ستينوزس د جراحي درملنې لپاره څلور لارې شته:

1. **Trans septal ballon valvotomy**: په دې طريقه کې د **Femoral** وريد له لارې يو کتيتر د ښي دهلېز او بيا د کيڼ دهلېز له لارې د مايترل دسام ته رسول کېږي. او وروسته بيا داخل شوی بالون د مايترل 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 انستیزي لاندې د کتیترایزېشن په لابراتوار کې سرته رسېږي. 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 کلسیفیکېشن رامنځ ته شوی وي او یا دسام عدم کفایه د **mild** حالت څخه زیاته وي د اجرا وړ نه ګڼل کېږي.

2. **Closed valvotomy**: دغه عملیات په هغه حالت کې کېږي چې د مایترل دسام خوځنده، متکلس نه وي او د دسام عدم کفایه هم ورسره ملګرې نه وي. دغه عملیات د لسو کلونو او د هغې څخه د زیات وخت لپاره نتیجه ورکوي او وروسته بیا د دسام تضیق رامنځته کېږي چې د دویم ځل عملیات غوښتنه کوي.

3. **Open volvotomy**: په دې طریقه کې تنګ شوی دسام نېغ په نېغه لیدل کېږي او تنګ شوی **Cusps** یو د بله څخه جلا کېږي 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 سالنډي 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 هایپرټروفي او **Hemoptysis** موجود وي.

د: که د طبي درملنې او د بطین **rate** د کنترول سره سره بیا هم د ناروغ فعالیت محدود وي.

ه: 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 مايترل ستينوزس سره د مايترل عدم کفايه يو ځای وي او يا دسام کلك او يا متکلس شوی وي، نو د دسام بدلول اړين ګڼل کېږي.

د مصنوعي دسام له کبله لاندې ستونزې منځ ته راتلی شي:

ترومبوزس، د دسام په شاوخوا کې ليکاژ، اندوکاردايتس او د انتي کواګولاټ درملنې له کبله وينه بهېدنه.

مصنوعي دسام د 20 کالو لپاره او يا د هغې څخه د زيات وخت لپاره په برياليې ډول کار کولی شي. او د ترومبوزس د مخنيوي لپاره انتي کواګولاټ ته اړتيا ده تر څو دسام بند نه شي او يا امبولي رامنځ ته نه شي.

د مايترل عدم کفايه(Mitral in competence)

که چېرې د چپ بطين د سستول په مهال د مايترل دسام ونه تړل شي نو وينه د کيڼ بطين څخه کيڼ دهليز ته وردننه کېږي چې دغه حالت ته د مايترل عدم کفايه وايي.

اسباب او پتوفزيالوجي:

د ما يترل د عدم کفايې غوره سبب (په 50% پېښو کې) روماتېزم **(Rheumatism)** ګڼل کېږي.

د روماتېزمل ناروغۍ سربېره نور اسباب يې عبارت دي له: د مايترل دسام ولادي ابنارملتي، انتاني اندوکاردايتس، د حليموي عضلي **(Papillary muscle)** اورګانك او وظيفوي ګډوډۍ د زړه اسکيميک ناروغۍ.

د مايترل دسام پرولپس **(Prolaps)**.

د مايترل دسام د عدم کفايې په اولو وختونو کې کيڼ بطين په اسانۍ سره خالي کېږي او دومره فشار په کيڼ بطين نه راځي او د ناروغۍ اعراض دومره نه وي وروسته کله چې کيڼ دهليز پراخوالی او هايپرتروفي وکړي نو دهغې په تعقيب د کيڼ بطين عدم کفايه هم رامنځ ته کېږي. او ناروغ ته د سالنډۍ **(dyspnea)** او **Pul oedema** حملې پيدا 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.

کلنیکي بڼه:

اعراض: د ناروغۍ اعراض په دې پورې اړه لري چې د دسام عدم کفایه په حاد ډول سره منځ ته راغلې ده او که په مزمن ډول سره که چېرې دسام په حاد ډول سره په عدم کفایه اخته شوی وي (لکه A.M.I. له کبله) نو په ناروغ کې د سږو د حادي ازیما او دزړه د دهانې د کموالي اعراض په حاد ډول سره رامنځ ته کېږي یعنې ناروغ ته به په حاد ډول سره سالنډي، سترتیا او لیترجي (lethargy) پیدا شي په داسې حال کې چې که چېرې دسام په مزمن ډول سره په عدم کفایه اخته شوی وي نو کېدی شي چې ناروغ ته تر ډېره وخت پورې کوم اعراض پیدا نشي او وروسته ورته Exertional dyspnea، P.N.D., Orthopena، د زړه ټکان (د اتریل فبریلېشن او د سټروك والیم د زیاتوالي له کبله) او د زړه د دهانې د کموالي له کبله سترتیا، او د ښي زړه د عدم کفایې له کله د پښو ازیما، Hepatomegaly او د ګېډې پړسوب (Ascitis) پیدا کېږي د ناروغۍ په سیر کې د Pul oedema حملې (په ځانګړي ډول د حمل په وخت کې هم ورته پیدا کېږي. کېدی شي چې ناروغ ته Cardiac cachexia او کم قوتي هم پیدا شي د Pul oedema، thromboembolism پېښې او hemoptysis د مایترل ستینوزس په پرتله کمې مګر د S.B.E. پېښې زیاتې لیدل کېږي.

نښې:

د غیر اختلاطي مایترل عدم کفایې فزیکي نښې په لاندې ډول سره دي.

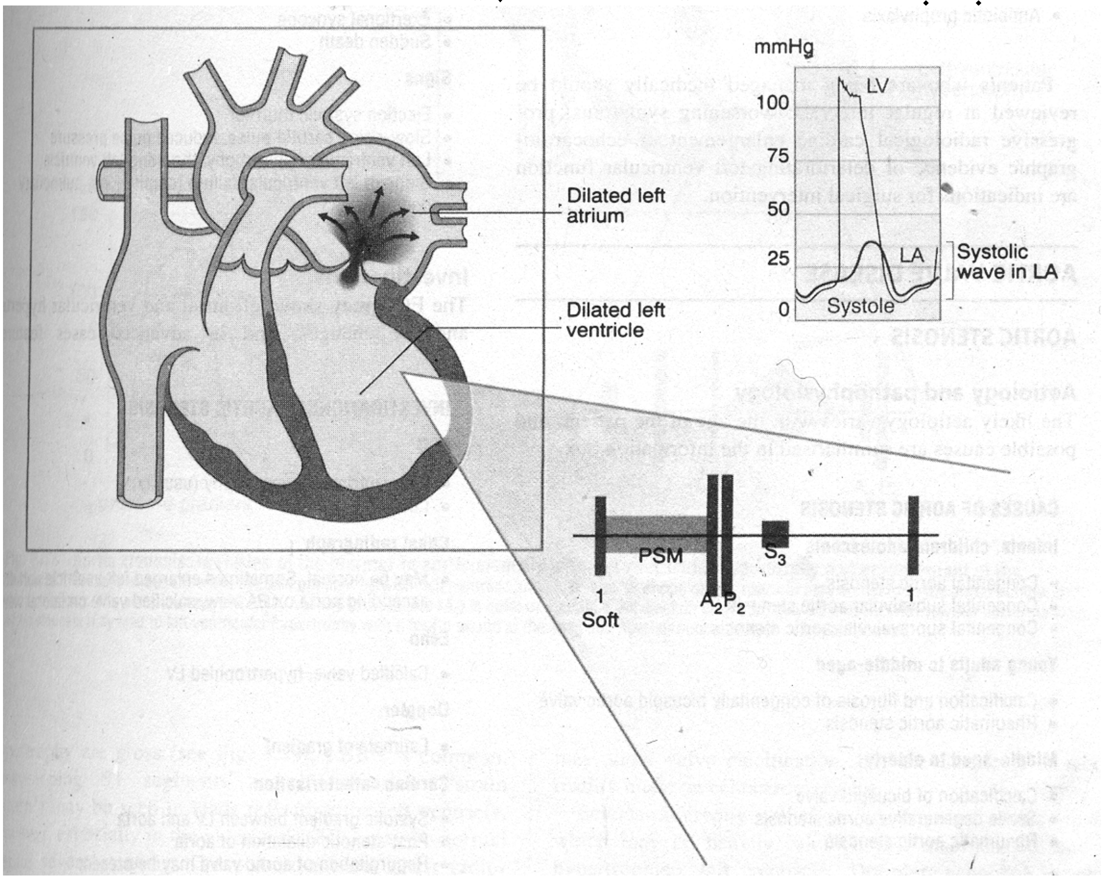
1. Apex beat: په خپور او diffuse ډول سره او چپې خواته بې ځایه شوی وي کېدی شي چې Systolic thrill ورسره ملګری وي او Hyperdynamic جس کېږي.

2. د زړه لمړی اواز ټیټ اورېدل کېږي او یا هېڅ نه اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. یو **Pansystolic** مرمر چې د **axilla** خواته خپرېږي او د **apex** په محراق کې يې شدت زيات وي اورېدل کېږي.



3-11 شکل: د مايترل د عدم کفايي 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 فيبريلشن، د ښي او کيڼ زړه د عدم کفايې علامې هم کېدی شي چې د ناروغۍ په اخري پړاو کې وليدل شي د اتريل فيبريلشن رامنځته کېدل د مايترل ستينوزس په پرتله دومره د کلنيکي حالت د خرابوالي لامل نه ګرځي.

پلټنې (Investigations)

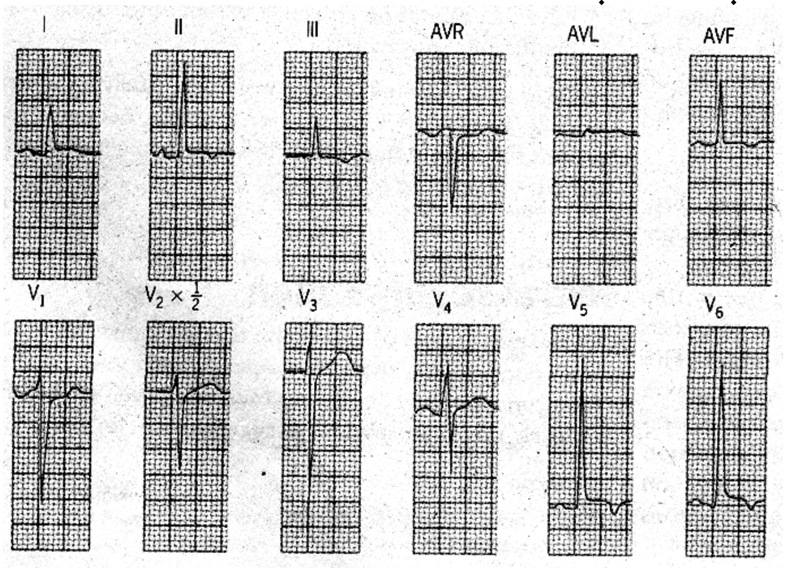
د سينې په راديوګرافۍ کې کيڼ دهلېز او کيڼ بطين دواړه غټ شوي ښکاري او په دسام کې کلسيفيکېشن هم کېدی شي چې وليدل شي.

په **E.C.G.** کې د کيڼ دهلېز او کيڼ بطين د هايپرتروفي نښې ليدل کېږي يعنې د **Bifid** د **P** موجه د کيڼ دهلېز د غټوالي له کبله او د کيڼ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

بطین د هایپرتروفۍ 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: ٧

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 راښایي د حلیموي عضلو او **Chordea tendeni** د شلېدو له کبله کېدی شي چې وصفي منظره ولیدل شي.

د زړه کتیترایزېشن (Cardiac Catheterization):

د زړه په کتیترایزېشن 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 پرمختللي 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 **Anticoagulant** او **Diuretic** 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 مايترل دسام پرولپس (**Mitral valve prolaps**):

دغه حالت چې د **flappy mitral valve** يا **barlow's** سندروم په نامه هم يادېږي. د مايترل د عدم كفايې يو غوره سبب ګڼل كېږي چې د زړه د ولادي ابنارملتۍ او يا ځينې وخت د منضم نسج د ګډوډيو لـه كبله پـه **Marfan's** سندروم كې هم منځ ته راځي. پېښې يې په ځوانو ښځو كې ډېرې وي او كورنۍ او فاميلي پېښې هم زياتې دي او د هستالوجي لـه نظره د مايترل پـه دسام كې د **Myomatous** بدلونونه رامنځ ته كېږي. اصلي سبب يې معلوم نه دی خو كېدی شي چې **Marfan's syndrome**، **Thyrotoxicosis** د زړه د **Rheumatic** او يا **Ischemic** ناروغيو سره يو ځای وي. پـه همدې ډول سره كېدی شي چې د **A.S.D.** او **Hypertrophic cardiomyopathy** سره يو ځای وي. د ناروغۍ په **Mild** حالت كې چې يوازې د مايترل دسام د سستول پـه وخت كې په كيڼ ازين كې راوتلی ښكاري مرمر نـه اورېدل كېږي يوازې يـو **Systolic click** د اورېدلو وړ وي خو كله چې عدم كفايـه رامنځتـه شي نـو د **Click** پسې يو **Late systolic murmur** اورېدل كېږي چې د دواړو شتوالی د مايترل د پرولپس لپاره كلنيكي **hallmark** ګڼل كېږي، ځينې وخت شوني ده چې بې شمېره **Clicks** واورېدل شي او يا برعكس **Click** د زړه د اول اواز پواسطه وپوښل شي. د مايترل پرولپس **Pansystolic murmur** ځينې وخت كېدی شي چې د مايترل د عدم كفايې د نورو اسبابو څخه تفريقي تشخيص نه شي. فزيكي علامې كېدی شي چې د ناروغ د وضعيت (فزيكي علامې د ولاړې د وضعيت سره زياتېږي.) او يا تنفس سره بدلون مومي.

د كلينك لـه نظره ناروغان د غير وصفي **chest pain** څخه چې د چپ تي لاندې وي او د خنجر وهلو وصف لري ګيله من وي.

ځينې وخت كېدی شي چې د قص د هډوكي لاندې (**Substernal**) او زيات شديد هم وي په نادر ډول سره وصفي **Angina pectoris** ته ورته والی لري. ناروغان د درد سره د زړه د ټكان، ستړتيا او **dyspnea** څخه هم ګيله من وي چې علت يې د بطين ابنارمل تقلص او يا اتريل او بطيني اريتميا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

(Arrhythemia) ګڼل شوې کومې چې په مایترل پرولپس کې په عمومي ډول سره لیدل کېږي.

:Investigation

د سینې رادیوګرافي: تر هغه وخته پورې نورمال وي تر څو چې د مایترل د دسام وصفي عدم کفایه منځته رانشي.

په **.E.C.G** کې: په **15-30%** پېښو کې په **S-T** او **T** موجو کې غیر وصفي بدلونونه لیدل کېږي.

ایکوکاردیوګرافي:

د **M-mode** ایکوکاردیوګرافي په ذریعه د ناروغ تشخیص تاید یږي چې د دسام یو یا دواړه **cusps** د سستول په وخت کې د چپ ازین خلفي خواته حرکت کوي.

تداوي:

د دسام بدلولو ته په عمومي ډول سره په نادرو پېښو کې اړتیا پیدا کېږي چې د عمر په تېرېدلو سره اړتیا لاهم پسې زیاتېږي. **Infective endocarditis** (په ځانګړي ډول که ناروغ **systolic murmur** ولري) منځ ته راتلل هم معمول ګڼل کېږي چې د جراحي عملیات پر مهال د وقایې په منظور ورته باید **Antibiotic** توصیه شي.

د **Paraventricular arrhythemia** د درملنې لپاره **Beta blocker** اغېزمن درمل ګڼل کېږي. د مایترل د پرولپس له کبله که څه هم ناڅاپي مړینه په نادر ډول سره لیدل کېږي خو بیا هم که چېرې عرضي بطیني تکي کاردیا ولیدل شوه ناڅاپي او بېړنی **management** ان تر **Defibralator** د **Cardio version** پورې استطباب لري که د مایترل پرولپس سره د دسام عدم کفایه او اتریل فیبریلشن ملګری وي نو د ترومبوزس د مخنیوي لپاره **anticoagulant** توصیه کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مایترل د عدم کفایې نور اسباب:

په ټولو هغه حالاتو کې چې د مایترل د دسام پراختیا رامنځ ته کېږي نو د نوموړې دسام عدم کفایه هم منځ ته راځي. یعنې د یو شمېر مرضي حالاتو له کبله د مایترل دسام د اخته کېدو له کبله د دسام د حلقې پراختیا منځ ته راځي چې نوموړې حالاتونه عبارت دي له: Rheumatic fever، Myocardial infarction، Diphtheria، Myocarditis او د cardiomyopathy څخه د حلیموي عضلو (Papillary muscles) د دندو ګډوډي (dysfunction) په دوديز ډول د Myocardial infarction په سیر کې پیدا کېږي او که چېرې نوموړې عضلې او یا 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 روماتیك تبې له کبله په کرار، کرار د دسام cusps ضرر ومومي او په پای کې د مایترل د عدم کفایې سره یو ځای د نوموړي دسام او یا د ابهر تنګوالی هم منځ ته راشي. د انتاني اندوکاردیتس له کبله هم د مایترل عدم کفایه په حاد ډول سره منځ ته راځي.

د مایترل دسام تنګوالی او عدم کفایه

(Mixed mitral Stenosis and Incompetence)

په دغه حالت کې په ګډ ډول د مایترل دسام ستینوزس او عدم کفایه موجود وي. چې د کلنیك له نظره په دې ناروغانو کې ساتنګي، د زړه ټکان، او د سستمیك امبولې اعراض لیدل کېږي، او په فزیکي کتنې کې د ناروغۍ نښې د دسام د عدم کفایې د کچې پورې اړه لري. که د دسام عدم کفایه زیاته وي، نو د کیڼ بطین تشېدل په چټکۍ 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 دریم اواز هم اورېدل کېږي پان سیستالیك 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.
راديوګرافي: 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. روماتيك
3. اتيروسكليروتيك

1. د ناروغۍ ولادي ډول:

د ناروغۍ ولادي ډول چې د زېږېدنې راهيسې موجود وي د ژوند په لومړيو 30 کلونو کې کېدی شي چې تکلس وکړي، پنډ شي او تنګوالی يې نور هم زيات شي او يا دا چې د پيل څخه د بای کسپيد دسام په ډول وي او د هغې له پاسه تکلس صورت ونيسي. د ابهر د تنګوالي دغه ډول په نارينه وو کې زيات ليدل کېږي.

2. د روماتيك فيور له کبله مخکينی نورمال دسام د پنډوالي او کلسيفيکېشن په نتيجه کې تنګېږي. دابهر د دسام دغه ډول تنګوالی په 40% پېښو کې ليدل کېږي او په ډېرو حالاتو کې د مايترل دسام ناروغۍ هم ورسره وي.

3. د عمر په تېرېدو سره په دسام کې اتيروسکليروتيك، ډيجينرتيف بدلونونه او کلسيفيکېشن رامنځ ته کېږي چې د دسام د تنګوالي لامل ګرځي. د ابهر دسام تنګوالی بايد د ځينې نورو لاملونو سره چې د کيڼ بطين د تشېدو په وړاندې د بندش سبب کېږي توپير 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**): یوه ولادي فبریني 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 یو فبریني پرده د ابهر دسام څخه لاندې موجوده وي چې د دسام د تنګوالي سبب ګرځي.

پتوفزیالوجي:

کله چې د کیڼ بطین د تشېدو او خالي کېدو په وړاندې یوه مانعه موجوده وي نو د کیڼ بطین د فشار لوړوالي او هایپرتروفي منځ ته راځي چې په پائله کې د کیڼ بطین د اسکمیا سب کېږي او بیا د اسکیمیا له کبله د سینې درد ، اریتمیا او دزړه عدم کفایه رامنځ ته کیږي. د کیڼ بطین د تشېدو په وړاندې بندش د مشق په وخت کې زیاتېږي نو ځکه د ابهر د ستینوزس اعراض ډېر د مشق په وخت کې منځ ته راځي. په نورمال حالت کې د مشق په وخت کې د زړه دهانه څو ځلی زیاتېږي مګر څرنګه چې په دغه حالت کې د ابهر دسام تنګ وي نو د زړه د دهانې زیاتوالی ستونزمن وي چې په پائله کې د وینې فشار غورځېږي ، دز ړ ه اسکیمیا نوره هم زیاتېږي ، مایوکارد پاتې راځي او د زړه د اریتمیا د منځ ته راتللو سبب کېږي.

کلنیکي 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 لسیزه کي لیدل کېږي اوعبارت دي له سنکوپ ،صدري خناق اود زړه دعدم کفایي داعراضو څخه . چې ډېر یې د مشق پر مهال رامنځته کېږي او که چېرې سنکوپ دوام وکړي نو اختلاج او د معصرو د کنترول ګډوډي هم رامنځ ته کېږي، د ناروغۍ په وروستني پړاو کې د کیڼ زړه د عدم کفایې اعراض، د سږو حاده ازیما ، دپلمونری هایپرتینشن اعراض او د زړه احتقاني عدم کفایی اعراض هم لیدل کېږي.

انجاینا پکتوریس : دابهر دپر مخ تللي ستینوزس دوه په دري برخه ناروغان دسیني درد لري چي دمشق سره زیات اودمي کولو سره دمنځه ځي. ددردعلت دغټ شوي مایوکارد په واسطه داکسیجن داړتیا زیاتوالي اود تنګ شوو اکلیلي شریانونو په واسطه داکسیجن دانتقال کموالي دي نادر سبب یي په اکلیلي شریانونو کي دکلسیمي امبو لي ځاي په ځاي کیدل دي همدا ډول کیداي شي چي دابهر دتنګوالي سره یوځاي داکلیلي شریانونو نوري ناروغي هم شته وي.

سنکوپ: دولاړي په حالت کي لیدل کیږي علت یي د دماغي پرفیوژن کموالي دي چي دمشق په وخت کي سیستمیك فشار را ټیټیږي،کیداي شي مخبره اعراض ورسره وي او داریتمیا په واسطه دوام پیدا کولي شي. که داستراحت په حالت کي پیدا شي علت به یي تیرید ونکي بطیني فیبریلیشن ، اتریل فبریلیشن(دزړه د اوټ پوټ دکمیدو له کبله)او تیریدونکي ازیني بطیني بلاکونه(ددسام دکلسیفیکیشن په واسطه دزړه د انتقالي سیستم داخته کیدو له کبله) وي.

سا تنګي ،اورتوپنیا ، **P.N.D** او دسږو دازیما حملي په پولمو نري هایپرټینشن 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 کولون **angiodysplasia** او يا درگونو نور گډ 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 کسپيد دسام مايکرو ترومباي وي. تنگ شوي کلسيفايد دسام کولاي شي چي دبدن جلاجلا غړيو (لکه زړه ، پښتورگو او دماغ) ته کلسيمي امبو لي ورکړي او کله چي نوموړي امبو لي د شبکيي مرکزي شريان بند کړي نو په نا ببره ډول دسترگو ديد له منځه ځي. دابهر ستېنو زس د ناڅاپي مړيني سبب هم کيداي شي.

او که مايترل ستينوزس د ابهر دسام د ستينوزس سره يو ځای وي نو د ابهر دسام د ستېنوزس يو شمېر اعراض نه ليدل کېږي دبيلگی په ډول د زړه د دهانې د کمـوالي لـه کبلـه د کـينې بطـين او ابهـر تـر مـنځ د فشـار تـوپير کمېږي، د سينې درد هم کم وي او د مايترل ستينوزس اعراض او علامې هم ليدل کېږي او وروسته په **E.C.G.** او راديوگرافی کې ليدل کېږي چې سره د دې چې مايترل ستينوزس موجود وي بيا هم کينې بطين غټ وي.

نبض:

د ناروغ نبض د حجـم لـه نظـره وړوکـی او پـه کـراره پورتـه کېـږي **(Slow rising pulse)** د نـاروغ د ويـنې سيسـتوليك فشـار پـه اول کـې نورمـال او وروسته بيا ټيټېږي او د سيتاليك اوډياستاليك فشـار تـر مـنځ تـوپير يعنـې **Pulse pressure** کمېږي، د غاړی د وريدونونبضان په پيل کې نورمال مگر کېدی شي چې د **a** لوړه موجه پکې وليدل شي.

د پريکارديوم په فزيکي کتنه کې **Apex beat** په ډېرو حالاتو کې شديد وي او کېدی شي چې کينې او ښکتـه خواتـه بې ځايـه شي. سيسـتاليك تريـل کېدی شي چې د ابهر په محراق کې جس شي. د زړه ريتم د ابهـر پـه تنگوالي کې په دوديز ډول منظم وي خو کـه د ابهـر د ستـينوزس سـره اتريـل فيبريلشـن يو ځای موجود وي نو پکار ده چې د ابهر د دسام سره يو ځای 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.

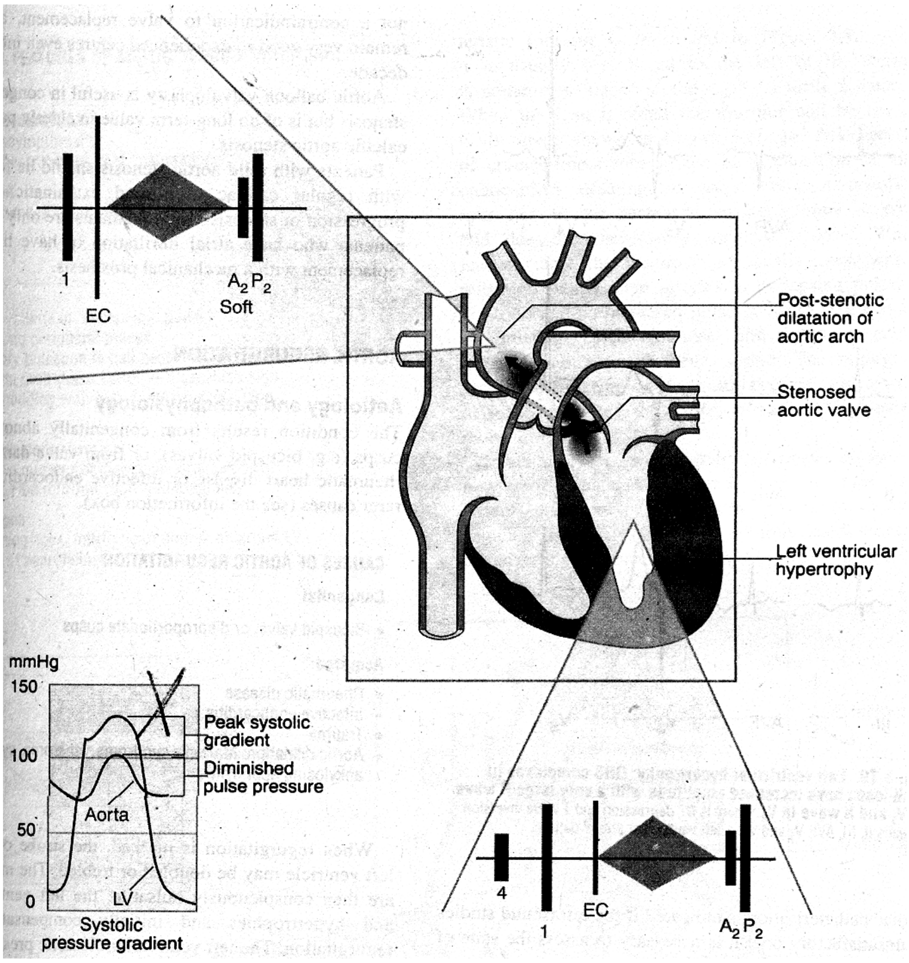
د ابهر د تنګوالي غوره اصغایي نښه د ایجکشن سیستالیك مرمر څخه عبارت دی چې د لومړي اواز څخه وروسته پیل او د سیستول په منځنۍ برخه کې شدید ، او په کراره کراره یې شدت کمېږي او دابهر د دویم اواز څخه مخکې له منځه ځي. یعنې دا مرمر کریسندوډیکریسندو وصف لري او هر څومره چې ستینوزس زیات وي په همغه اندازه مرمر هم اوږد وي، د شدت اعظمي ځای یې دابهر محراق وي ، د کروتید شریانونو په لور خپرېږي او خشن وي.(11-5 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 کینې 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 رانبيي.(4)

پلټنې (Investigations):

د سينې راديوګرافي: کېدی شی چې تر ډېر وخت پورې د زړه خيال د سينې په راديوګرافۍ کې نورمال وليدل شي. او کله چې په وروستنې 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.

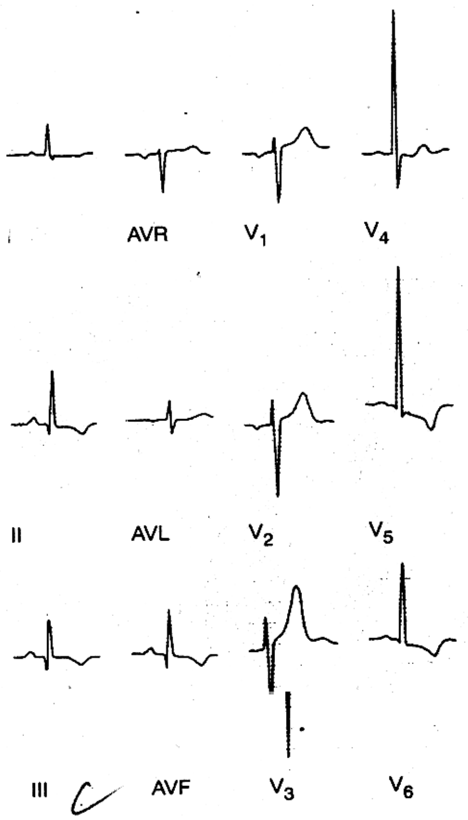
Downloaded from: www.ketabton.com

(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 درونډ 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 ناروغي، سفلیس، د کولاجن نسج ناروغي (**ankylosing spondylitis**، روماتوئید ارترایتس، **SLE**)، پر مخ تللی هایپرتنشن، د ابهر دسام اندوکاردیتس، **Marfan's syndrome** او یا داچې د ابهر دسام به د دوه **cusps** لرونکی وي **(Bicuspid valve)**.

هیمودینامیك بدلونونه:

د ابهر د عدم کفایې له کبله یو څه وینه د دیاستول په وخت کې دویم ځلي کیڼ بطین ته راځي.او د ورپسې 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 اورتیك 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 دیاستالیك 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 یي 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 نښی د درې غوره اسبابو له امله منځته راځي اوهغه دا دي:

1. د هایپردینامیك 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 نښی 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 کیښودل 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 یاستولیک فشار تر منځ توپیر ډیر زیات وي یعنې پلس پریشر پراخه وي. په دې معنی چې د ناروغ سستولیک فشار لوړ او دیاسستولیک 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 نښنو په نوم یادیږي

Apex beat کیښې او ښکته خواته بې ځایه شوي وي او قوي (هایپردینامیک) جس کیږي او کیدی شي چې دیاستولیک 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).

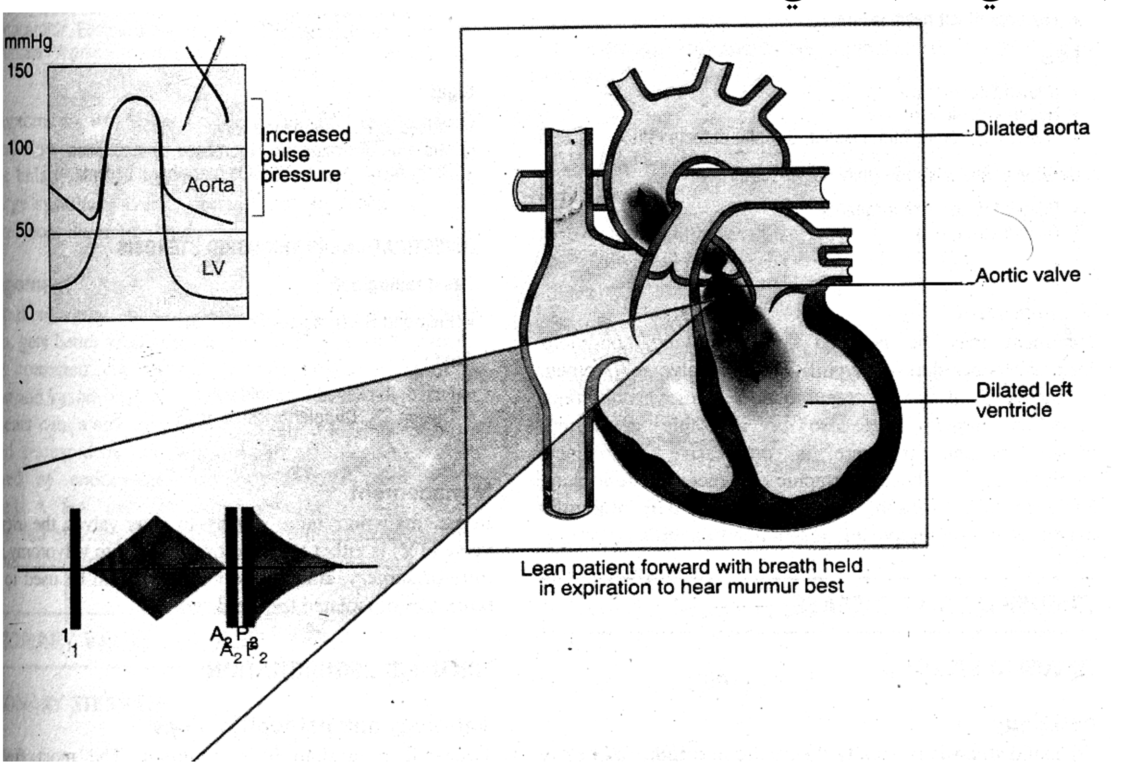
په کیڼ بطین کی د حجم د زیاتوالیله کبله یو **Ejection** سیستولیک مر مر اوریدل کیږي. . پورته یادي شوي نښې دابهردعدم کفایې دمرکزي نښنوپه نوم یاد یږي.

څنې وخت کیڼ بطین ته بیرته راګرځیدلې وینه د مایترل دسام قدامي **cusp** پورته خواته ټیله کوي چې د **Austin flint** دیاستولیک 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 يې د زړه څنډني روماتېزمل ناروغۍ وي نو د ابهر دسام کي 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 کیڼ بطین هایپرتروفی د لیدنې وړ وي. همدا ډول کېدی شي چې د ابهر د قاعدې پراختیا هم ولیدل شي که د دیاستول په وخت د مایترل د وریقو (Leaflets) اهتزاز ولیدل شو په دې دلالت کوي چې دابهر دسام عدم کفایه به ډېره زیاته وي.

د زړه کتیترایزېشن :

د دې عملیې پواسطه چې د اورتوګرافی په وخت کې سرته رسېږي د ابهر د سام ابنارملتي او د عدم کفایې درجه معلومېدلای شي.

درملنه:

د ابهر د عدم کفایې اصلي سبب ځانګړي درملنې ته اړتیا لري (د بیلګی په ډول د سفلیس له کبله منځته راغلی aortitis او یا انتاني اندوکاردایتس).

د عدم کفایې په ډېری حالتونو کې د دسام بدلولو ته اړتیا لیدل کېږي. خو د جراحي عملیې د وخت پېژندل ډېر ارزښت لري. ځکه چې د ابهر د عدم کفایې اعراض تر هغه وخت تر څو چې مایوکاردیوم پاتې راغلی نه وي منځته نه راځي. او کله چې مایوکاردیوم پاتې راغی بیا د جراحي عملیې په ذریعه بشپړ ډول ښه والی نه مومي نو پکار دی چې عملیات په داسې وخت کې وشي تر څو د ناروغۍ بشپړ اعراض رامنځته شوي نه وي.

د جراحي عملیات د سم وخت پېژندلو لپاره د هیموډینامیک، ایکوکاردیوګرافیک، او انجیوګرافیک کرېتریاوو (Creteria) څخه ګټه اخیستل کېږي.

د کیڼ بطین عدم کفایه په پیل کې د دمې کولو او په غذا کې د مالګې د بندیز، د دیورېټیک او دایجوکسین سره ښه ځواب وایي. او دانتاني اندوکاردایتس دمخنیوي لپاره انتي بیوتیک په وقایوي 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 کېږی 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، اسایسنس او د پښو پړسوب رامنځ ته کېږي. او کله چې یې 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 یې 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 سالنډې 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 پننګ سنپ د اورېدلو وړ وي. لومړی اواز هم کېدی شي چې لوړ وي.

پلټنې (investigations):

رادیوګرافي: په رادیوګرافۍ کې ښي دهلېز غټ ښکاري او سږي 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 ناروغي 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 یې دزړه روماتېزمل ناروغیو، انتاني اندوکاردایتس، کارسینوئید سیندروم، **Ebstein's** انومالي او د دهلېز او بطین تر منځ د دسامونو د نورو ولادي ابنارملتیو له کبله رامنځ ته کېږي ځینې وخت د دسام د وظیفوي او عضوي لامل تر منځ بېلتون ستونزمن وي خو که چېرې عدم کفایه وظیفوي بڼه ولري د زړه د عدم کفایې درملنې او د دمې او استراحت کولو سره د عدم کفایي اعراض له منځه ځي. مګر که عضوي وي د عدم کفایې اعراض په خپل ځای پاتې کېږي.

کلنیکي بڼه:

د ترای کسپید د عدم کفایې ناروغان د ښي زړه د عدم کفایې د اعراضو څخه ګیله من وي. یعنې ناروغان په غاړه کې د ضربان د احساس څخه زورېږي او ورسره د ګېډې پړسوب، هیپاتومیګالي، اسایتس او د پښو پړسوب هم لري او تري ګیله من وي. په فزیکي کتنه کې د ځګر د پاسه سستولیك نبضان لیدل کېږي. ښي زړه هایپردینامیك وي او دز ړه د اصغا پواسطه د ترای کسپید په محراق کې یو پان سیستولیك مرمر اوریدل کېږي چې د شهیق په وخت کې یې شدت زیاتېږي. او کله کله د هغې سره یو لنډ میډ دیاستولیك مرمر هم اوریدل کېږي. اتریل فیبریلشن په دودیز ډول سره موجود وي.

الکتروکاردیوګرافیك بدلونونه: په **ECG** کې د ښي بطین د هایپرتروفی نښې لیدل کېږي.

د سینې رادیوګرافي:

د دې معاینې پواسطه لیدل کېږي چې ښي دهلېز لوی شوی دی.

درملنه:

د دسام وظیفوي عدم کفایه د طبي درملنې پواسطه له منځه ځي. په داسې حال کې چې د دسام پر مختللی عضوي عدم کفایه 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 ترای 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 ترالوجي) 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

پلټني:

د سينې په راديوګرافۍ کې پلمونري شريان پراخه معلومېږي او په ECG کې د ښي دهلېز او بطين هايپرتروفي ليدل کېږي.

درملنه:

په کمه او منځنۍ اندازه تنګوالي په ډېرو حالاتو کې درملنې ته اړتيا نه لري او د انتاني اندوکارډايتس د منځ ته راتللو لپاره پکې ويره هم کمه ده او د پرمختللي پلمونري ستينوزس **valvotomy** ته اړتيا لري (د بالون په واسطه او يا نېغ په نېغه د جراحي عمليې په واسطه).

د پلمونري دسام عدم کفايه

(Pulmonary Regurgitaion)

دا د پلمونري دسام ډېره دوديزه او عامه ناروغۍ ده چې په کسبي ډول سره ليدل کېږي په دغه حالت کې د پلمونري هايپرتنشن له کبله د پلمونري دسام حلقه (ring) پراخېږي او دز ړه په فزيکي کتنه کې په پلمونري محراق کې **decresendo** دياستوليك مرمر اورېدل کېږي چې د ابهر د عدم کفايې دمرمر څخه په سختۍ سره تفريقي تشخيص کېږي څرنګه چې د پلمونري دسام عدم کفايه اعراض نه لري نو د درملنې ته يې هم په نادر ډول اړتيا ليدل کېږي.

مولټي والوولر ناروغي:

دغه ډول ناروغي په دوديز ډول د زړه روماتيزمل ناروغيو او ځينو نورو کلينيکي او هيموډيناميك سندرومونو کې ليدل کيداى شي.

د دسامونو د ابنارملټي ډول ډول کامبانيشن منځ ته راتلى شي د بيلګې په ډول د پلمونري دسام او ترايکسپيد دسامونو عدم کفايه په پلمونري

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 يې د مایترل، اورتا ، او یا دواړو اخته کیدل دي.
د مولتي والوولر ناروغیو په صورت کې په کلینیکي ډکر کې د هغې دسام د ابنارملتی 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 ابنارملتی اعراض ښکاره وي کوم یو چه ډیر پروکسیمل موقعیت لري، د بیلګې په ډول که د مایترل او اورتا دسامونه دواړه 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 ابنارملتی 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.

دپرمختللي مایترل ستینوزس نژدې دوه پر درې برخه ناروغان د قص د هډوکي په کین اړخ کې یو مقدم دیاستالیك مرمر لري چه نژدې 90% پیښو کې يې علت د ابهر عدم کفایه وي چه د کلینیك له نظره لږ ارزښت ورکول کیږي خو په 10% پیښو کې د مایترل ستینوزس سره یوځای د ابهر د دسام پرمختللي عدم کفایه شته وي چې د پراخه پلس پریشر محیطي نښې او د کیڼ بطین د پراختیا او غټوالي نښې په الکتروکاردیوګرام، ایکو او رادیو ګرافي کې لیدل کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د قانون لـه مخې څرنګه چې د ډیستل دسام د نـاروغی نښـې د پروکسـیمل آفت د نښـو پـه واسطه پوښل کیـږی نـو ځکـه کیـداې شې چې د ابهـر د عـدم کفایي نښې د مایترل ستینوزس د نښو په واسطه وپوښل شي او د نظر څخه پټې پاتې شي.

ب: په ګډه ډول مایترل ستینوزس او د ابهر ستینوزس:

کله چې پر مختللی مایترل ستینوزس او د ابهر ستینوزس دواړه یوځای شته وي نو د لومړنی ناروغی په واسطه د دوهمی نـاروغی ډیری کلینیکی نښـې پوښل کیږی د زړه اوټ پوټ نظر خالص اورتیك ستینوزس ته ډیر کمیږي چې دهغی د کمـوالی لـه کبلـه د ابهـر او کـینې بطیـن د سیسـتالیك فشـار تـر منځ توپیر کمیږي چې له کبله يي د انجاینا پیکتورس پیښې کمیږي همدا ډول د کینې بطین هایپرتروفی او د ابهر دسام کلسیفیکیشن وروسته منځ تـه راځي او دخالص اورتیك ستینوزس پـه پرتلـه د مـایترل سـتینوزس ځینی کلینیکی نښـې (لکـه دسږو کـانجسشـن، هیماپټزس،اتریـل فـایبریلیشـن او سیسـتمیك امبولی) زیاتی رامنځ ته کیږي.

دستروك والیوم دکمـوالی لـه کبلـه د میډ سیسـتالیك مرمـر شدت او دوام کمیږي د سینی رادیوګرافی د مـایترل سـتینوزس د رادیـو ګرافـی پـه ډول وي خو یوازی د ابهر په ناحیه کی کلسیفیکیشن زیات لیدل کیږي

ج:اورتیك ستینوزس او د ابهر عدم کفایه.

دغه ډول کمباینیشـن ډیـر خطرنـاك دی خـو د نیکـه مرغـه کم لیـدل کیـږي پـه دغه حالت کی د کینې 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 دسـام د عدم کفایی له کبله کینې دهلیز ته ننوځي او د بلی خوا د اورتیك ستینوزس په وړاندی چه باید پری لـوډ زیـات شـوی وای او هـم چـه بایـد سـتروك والیـوم زیات شوی وای دواړه نه زیاتیږی چی په پائله کی یي د زړه اوټ پـوټ ښکتـه راځـي او د کـینې دهلیـز د فشـار د زیـاتوالی او پلمـونری هایپرټینشـن سـبب کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په فزیکي کتنې کې د اورتيك ستينوزس د نبض (Delayed) پر ځای مايترل د عدم کفايي نبض (Sharp upstrocke) جس کيږي او د دوه جلا جلا سيستاليك مرمرونو پيژندل هم ستونزمن کيږي. په ايکو او راديوگرافي کې کين دهليز او کين بطين زيات غټ شوی ښکاري او د جراحې درملنې پر مهال دواړه دسامونه بايد يوځای عمليات شي.

د: د ابهر عدم کفايه او د مايترل عدم کفايه.

دغه ډول کامبانيشن نسبتا زيات ليدل کيږي او علت يې اکثرا د زړه روماتيك ناروغي او يا د دواړو دسامونو پرولپس او پراختيا ګڼل کيږي چه د کولاجن ناروغيو له کبله رامنځ ته کيږي په کلينيکي ډګر کې يې د ابهر د عدم کفايي اعراض ډير ښکاره وي، او ستونزمنه بريښي چه معلومه کړو چه د مايترل عدم کفايه خپله د دسام د عضوي ناروغي د کبله او يا داچې په سيکانډري ډول د کين بطين د پراختيا له کبله رامنځ ته شوی دی. که د دواړو دسامونو عدم کفايي پر مخ تللې وي نو زغم يې د ناروغ د پاره ستونزمن دی. د دسام د عدم کفايي د نسبي زياتوالي د معلومولو د پاره د کثيفه موادو په واسطه د انجيوګرافي څخه ګټه اخيستل کيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دولسم څپرکی

انتاني انډوکارډايټس

د انډوکارډيوم او يا د وعايي انډوتيليم د انتان څخه عبارت دی، ناروغي ډېری وخت په تحت الحاد ډول تګلاره لري خو ځينې وخت په حاد او ببړني ډول هم رامنځته کېدلای شي. انډوکارډايټس په دوديز ډول مخکينی په روماتېزم اخته شوي غير نورمال دسامونه او هغه دسامونه چې په ولادي ډول غير نورمال جوړښت ولري اخته کوي. سربېره پر دې پرولپس شوی مايټرل دسام او د ابهر متکلس دسام هم اخته کوي. همدا ډول ځينې ولادي قلبي ناروغۍ لکه **V.S.D.** او **P.D.A.** هم د انډوکارډايټس پواسطه اخته کېدای شي. د شرياني وريدي فستول او دابهر کوارکټېشن د انتان له کبله هم ورته ناروغي رامنځته کېږي چې د **Endartritis** په نوم يادېږي. مصنوعي دسامونه هم د دې ناروغۍ پواسطه اخته کېدی شي.

د باکټريل انډوکارډايټس په ځای د انتاني انډوکارډايټس اصطلاح ځکه غوره ګڼل کېږي چې د ناروغۍ عامل د تل لپاره باکټريا نه وي.

که ناروغي په حاد ډول رامنځته شوی وي اکثر سببي عامل يې **Staphyl aureus** وي (چې نورمال دسامونه اخته کوي) په چټک ډول د تخريب لامل کېږي، ميتاستاتيک 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 حالتونو کې **strep viridans** وي. چې په عمومي ډول ابنارمل دسامونه اخته کوي او د نه 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 اورګانيزمونه کولی شي چې انډوکارډايټس منځته راوړي خو په اوسني مهال درې ډېر دوديز اورګانيزمونه 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 پېښو کې) دغه انتان د بلعوم او پورتني تنفسي برخې نورمال فلورا ګڼل کېږي. نو ځکه انتاني پېښې يې د غاښونو ويستلو، پاکولو، برانکو سکوپي او يا **Tonsellectomy** په تعقيب منځته راځي.

Enterococus faecalis: دغه اورګانېزم چې د عجان **(Perineal)** او غايطه موادو باکتريل فلورا ګڼل کېږي نو ځکه د دغه اورګانېزم انتاني پېښې په زړو نارينه وو کې چې د پروستات ناروغۍ ولري او په ښځو کې د بولي تناسلي انتان او يا د حوصلې د جراحي پرمهال ليدل کېږي.

Staph Aureus: دغه اورګانېزم که څه هم د تحت الحاد انتان سبب کېدلی شي خو په 50% پېښو کې د حاد انتان سبب کېږي چې په وروستي حالت کې انتان د مرکزی وريد د کتيتر چې د زرقي تغذي په منظور کارول کېږي، او يا د **pace maker** د الکترود د منتن کېدو له لارې انتاني پېښه (انډوکارډايټس) رامنځته کوي، همدا ډول د پوستکي ابسې او **cell ulitis** هم د انتان سرچينه ګڼل کېږي. په ځانګړي ډول په هغه خلکو کې چې د وريد د لارې د درملو اخيستلو سره روږدي وي.

Hacek اورګانيزمونه: چې ګرام منفي باکترياوې دي، ډېره په کراره وده کوي او د وينې 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، بروسيلا، کانديدا او **Aspergellus** انتانات په دوديز ډول د الکولستانو، وريد له لارې درمل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اخيستونکو او هغه خلکو کې چې د زړه مصنوعي دسامونه لري ليدل کېږي.

فنګسي انډوکارډايټس اکثر تحت الحاد تګګ 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 انډوکارډايټس سبب کېدلی شي. چې دغه ډول ناروغان اکثره د فارم د څارويو سره د تماس تاريخچه لري. او په دوديز ډول د ابهرد سام پکې اخته کېږي. د درملنې په منظور يې د اوږدې مودې انتي بيوتيك درملني ته اړتيا ليدل کېږي.

اپيډيمولوژي:

د انتاني اندوکارډايټس 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 مايټرل او په دويمه درجه د ابهر دسام اخته کېږي. نادراً تراى کسپيد 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 انډوکارډايټس لپاره مساعدي زميني ګڼل کېږي. د زړه استحالوي ناروغۍ او ځينې نور غير دوديز حالتونه لکه **Marfan synd**، د ابهر د دسام سيفليتيك ناروغۍ، شرياني شرياني او شرياني وريدي فستولونه هم د مساعد کوونکو فکتورونو په ډله کې راځي.

20-40% پېښنو کې د زړه اصلي ناروغۍ ښکاره نه وي.

پتالوژي او پتوجينيزس: انډوکارډايټس د انډوکارد په هغه برخه کې منځته راځي کومه چې انډوتيليوم يې د وينې د لوړ فشار د جټکې په پايله کې ماوف شوی وي (**.V.S.D**، **.P.D.A** ، د مايټرل 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 ستينوزس ته زياتې ليدل کېږي.

انتان د دسام د څنډو په اوږدو کې رامنځته کېږي چې د مايترل او ابهر د عدم کفايې په صورت کې کينڼ اړخ او په هغو خلکو کې چې د وريد 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 مايوپتي، د ابهر سفليتيك عدم کفايه، د مايټرل پرولپس او د دساموانو 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 بکترياېي 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 څرګندونې 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 نفرايټس، او د رګونو حاد

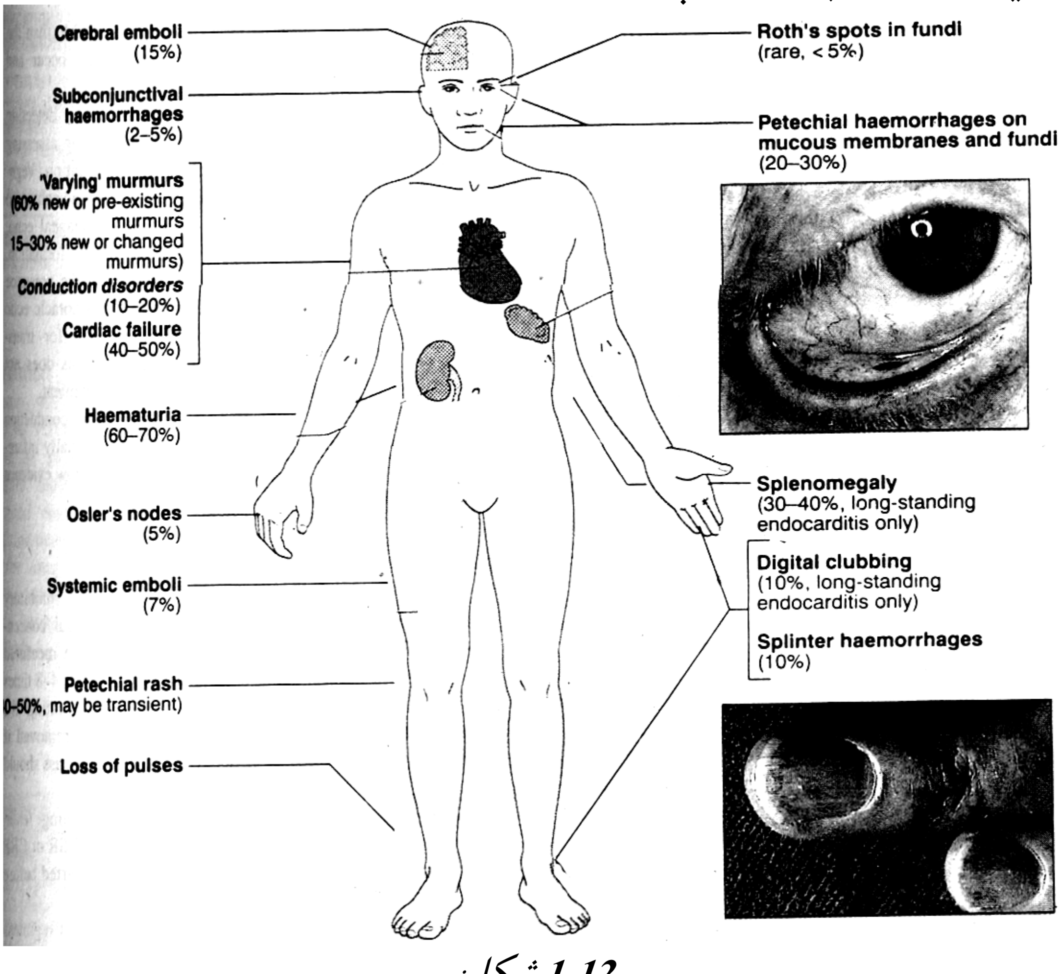
Downloaded from: www.ketabton.com

(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 دېوال 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 شویده. (12-1شکل)



1-12 شکل:

د انتاني انډوکارډایټس کلنیکي 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 هغـه تـه دوامداره تبـه، د شپې لـه خوا خولـه، د وزن بایلل او سترټیا 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 ناروغاو تـه کله کلـه امبولیـك ستروك او یـا د محیطي شریانونو امبـولېزم هـم پیـدا کېـږي سربېره پر دې پـه ناروغـانو کې د پښتـورګي عـدم کفایـه اود زړه مرمرونـه یـو ځای لیدل کېږي. پـه دودیز ډول ناروغـانو تـه دخپلې ناروغـۍ د پیـل وخت پـه سم ډول معلوم نه وي.

د تحت الحاد بکټریل انډوکارډایټس کلینیکي بڼه پـه لاندې ډول را لنډ وو:

تبه نژدې ټولو ناروغـانو کې لیدل کېږي چې پـه دودیز ډول پـه ټیټـه درجـه وي. (د سانتي ګیرد39.4 درجې 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 څواکي) 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 ځنې نـورو بـولي تناسلي 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 پـه 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 منضمې لپاسـه لیـدل کېږي ،ځنې وخت د سترګې د شبکیې لـه پاسـه هـم لیـدل کېـږي **(Rothspot)** چې د فونډوسکوپي پواسطه ښکاري.

کـوچني، همـوار، سره او بې درده مکولونـه د لاسـونو پـه تینـاراو هـایپو تینـار برخـو کـې لیـدل کېـږي چې د فشـار ورکولـو پواسـطه د منځـه ځي چې د **janeway lesion** پـه نـوم یاد ېږي. پـه هغـه صـورت کـې چې امبولې ډ ېرې

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 کې 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 نژدې 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).مایوکاردایتس 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 حادې قیحي ناروغۍ لکه نمونیا اویا میانانجایټس ولري د حاد اندوکاردایتس 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، سپټیك ابسې،د زړه مرمرونه او پټیکیا 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 انډوکارډایټس اکثره ښي زړه او د ترای کسپید دسام اخته کوي نو ځکه د سږو ابسی، امبولۍ او نمونیا زیات لیدل کېږي او څرنګه چې دغه ډول انډوکاردایتس نورمال زړه اخته کوي نو ځکه د زړه د مرمرونو منځته راتګ او یا د هغې په وصف کې بدلون نظر تحت الحاد شکل ته ډېر ارزښت لري. او د دې موخې لپاره باید د ناروغانو زړه پرله پسې واورېدل شي. ځنې وخت د اذینی او بطني پردې د ابسې د جوړښت له کبله د زړه انتقالي سیستم په افت اخته کېږي او په ناروغانو کې د زړه د ریتم ګډوډي او بلاکونه منځته راځي.

د مصنوعي (Prosthetic) دسام انډوکارډایټس:

درګ په دننه کې هر ډول **Prosthesis** د انډوکارډایټس لپاره زمینه برابروي چې د انډوکارډایټس د پېښو 10-20% جوړوي. دغه ډول انډوکارډایتس په هغه نارینه وو کې چې منګ (عمر) یې د 60 کلنۍ څخه ډېر وي لیدل کېږي په 1-2% پېښو کې د عملیاتو څخه یو کال وروسته منځته راځي او بیا د هغې وروسته هر کال نیم فیصد پرې ورزیاتېږي او پېښې یې د ابهر دسام کې نظر ومایټرل دسام ته زیاتې دي.

د مصنوعي دسام انډوکارډایتس په دوه ډوله رامنځته کېږي یو یې ژر د جراحي عملیات څخه وروسته تر سترګو کېږي چې **early onset endocarditis** ورته وایي. یانې په دغه حالت کې انډوکارډایټس د جراحي عملیات د پیل څخه تر 60 ورځو پورې منځته راځي چې ډېری د عملیاتو په بهیر کې دسام منتن کېږي او دویم ډول چې د **late onset edocarditis** په نوم یادېږي عملیات څخه 60 ورځې وروسته یې اعراض پیل کېږي.

د دواړو ډولو پتوجینیس یو ډول یانې 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 امبولۍ هم رامنځته کېږي. د **early onset end** د نیمايي څخه زیات او د **late onset end** 3/1 برخه د ستافیلو کوک اوریوس 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.

لابراتواري موندنې: د ویني کلچر: د انتاني انډوکارډایټس په 80-90% پېښو کې د ویني کلچر مثبت وي او مایکرو اورګانېزم په وینه کې پرته د تبې د وخت څخه ازادېږي. په انتاني انډوکارډایټس کې د ویني د کلچر په هکله لاندې غټې ټکي پکار دي چې په پام کې ونیول شي:

1. د ویني 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 ویني د نمونې اخیستلو په وخت کې د ملوث کېدو د ردولو پخاطر باید لږ تر لږه دویني 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 ویني 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% پېښو 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% پېښو کې روماتوئيد فکتورونه (+)او د سيروم کرياتينين 10-20%پېښو کې لوړ وي.

د ادرار کتنې:50-60% پېښو 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% پېښو 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 امبولۍ 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 تخريب چې په ځانګړي ډول دستافيلو کوک او انتيروکوک انتاناتو له کبله منځته راځي خو نور اورګانيزمونه يې هم لامل کېدی شي. د دسامونو د تخريب له امله د دسام عدم کفايه منځته راځي او کېدلی شي چې دانتان د درملنې څخه وروسته پرمختګ وکړي او لا زياته هم شي. همدا ډول کېدی شي چې انتان ميوکارد ته خپور شي او هلته د ابسې د جوړښت سبب شي او د زړه انتقالي سيستم هم اخته کړي. ځنې وخت د ابهر د يوال هم اخته کېږي.

2. محيطي امبولي: لکه دماغي او د ميوکارد امبوليزم چې په نتيجه کې يې دماغي او ميوکارديل انفارکشن رامنځته کېږي. همدارنګه توري او پښتورګي يې نور دوديز ځايونه دي چې امبولي پکې رامنځته کېږي ځنې وخت امبولي د يو ميتاستاتيک انتاني محراق څخه سرچينه اخلي او د رګونو ديوال اخته کوي چې په پايله کې يې مايکوتيک انيوريزم منځته راځي. د ښي زړه د انډوکارډايټس له کبله چې ډېری د تراې کسپيد دسام اخته کېږي. د سږو منتني امبولي منځته راځي چې د سږو د انفارکشن او ابسې سبب کېږي.

تشخيص او تفريقي تشخيص:

د انډوکارډايټس په تشخيص کې د وينې مثبت کلچر، دزړه د مرمرونو شته والی، دوامداره تبه او ايکوګرافي ځانګړې ارزښت لري. ناروغي بايد د ټولو هغو حالتونو سره چې دوامداره تبه لري او سبب يې ښکاره نه وي فرق کړی شي. يعنې د دوامدارې تبې نور لاملونه (لکه نيوپلاستيک پېښې، کولاجن ناروغۍ او نور انتانات) پکار دي چې په ناروغ کې ولټول شي او رد کړی شي. د تفريقي تشخيص لپاره د وينې کلچر، د سينې راديوګرافي، د لمفاوي عقدو بايوپسي، د هډوکي د مغز بذل، انجيوګرافي، ايکوکارديوګرافي، انتي نيوکلير انتي بادي او د پښتورګي بايوپسي بايد تر سره شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

مخنیوی (Prevention):

هغه ناروغان چې د زړه دسامي او ولادي ناروغي لري د انتاني اندوکارډایټس د منځته راتلو لپاره مساعد ګڼل کېږي نو ځکه دغه ناروغان باید د اندوکارډایټس د منځته راتلو د خطر څخه خبر کړی شي او هم باید د غاښونو پاک ساتنې ته ځانګړې پاملرنه وکړي او د بکتریمیا د رامنځته کېدو څخه د مخنیوي په اړتیا وپوهول شي. انتاني هډه باید په مناسب انتي بیوتیك سره په مناسب ډوز له منځه یوړل شي د وقایې په صورت کې د بکتریمیا د منځته راتګ څخه لږ مخکې انتي بیوتیك توصیه کېږي. څرنګه چې د اندوکارډایټس ځنې پېښې د غاښ د ویستلو یا ډکولو، ځینې 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 ناروغۍ لري، د ناروغۍ د منځته راتګ د مخنیوي لپاره وقایوي تدابیر په پام کې ونیول شي.

د اندوکارډایټس 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 بکتریل اندوکارډایټس اخته شوي 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 عملیاتو او معایناتو څخه مخکې په لاندې ډول انتي بیوتیك د وقایې په خاطر ورکول کیږي:

i. په هغه حالتونو کې چې د غاښونو، تنفسي جهاز او مرۍ جراحي عملیې سره رسیږي:

1.د خولې له لارې:2 ګرامه اموکسي سیلین یا 2 ګرامه سیفالیګزین یا 500 ملی ګرامه **clarithromycin** د عملیې څخه یو ساعت مخکې.

2.زرقي **(Parenteral)**: 2ګرامه امپي سیلین د غوښې یارګ د لاې نیم ساعت د عملیې څخه مخکې او که د پنسلین سره الرجي ولري.600 ملی ګرامه کلینډا مایسین د رګ له لارې او یا 1ملی ګرام **cefazolin** د غوښې د لارې نیم ساعت دعملیې څخه مخکې.

Ii: په هغه حالتونو کې چې د هضمي جهاز (پرته د مرۍ څخه) او بولي تناسلي جهازونو عملیې سرته رسیږي:

1. د لوړ رسك لرونكو ناروغانو ته امپي سیلین د جنټامایسلین سره یو ځای2 ګرامه امپینسلین د غوښې یارګ د لارې او په هر کیلو وزن د بدن یو نیم ملی ګرام جینتامایسین چې(د120 ملی ګرامه څخه زیات نشي) نیم ساعت د عملیې څخه مخکې اوبیا 6 ساعته وروسته یو ګرام امپینسلین د غوښې یارګ د لارې یا یو ګرام امکزاسیلین د خولې له لارې. که ناروغ د پنسلین سره الرجي ولري: **Vancomycin** د **Gentamycin** سره یو ځای ورکول کیږي یعنی وانکومایسین یو ګرام د رګ د لارې یو نه تر دوه ساعتونو کې اوپه هر کیلو وزن د بدن یو نیم ملی ګرام جینتاماسین چې د (120 ملی ګرام څخه زیات نشي) د غوښې یا رګ د لارې نیم ساعت د عملیې څخه مخکې.

ii: د منځنۍ رسك ناروغانو ته: **Amoxycillin** یا **Ampicillin** **2gm** **amoxycillin** د خولې له لارې یو ساعت د عملیې څخه مخکې یا **ampicillin 2gm** د غوښې یا ورید له لارې نیم ساعت د عملیې څخه مخکې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

که د پنسلین سره الرجي وي: **1gm vancomycin** د شین رګي (ورید) لـه لارې په 1-2 ساعتونو کې نیم ساعت د عملیې څخه مخکې.

درملنه:

د اندوکاردایتس په درملنه کې د کلچر د پایلې د رارسېدلو تر مخه انتي بیوتیك په دې ډول سپارښت کېږي، چې د ستافیلوکوك، ستریپتوکوك او انتیروکوك په وړاندې حساسیت په امپیریك ډول معلوم وي په دې ریژیم کې **nafcillin** یا **1.5gm/4hr cloxacilllin**، **penecillin 2-3** میلیون واحده هـر **4hrs** وروسـته (یـا **1.5/4hrs Ampicillin**_ 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 کارول کېږي.

الف. دستریپتوکوکوس ویریدانس درملنه: که **V. streptococci** د پنسلین سره حساس وي نو 2-3 میلیون واحده پنسیلین **G** د ورید لـه لارې هر څلور ساعته وروسته د څلور اونیو پورې ورکول کېږي. او که **Gentamycin 1mg/kg** هر اتـه ساعته وروسته ورسره ملګرې شي نو د درملنې پایښت تر دوه اونیو 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 ورکولی شو د دغه درملو ورکول اسانه او په کور کې هم کېږي. که نـارغ د پنسلین سره الرجي ولري نـو **Vancomycin 15mg/kg/12hrs** تر څلورو اونیو پورې ورکول کېږي. که د ناروغۍ اعراضو تر 3 میاشتو څخه زیات دوام کړی وي او یـا ځنې اختلاطات لکـه د میوکـارد ابسـه اود زړه څخـه د باندې انتان موجود وي پکار نه دی چې د درملنې پایښت دوه اونیو تـه راټیټ کړی شي. د مصنوعی دسام انډوکارډایټس پکار دی چې تر شپږ اونیو پـورې د پنسلـین 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 اونیو

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.انتيروکوک:

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 جانبۍ عرض **(Vestibular toxicity)** په پرتله په ډېره اسانۍ سره کېږي.

د **3-4 millino/4rs penicillin G** يا **Ampicillin 2gm/4hrs/I.V** سره يوځای **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** 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 درېيو 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 مایکرواورګانیزم 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 یواځنی لار وي.

د: ستافیلوکوك: که ستافیلوکوك 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 (اولنی 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 مایکرواورګانیزم 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
1mg/kg/8hrs (اولنۍ دوه اونۍ) خو که مایکروارګانېزم د Methicillin سره حساس وي نو کولی شو چې Nafcillin یا Cloxacillin یا Cefazolin د 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 نږدې ټولو پېښو کې او د ګرام منفي باسیلونو په ډېری 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 ناندریو 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 منځني 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 میتاستاتیك ابسه.
2) معقم ایمبولایزېشن
3) د نازوکومیل انتان منځئته راتلل.
4) د درملو عکس العمل **(Drug reaction)**.

ناروغي ډېری 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 مايوكارډايټس
(Acute Myocarditis)

د ميوکارډيوم د موضعي او خپور التهاب څخه عبارت دی چې په عمومي ډول د انتان او يا دوراني توکسين له کبله منځته راځي. تېرېدونکي پېښــه ده خــو کېــدای شــي چــې ځيــنې وخــت ځنــډنی تــګ لاره ولــري او د کارډيومايوپتي (Dilated Cardiomyopathy) په لور پرمختګ کوي.

ايتيالوجي:

1. وايروسونه: په ځانګړي ډول Coxasakie، انفلوانزا ، پوليو ميالايټس، اډينووايروس، ايکو وايروس او په نادر ډول H.I.V.

2. پروتـوزوا: د بېلګـې پـه ډول Trypanoma cruzi چې د chagus د ناروغـی عامـل او پـه انـدېميك ډول پـه جنـوبي او مرکـزي امريکـا کـې ليـدل کېـږي، همـدا ډول toxoplasma gonadi پـه نـوي زيږېـدلو ماشـومانو او معافيت ځپل شوو کاهلانو کې د مايوکارډايټس دوديز لامل ګڼل کېږي.

3. وړانکې (Radiation)، کيمياوي مـواد او درمـل: د بېلګـې پـه ډول د سربو (lead) تسمم، ايميټين او کلورکين.

4. بکټريـايي انتانـات: لکـه ديفتـري (چـې د Corynebacterium د ايکسوتوکسـين پواسـطه رامنځتـه کېـږي)، Chlamydia، ricketsia او coxiella.

5. اوتو ايميونېټي.

6. gaint cell myocarditis: يوه نادره ايډيوپاتيك ناروغي ده چې د زړه په عضله کې gaint cell او لمفوسيټونه ليدل کېږي.

کلينيکي بڼه:

ناروغی په حاد ډول د تبې او دزړه د عدم کفايې سره رامنځ تـه کېـږي او کېدی شي چې ناروغ پـه مخکينـي تاريخچه کې تنفسـي او يـا تبـه لرونکي ناروغـی 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 دریېم 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