لیکلړ

لومړی برخه

لومړی څپرکی

د تنفسي جهاز جوړښت او دندې

سرلیك مخ

سرلیکنه..الف
1-1. د تنفسي جهاز جوړښت 1
الف: پوزه..2
ب: حنجره او بلعوم...3
ج: توتکه، برانکای او برانکیول.....................................3
د: هوایي کڅوړې..5
ه: سږي...6
و: پلورا..٧
د: دیافراگم..7
ح: د سږو رګونه..7
د: د سږو تعصیب...8
2-1: د تنفسي سیستم فزیولوژي: 8
تنفس..٩
د تنفس کنترول...10
د هوایي لارو د بڼې کنترول.. 11

Ketabton.com

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دويم څپرکی

د تنفسي ناروغ 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 ځنډنی عدم کفایه..۵۰
کلنيکي بڼه..51
درملنه..51
2-9: فزيکی کتنی..5۴

دریم څپرکی

د تنفسي سیستم د ناروغیو تشخیصیه لارې چارې

3-1: د خړاسکې کتنې..5۹
3-2: د سينې راډیوګرافي..۶۰
2. کمپیوتید توموګرافی..۶۱
M.R.I. 6۱
د وینټیلیشن او پرفیوژن سکن..6۲
3-3: انډوسکوپيك کتنې..6۳
3-4: دسږو انجیوګرافي..6۵
3-5: توراسنتیزس اود پلورا بایوپسی..6۷
3-6: میدیاستینوسکوپي او میډیاستینتومي..6۹
3-7: د سږو بیوپسي..۷۰
3-8: د پوستکې تستونه..۷۱
3-9: ایمونولوژيك او سیرولوژيك تستونه..7۲
3-10: مایکروبیولوژيك څېړنې..7۲
3-11: هستوپتولوژيك او سایتولوژيك کتنې..7۲
3-12: د وینې کتنې..7۳
3-13: د سږو د دندو ارزیابي..7۳
3-14: د شریاني وینې د غازاتو تجزیه..7۷

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-15: د مشق تستونه..۷7

څلورم څپرکی

د سږو انسدادي ناروغۍ

4-1: د سږو ځنډني انسدادي ناروغۍ.....................................۸7
ایټیالوژي..۹ 7
پتالوژي..۱ 8
کلنیکي بڼه..۳ 8
تفریقي تشخیص..۵ 8
اختلاطات..۶ 8
پلټنې..۷ 8
درملنه..۸ 8
انزار..۲ 9
مخنیوی..۳ 9
4-2: برانکیل استما..۳ 9
اسباب ۴ 9
پتوفزیولوجي..۵ 9
تشدید کوونکی فکتورونه.......................................۷ 9
اعراض او نښې ۲ 10
د برانکیل استما د Exacerbation تقسیم بندي.................۵ 10
اختلاطات..۷ 10
پلټنې..۷ 10
توپیری تشخیص..۹ 10
درملنه...۱۱۰ 1
ژوند ته ګواښ کونکی برانکیل استما...........................۵ 11

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه.. 115
د درملنې خارنه.................................. 117
انزار.. 118
د استما د درملني فارمكالوجيك ايجنټ............... 119
3-4 برانككتازس.................................. 125
تعريف:.. 125
پتالوژي... 125
ايتيالوژي او پتوجنيزس............................ 126
كلنيكي بڼه...................................... 128
پلټني... 129
درملنه.. 131
انزار... 133
مخنيوى.. 133

پنځم څپركى

د تنفسي سيستم انتانات

5-1: د تنفسي سيستم د پورتنۍ او ښكتنۍ برخې انتانات.......... 134
الف: والګي...................................... 135
ب: د وچې غاړې حاد التهاب........................ 137
د: Epiglott حاد التهاب........................... 138
و:د انفلوانزا.................................... 140
ز: د بلعوم التهاب................................ 141
2 : د ساي نس التهاب............................. 142
5-2: د تنفسي سيستم د ښكتنۍ برخې انتانات............ 142
I نمونيا... 142

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

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

اووم څپرکی

د سږو بین الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيکي نښې... ۲۰۰
پلټنې... ۲۰۱
الف: سرکوئیډوزس... 20۲
پتالوژي... 20۲
کلنيکي بڼه.. 20۳
درملنه.. 20۵
ب: کرپټوجينيك 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: اکسترانسيك 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 امبولېزم.. 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

تفریقي تشخیص.. 24۵
درملنه... 24۷
پارا نمونیك پلورل ایفیوژن.............................. 24۹
ج: ایمپایما.. 25۱
د: نوموتورکس.. 25۳
کلنیکي بڼه... 25۴
درملنه... 25۵

دویمه برخه

لسم څپرکی

د زړه د دسامونو ناروغۍ.................................. 25۷
حاده روماتیزمل تبه..................................... 25۸
اسباب او پتوجنېزېس.................................... 25۸
پتالوژي.. 25۹
کلنیکي بڼه.. 2۶۰
پلټنې.. 26۴
اختلاطات.. 26۵
تفریقي تشخیص.. 26۵
درملنه.. 26۶
مخنیوی... 26۷
انذار... 26۸

یوولسم څپرکی

د زړه ځنډنی روماتیزمل 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.. 2۷۳

پلټنې.. 2۸۰

تفریقي تشخیص.. 2۸۲

اختلاطات.. 2۸۳

درملنه.. 2۸۳

د مایترل عدم کفایه.. 2۸۶

اسباب او پتوفزیالوژي.. 2۸۶

کلنیکي بڼه.. 2۸۷

پلټنې.. 2۸۷

درملنه.. 2۹۰

انزار.. 2۹۰

د مترال د دسام پرولپس.. 2۹۱

د مترال د عدم کفایې نور اسباب.. 2۹۳

د مایترل دسام تنګوالی او عدم کفایه.. 2۹۳

د ابهر د دسام ناروغۍ 2۹۵

د ابهر د دسام تنګوالی 2۹۵

اسباب.. 2۹۵

پتوفزیولوژي.. 2۹۶

کلنیکي بڼه.. 2۹۶

پلټنې.. ۳۰۰

درملنه.. 30۲

د ابهر دسام عدم کفایه.. 30۳

اسباب.. 30۳

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هیموډینامیك بدلونونه.. 30۴
کلنیکي بڼه.. 30۴
پلټنې.. 30۶
درملنه.. 307
د ترای کسپیډ دسام ناروغی.................................... 30۸
د ترای کسپید دسام تنګوالی.................................... 30۸
اسباب.. 30۸
کلنیکي بڼه.. 30۹
پلټنې.. 30۹
درملنه.. 31۰
د ترای کسپید دسام عدم کفایه.................................. 31۰
کلنیکي بڼه.. 311
د پولمونري دسام ناروغی.. 31۲
د پولمونري دسام تنګوالی.. 31۲
درملنه.. 31۳
اعراض او نښې.. 31۳
پلټنه.. 31۳
درملنه.. 31۳
د پلمونري دسام عدم کفایه.. 31۳
مولټي والوولر ناروغي.. 31۳

دولسم څپرکی

انتاني اندوکاردایتس.. 317
کلنیکي بڼه.. 3۲1
بیرنی اندوکاردایتس.. 32۴
د مصنوعي دسام اندوکاردایتس................................ 32۵

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
ایټیالوژي.. 33۷
کلنیکي بڼه.. 33۷
درملنه.. 33۸
ماخذونه (References)... 33۹

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړی څپرکی

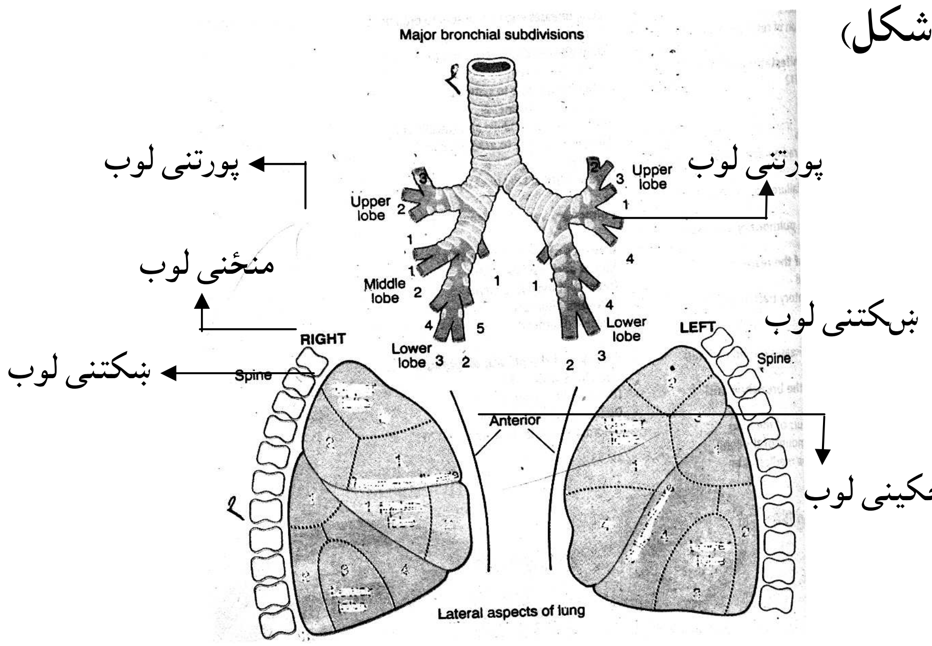
د تنفسي جهاز جوړښت او دندې

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 کیږي 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 ویش

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

Downloaded from: www.ketabton.com

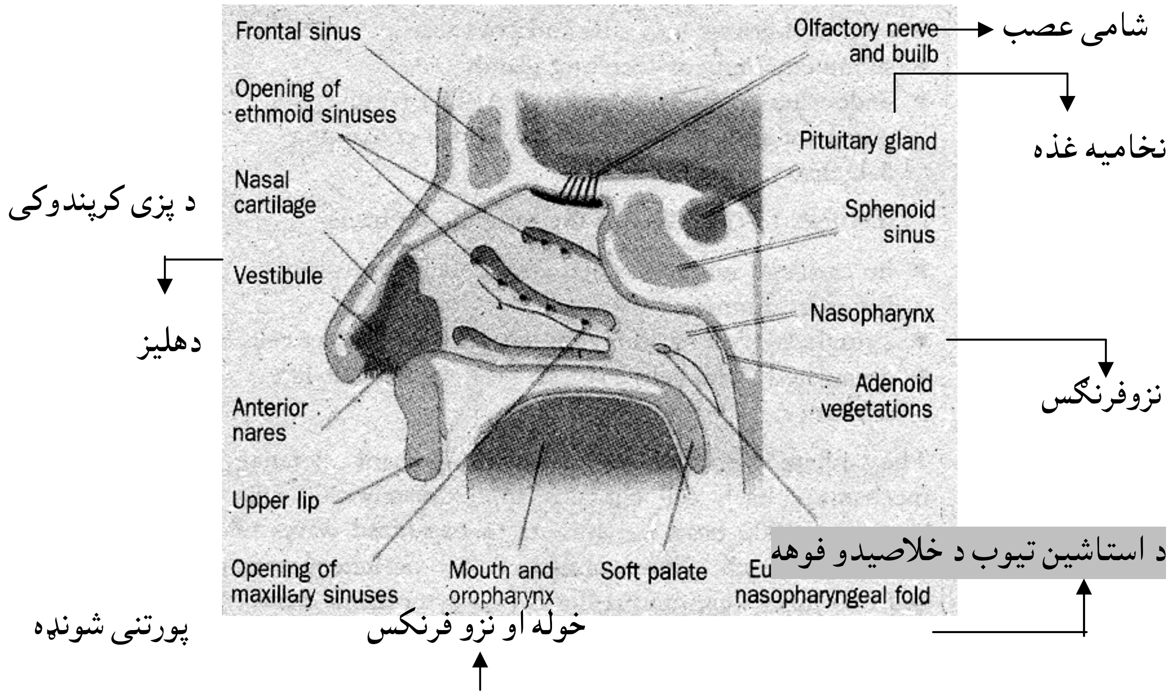
(c) ketabton.com: The Digital Library

الف. پوزه:

د پوزې د تشې مخکينۍ درېمه برخه د يوې پردې په واسطه چې **Nasal Septum** نومېږي په دوه برخو ويشل شوې ده. د پزې دهلېز چې د پوزې دننی سوری خواته دوام پيدا 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 پيدا کېدو سبب کېږي. د پوزې دننۍ تشه د درې التواتو په ذريعه په درې برخو ويشل شوېده چې عبارت دی له: د پورتنۍ، منځنۍ او ښکتنۍ **Turbinates** څخه.

چې د دغه **Turbinates** شاته د نزولکريمل 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 اړيکي لري او **Eustachian** ټيوب هم په همدغه برخه کې لږ څه پورته د نرم تالو(**Soft palate**) څخه خلاصېږي.(**2-1** شکل)



2-1 شکل

په طولاني مقطع کې د پزې اناتومي (7)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب. حنجره او بلعوم (Larynx and Pharynx):

بلعوم د نرم تالو په واسطه په دوه برخو ویشل شویدي چې پورتنۍ برخې ته يې نزوفرنکس او ښکتنۍ برخې ته يې اوروفرنکس وايې. د نزوفرنکس شا او خوا ته د يوې 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 يو شمېر بند لرونکو کرپندوکو،وکل کارد ، عضلو او وترونو څخه جوړه شوېده چې پورته ياد 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 کيڼې ډډې نومول شوی عصب د ابهر د قوس په برابرۍ د وګوس عصب څخه تېر او پورته خواته د ميډياستين په لورې د ترخيا او مرۍ تر منځ پورت دی نو ځکه د نوموړو يادو شوو برخو په ناروغيو کې کېدای شي چې نوموړی عصب هم په افت اخته شي د صوتي حبولو غوره **Tensor** د پورتني حنجروي عصب د بانديني ښاخ څخه عبارت دی کېدای شي چې د **Thyroidectomy** په مهال زيانمن شي.

ج: توتکه، برانکای او برانکيول
(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 يعنې ښي او کيڼ برانکای ويشل کيږي چې ښي برخه يې د کيڼی برخې په پرتله ډېره عمودي ده نو همدا سبب دی چې اجنبي جسمونه په ښي اړخ کې نظر و کيڼ اړخ ته په اسانۍ سره دننه کېدای شي.

د ښي خوا غټ برانکس بيا په دوه برخو ويشل شوی دی چې يوه برخه يې د پورتني لب برانکس او بله يې 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 اندوکراینې غدې لري لکه **(Kulchitsky)** چې د **5-Hydroxy tryptamin** درلودونکی دی.

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

1. دېوال یې کرپندوکی نلري او عضلي طبقه یې هم په تدریجي ډول نرۍ کېږي.
2. د **Cilliated** حجرو واحده طبقه او یو څو دانې **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 هوایي لارو اصطلاح د هغه برانکیول لپاره په

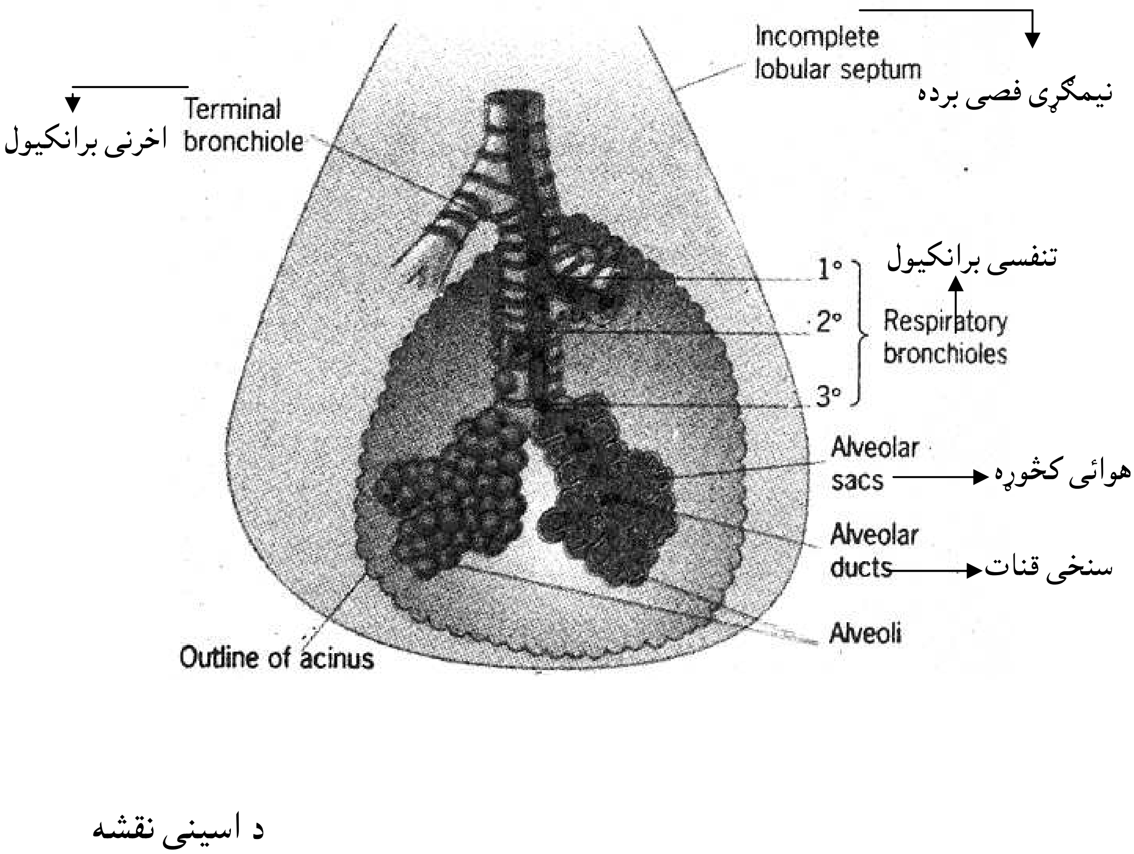
Downloaded from: www.ketabton.com

(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 300مليونه الويولای شته دی چې د اپتيليل پوښ يې زياتره د **Type.1 pneumocyte** څخه جوړ شوی دی چې شمېر يې د **Type.II** په نسبت لږ څه ډېر دی مګر د اپتيليل طبقه يې لږه پوښلې ده چې زياتره د الويول په پوله کې پرتې دي او د **Surfectant** د جوړېدو سبب کېږي د اسناخو يا هوايي کڅوړو په دننه کې مکروفاژ حجرې هم شته چې په دفاعي ميخانيکيت کې برخه اخلي. د الويول په ديوالونو کې ځنې سوري شته چې د **Kohn** په نامه يادېږي چې د هغې له لارې يو الويول د ګاونډي الويول سره اړيکې لري.(**3-1** شکل)



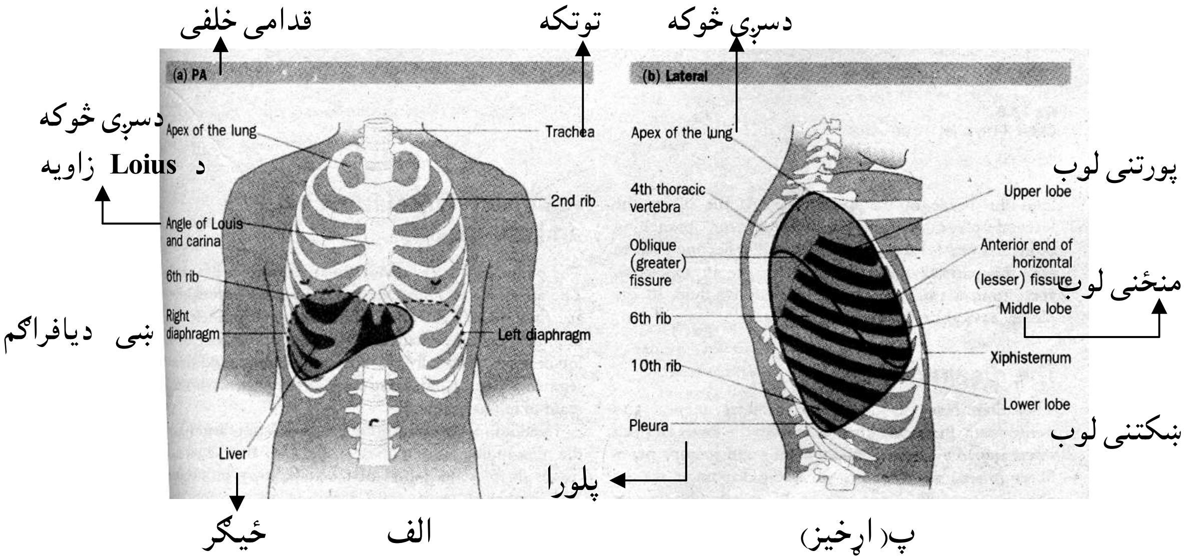
3-1 شکل

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

Downloaded from: www.ketabton.com

سږي (The Lung):

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



4-1 شکل.
د سینې سطي اناتومي(7)
*الف: قدامي خلفي **PA***
*ب: اړخیز **Lat***

(c) ketabton.com: The Digital Library
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 حشوي پلورا (Visceral) او بله يې د ديوالي (parital) پلورا په نوم يادېږي حشوي پلوراد هيليوم په برخه کی د ديوالی پلورا سره دوام پيدا کوي.

د جداري پلورا په واسطه د نيمايي سينې (hemi Thorax) دنني 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 ساتي.

ديافرگم (Diaphragm):

ديافراگم د ديوالي پلورا او پريتوان په واسطه پوښل شوېدی عضلي ريښې يې د ښکته پښتيو څخه سرچينه اخلي او په مرکزي وتر (Tendon) کې ننوځي 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 رگونه 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 سگمنټونو 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 تشیږي 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 لیرې کول.

د ورځې نږدې **10000**لیتره هوا د پزې په واسطه انشاق کېږي چې په نوموړې هوا کې ځنې بخرکې موجود وي چې د پزې د فلتر په واسطه په **15** دقیقو کې تصفیه کېږي او لږه اندازه هغه بخرکې **(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. ځینې تخریش کوونکي غازونه لکه سلفر دای اکساید په بشپړه ډول د پزې د تنفس په ذریعه ویستل کېږي.

تنفس **(Breathing)**:

د سږو وینټلیشن په دوه برخو کې ترسره کېږي:

1. د شهیق **(inspiration)** او ذفیر **(Expiration)** میخانیکي پروسه.
2. د میتابولیکي اړتیاو په بنسټ د تنفس مناسب کنترول.

لومړی: میخانیکي پروسه: شهیق یوه فعاله پروسه ده چې په هغې کې ډیافراګم 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 ډیافراګم راټولېدنه **(Contraction)** د شهیق دعملیې مسول ګڼل کېږي تنفسي عضلات د نورو سکلېټي عضلاتو په ډول دی خو یوائینی توپیر یې دا دی چې سترتیا ته یې تمایل لږ دی خو کېدای شي چې د ځینې عصبي عضلې ناروغیو او ځنې وخت د هوایي لارو د ځنډنې او پرمختللي محدودیت له کبله تنفسي عضلې په سترتیا او ضعیفۍ اخته شي او د تنفسي عدم کفایې په منځته راتلو کې ونډه واخلي.

زفیر چې د شهیق پسې راځي یوه غیر فعاله پروسه ده او هغه وخت صورت نیسي کله چې د پښتیو ترمنځ عضلاتو راټولیدل په تدریجي ډول کم شي او سږو ته اجازه ورکړي چې د خپلې الاستیکي قوې تر اغېزې لاندې د کولپس شکل غوره کړي. کله چې د شهیق د پروسې په وړاندې مقاومت زیات شي نو په دې صورت کې د سږو د وینټلیشن لپاره د تنفسي د زیاتي عضلاتو څخه ګټه اخیستل کېږي. چې نوموړي عضلات د **Sternomastoid** او **Scalen** عضلاتو څخه عبارت دي.

د قوي زفیر لپاره هم تنفسي زیاتي عضلات په کار وړل کېږي (په ځانګړي ډول د ګېډې د دېوال عضلي چې ډیافراګم پورته خواته ټېله کوي).

سږي په بنسټیز دول الاستیکي خاصیت 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

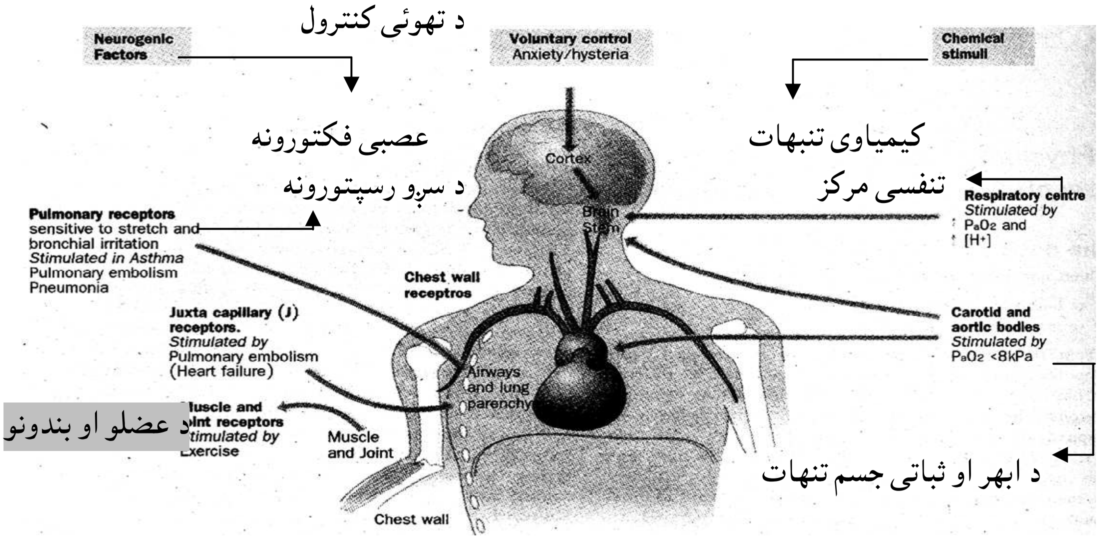
پلورا په تشه کې منفي فشار منځته راځي چې د سږو دغه د راټولېدو قوت د سږې د حجم او غټ والي پورې اړه لري په هره اندازه چې د سږو حجم ډېر وي په همغه اندازه د پلورا د جوف منفي فشار هم زيات وي د سږو د حجم او **retractive** قوې تر منځ چې کوم تړاو شته دی د هغې له مخې د سږو **compliance** معلومېږي يعنې د سږو د 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 ونټيليشن 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 غږی 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 (**5-1** شکل) کی په لنډ ډول ښودل شوي دي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



5-1 شکل

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

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

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

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

د هوایي لارو دټون کنترول:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

هوا تېرېدنه **Air Flow**:

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

که چېرې د سږو الاستيکي **recoil** فشار د **(PEL)** د پلورايي فشار **(PPL)** سره يو ځای شي نو د **Alveolar** فشار **(PALA)** سره مساوي کېږي کله چې هوا د الويولونو څخه د خولې خواته تېرېږي نو د هغې په وړاندې د مقاومت لـه 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.

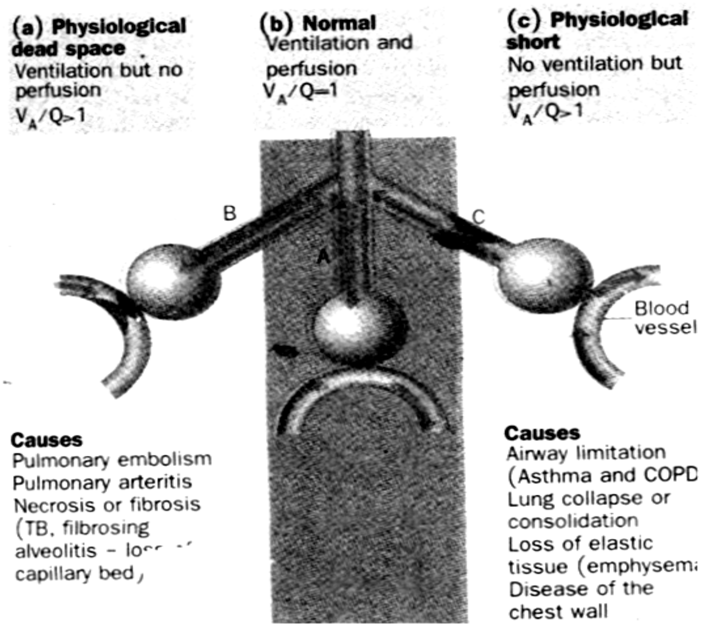
د سږو د حجم د کموالي په صورت کې د سږو الاستيکي **recoil** فشار هم کم او د کولپس ټکی پورته خواته حرکت کوي. (د هوايي ليارو په لورې) خو کله چې د سږو د **recoil** فشار په پتالوجيك ډول (د بيلګی په ډول په **C.O.P.D.**) د منځه لاړ شي نو د کولاپس ټکی نور هم پورته خواته حرکت کوي نو ناروغان د دې لپاره چې د هوايي 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 ونټيلېشن او پرفيوژن تر منځ تړاو:

د غازاتو د مناسبې راکړې ورکړې لپاره د اسناخو د ونټيلېشن 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 ونټيلېشن وي مګر پرفيوژن يې نه وي او يا په سرچپه ډول پرفيزيون وي مګر ونټيلېشن نه وي. د سږو په څوکه کې دغه تناسب نسبتاً نه مراعت کېږي يعنې دا چې د سږو د څوکو ونټيلېشن د پرفيزيون په پرتله زيات مګر په سرچپه ډول د سږو په قاعدو کې پرفيزيون زيات او ونټيلېشن 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 زياتوالی نه رامنځته کېږي په نتيجه کې شرياني او الويولر PCO_2 لوړ او ورسره هايپوکسيميا رامنځ ته کېږي هايپوکسيميانسبت هايپر کپنيا ته په ډېره اسانۍ سره رامنځته کېږي کاربن دای اکسايد کولی شي چې د يو ساده محلول په ډول په پلازما کې موجود او حجم او لېږدونه يې د هغې د قسمي فشار سره مناسبت لري پداسی حال کی چې اکسيجن د يو کيمياوي پيوستون په نتيجه کې چې د R.B.C. په دننه کې د هيموګلوبين سره يې کوي لېږدول کېږي او لېږدونه او حجم يې د هغې د قسمي فشار سره متناسب نه وي.

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

د نورمال شنټ له کبله منځته راغلی هايپوکسيميا د هايپر 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 اړتیا زیاتېږي د VA/Q د تناسب ګډوډي زیاته او PO_2 راټیټېږي نو ځکه ویلی شو چې د VA/Q د نسبت د ګډوډۍ مهم سبب شریاني هایپوکسیمیا ګڼل کېږي.

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

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

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

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

د غازاتو د راکړې ورکړې لپاره پکار دی چې:

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

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

د کلینیك له نظره د غازاتو راکړې ورکړې د ګډوډۍ پایله هایپوکسیمیا او هایپرکپینا په بڼه ښکاره کېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د هایپرکینیا دودیز اسباب عبارت دي له:

1. مرکزي: د Brain stem افات او Central Sleep apnia.
2. عصبي عضلي: محیطي نیوراپتي، مایستیناګراویس او مایوپتي.
3. د سینې دېوال: Ankhylosing Spondylitis ، Kyphoscoliosis
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 کیڼې 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 داسې حال کی چې د زړه ولادي ناروغیو کې چې د ښی خوا څخه وکیڼی 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 $Pa\ O_2$ د 20 کلنۍ په عمر کې د 90 ملی متر سیماب څخه لوړ او د 60 کلنۍ په عمر 82 ملی متر سیماب ته رالوېږي او د دې عمر څخه پورته کېدای شي چې د 10 ملی متر سیماب په اندازه نور هم راټیټ شي ځکه چې په دغه منګ کې د ملاستې په حالت کې د اړونده سږي کوچني هوایي لارې ترل کېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وړاندې زغم پیدا کېږي نو ځکه که دغه ناروغانو ته په لوړ غلظت اکسیجن ورکړل شي نو د هایپوکسیمیا د لـه منځه تللو لـه 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.

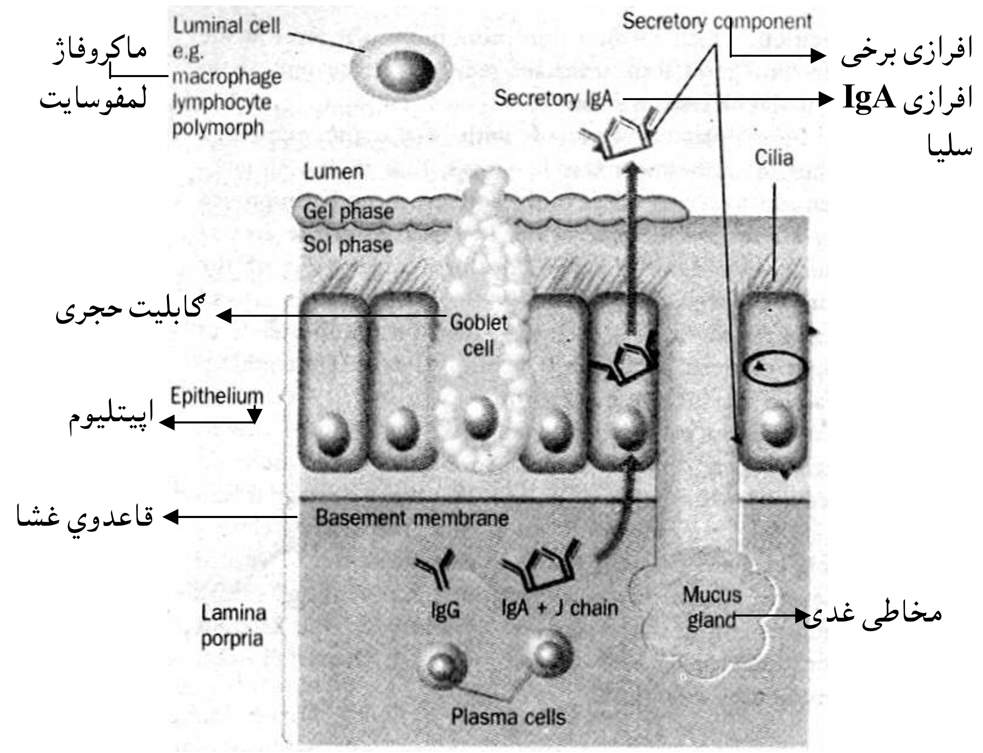
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تنفسي سیستم دفاعي میخانیکیتونه

د سږو دفاعي میخانیکتونه عبارت دي لـه:

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 کیږي.

1. فزیکي او فزیالوجیك میخانیکتونه:

لوندوالی (Humidification):

چې د اپیتیلیوم د دیهایدریشن څخه مخنیوی کوي.

د کوچنیو کوچنیو بخرکو ویستل:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د تنفسي سيستم افرازات:

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

ځینې وخت ولادي ابنارملتي هم کولای شي چې دمخاط او سیلیاو ترانسپورټ د ګډوډی سبب جوړ شي د بیلګی 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 چی په پائله کی یي د تکراري **sinusitis** او د تنفسي سیستم انتاناتو لـه کبله په ناروغانو کې برانککتازس او تقیحی نمونیا رامنځته کېږي.

II. خلطي او حجروي مېخانیکیتونه

A. غیر وصفي منحل فکتورونه:

نوموړی فکتورونه عبارت دي لـه:

1. انتي ترپسین: د سږو په افرازاتو کې موجود او دنده یې داده چې ترپسین او کیموترپسین نهي کړي او **protease** او **elastase** خنثی کړي.
2. **Lysozyme**: دغه انزایم په ګرانولوسایت کې موجود او د بکتریاو د وژلو خاصیت لري.
3. **Lactoferrine**: چې د اپتیلیل حجرو او نیوتروفیل په واسطه جوړېږي او باکتریوسیدل خواص لري.
4. **Interferon**: د وایروسي 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. **Surfectant protein A (SPA)**: د **Surfectant** پروتین د څلور ډولونو د ډلې څخه دی چې باکتریا او پارتیکلونه **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 پارتیکلونه، 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 بیلګې 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، **Surfectant**، 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

دویم څپرکی

د تنفسي ناروغ ګیلې او فزیکي کتنې

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

کلينيکي څرګندونې (Clinical presentations):

تاریخچه (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 کيلې ورسره ملګري

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Lateral decubitus د يـواځې کـې نـاروغـانو کې زړه پـه زيـاتره د کېـږي چې
وضعيت کې رامنځته کېږي.
Platypnea د ساتنګی هغه ډول ته وايي چې د نيغ ناستی يا نيغ ودريدو په وضعيت کې پيدا کېږي. د ساه تنګی پورته ډولونه د وضعيت په بدلون سره د ونتيليشن او پرفيزيـون تـر مـنځ د اړيکـو د بـدلون لـه کبلـه منځتـه راځـي.
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)** پـه کـار يـوړل شي.
د ساه تنګي ميخانيکيت: هر کله چې د تـنفس کـار زيـات شـي د ډسـپنيا د منځته راتلو سبب کېږي او د تنفس کار هغه وخت زياتېږي کلـه چې د سـينې د ديـوال او يـا د سږو **complaint** کم شي او يـا د هـوا تېرېـدنې پـه وړانـدې مقاومت زيات شي چې په دې دواړو حالتونو کې تنفسي عضلات بايد د يـوه مقاومـت پـه وړانـدې کـار وکـړي. د تـنفس د کـار زيـاتوالي بـل هغـه وخـت رامنځته کېږي کله چې د فعاليت په کچه ونتيليشن هم زيات شي. پـه ځيـنې نـورو حـالتونو کـې ساتنګی د رسپتورونو دلمسون پـه نتيجـه کـې رامنځتـه کېږي چې نومونږ ريسپتورونه پـه پـورتني تنفسي برخـه، سږو، هـوايي لارو، تنفسي عضلاتو او د سينې په ديوال کې پراته دي.
د سپينا په هر ډول کې تنفسـي مرکز چې پـه **Brain stem** کې پـروت دی پـه غيـر نورمـال ډول د انـدازې څخـه زيـات تنبـه او فعاليـت کـوي دتنفسـي مرکـز دغه ډول تنبه "تخنيدنه" او فعاليت د ډول ډول تنبهاتو "تخنونو" له کبله چې د مختلفو لارو څخه ورته رارسېږي صورت نيسي.
که چېرې يو ناروغ ډسپنيا ولري تر هر څه لومړی بايد د هغې دوخت او دوام په اړه پوښتنه وشي. که چېرې يو ناروغ ته په بېړني ډول ساه تنګي پيدا شـوې وي (دساعتونو او يا ورځو په موده کې) نـو پـه دې دلالـت کـوي چـې پـه بېړنـي ډول هوايي لارې (داستما بيـړنی حملـه)، د سږي پرانشيم (لکـه د سـږو حـاده اذيمـــا)، د ســـږو حـــاد انتـــان (لکـــه باکتريـــل نمونيـــا)، پلـــورايي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

مسافي(نوموتوراكس) او يا د سږو رګونه (د سږو امبولي) به په افت اخته شوي وي.
كه ناروغ ته په تحت الحاد ډول (د ورځو او يا اونيو په موده كې) ساه تنګي پيدا شوي وي نو په لاندې حالتونو دلالت كوي:
د هوايي لارو د مخكيني افت را تازه كيدل (لكه استما او ځنډني برانكايتس) د سږو د پرانشيم انتاني او غير انتاني التهابي پېښې چې نسبتاً ورو تګلاره لري (لكه د (AIDS) په ناروغانو كې د **Pneumoscystis carini** نمونيا) توبركلوزيك او فنګسي نمونيا ، د پلورا ناروغۍ، د زړه ځنډنۍ ناروغۍ او نور.
كه ناروغ په ځنډني ډول (دمياشتو او كلونو لپاره) ساه تنګي ولري په لاندې حالتونو دلالت كوي:
د سږو ځنډنۍ انسدادي ناروغۍ، د سږو بين الخلالي ناروغۍ او د زړه ځنډني ناروغۍ.
د فزيالوژي له مخې د ساه تنګي مهم اسباب عبارت دي له:

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

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

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

د ساه تنګي ځينې مهم اسباب په لاندې ډول دي:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ج. نور اسباب: لکه میتابولیك اسیدوزس، ډیابیتك کیتواسیدوزس،لکتیك اسیدوزس، یوریمیا، د سلیسیلات د دوز زیاتوالی، د ethylin glycol تسمم او هیستیریا له کبله منځته راغلی هایپر وینتیلیشن.

2. د مشق پر مهال د ځنډنی ساتنګی اسباب:

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

ب. تنفسي سیستم: لکه C.O.P.D، ځنډنی استما، برانکیل کارسینوما، د سږو بین الخلالي ناروغی لکه سرکوئیډوزس، فایبروزینګ الویولایټس، اکسترانسیك الرژیك الویولایټس، د لمفاوي سیستم کارسینوما او زیات پلورل ایفیوژن.

ج. نور اسباب لکه پرمختللي انیمیا.

په یوه تنفسي ناروغ کې کیدای شي چې ساه تنګي د ډول ډول فکتورونو له کبله منځته راشي د بېلګې په ډول د تنفسي سیستم په انتاناتو کې د یوې خوا د تبې او هایپوکسیمیا له کبله تنفسي شمېره زیاتېږي او د بلې خوا په پرمختللي حالتونو کې داسیدیمیا، هایپرکپنیا اود تنفسي شمېرې د زیاتوالي له کبله د وینتیلیشن ظرفیت کمېږي او په نتیجه کې ساه تنګي منځته راځي.

د مشق پر مهال د ځنډنی ساتنګی توپیري تشخیص:

1. د سږو ځنډنی انسدادی ناروغی:

په دې ناروغانو کې تل دمشق پر مهال د ساه تنګي تاریخچه مثبته وي او دهغې سره ویزنګ وي (د میاشتو او کلونو راهیسې). د وخت په تېرېدو سره د ناروغ د مشق ظرفیت کمېږي په دې معنی چې په پیل کې نارغ ته زینې او یا غوندۍ ته د ختلو په وخت کې ساه تنګي پیدا کېږي، ناروغ د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

2. د زړه ناروغي **(Heart disease)**:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. د سږو بين الخلالي او الويلر ناروغۍ:

د سږو ډول بين الخلالي ناروغۍ شته دي چې د هغوی توپيري تشخيص د سږو د نورو ناروغيو لکه د چنګاښي ناروغيو او د سږو Oppertunistic انتاناتو څخه ستونزمن دی. د توپيري تشخيص لپاره بايد په غور سره د ناروغ څخه تاريخچه واخيستل شي، د ناروغ څخه د ددندې او د هغه اړيکې د مرغانو او نورو عضوي موادوسره چې د سږو د ناروغيو د منځته راتلو سبب کېږي بايد پوښتنې وشي. د سينې راديوګرافي نژدې تل غير نارمل وي د سږو د دندو ټسټونه تل Restractive defect ښايي يعنې حياتي ظرفيت لږ وي او د شرياني وينې د غازاتو په کتنه کې هايپوکسيميا موجوده وي او نادراً ($PaCo_2$) لوړ وي.

4. د ټټر د دېوال او تنفسي عضلاتو ناروغۍ:

د دغه حالت تشخيص د تاريخچې، فزيکي کتنې او د سينې د راديوګرافۍ له مخې په اسانۍ سره کېښودل کېږي په ډېرو نادرو حالاتو کې چې الويولر هايپو وينتيليشن موجود وي کېداى شي چې سيانوزس او د تنفس بې نظمي منځته راوړي مګر په دې حالتونو کې په دوديز ډول سالنډي نه وي.

5. د سږو ترومبو امبولېزم:

په دې حالت کې زياتره د دمې په مهال سالندي وي چې د سينې خوږ ورسره وي او يا نه وي په دې ناروغانو کې زياتره وريدي 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. زياتې ليدل کېږي د کلينيك له مخې د دې حالتونو توپيري تشخيص په ځانګړي ډول هغه ناروغانو کې چې پخوا يې د زړه او يا تنفسي ناروغۍ درلودې (لکه استما او د زړه ناروغۍ) ستونزمن کار دی په دې حال کې بايد د ناروغ څخه په غور سره پوښتنه وشي چې ايا د ساه تنګي دغه ډول

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

احساس د هغه سالنډي سره چې پخوا یې د زړه او یا تنفسي سبب لـه کبله درلوده توپیر لري او کـه نـه؟ پـه ساه تنګۍ کې زیاتره وخت ناروغـان داسې وایي چې زه سمه هوا سړو ته ننویستلی نه شم او د دې لپاره زیاتې ژورې ساه اخیستني تـه اړتیـا لـرم دغـه ډول ډسپنیا کلـه کلـه د خـوب د ګډوډۍ سبب کېږي ښکاره **hysterical hyper ventilation** چې په ناڅاپي ډول پیدا کېږي د لاسونو او پښو د تشنج سره مـل وي یـوه بېړنـۍ طبي پېښـه ده مګـر زیـاتره وخت ژر تشخیص او تشخیصیه ستونزې نه پیدا کېږي.

د حادې شدیدي ساه تنګۍ توپیري تشخیص:

حاده شدیده ساه تنګي د طبي بېړنو پېښو د ډلې څخه شمېرل کېږي چې د ډول ډول اسبابو لـه کبله منځته راځي. د تشخیص لپـاره یې بایـد د نـاروغ څخه تاریخچه واخیستل شي او ناروغ باید په چټك ډول مګر په ډېر پـاملرنې سره وکتل شي او د تشخیص د تائید لپاره د سینې رادیوګرافي، **E.C.G.**، د شریاني وینې د غازاتو کتنه او ایکوکاردیوګرافي تر سره شي. (**1-2** جدول).

تاریخچه:

تر هر څه لومړی باید د ناروغـۍ پیـل او وخامت جوت کـړی شي دا هـم بـایـد جوتـه شي چې سـاتنګی سـره د زړه او رګـونـو سیـستم اعـراض (لکـه د سینې درد، د زړه ټکان، خوله او زړه بـدوالی) اویـا دتنفسي سیـستم اعـراض (لکه ټوخی، **hemoptysis**، د سینی سینګاری او **stridor**) شته او که نه؟.

همدا ډول د نـاروغ پـه تاریخچـه کې بایـد د کیـڼ بطیـن د عـدم کفـایې، استما او د **C.O.P.D.** د حملو اکزاسربیشن پوښتنه وشي په تازه وخت کې د درملو کـارول او یـا د نـورو نـاروغیو (پښتـورګي، ډیـابیټ او انیمیـا) د شتـه والي پوښتني کول هم اړینی ګڼل کیږي او په ډېر پرمختللی ناروغ کې بایـد د ناروغ د ملګرو، خپلوانـو او یـا د امبولانس د پرسونل څخـه معلومـات لاسـته راوړل شـي. پـه ماشـومانو پـه ځانګړي ډول پـه **pre school** ماشـومانو کې د اجنبي اجسامو د انشاق امکان هم باید 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** نښــــې 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 پښتـورګي عـدم کفـايې او نـورو 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 قرعـي پـه واسـطه **Hyper resonance** او **Dull** سيمې وټاکل شي تنفسي اوازونه بايد په پرتليز ډول په دواړو خـواو او د سـږو پـه قاعـدو کـې واوريـدل شـي او کـه کـوم زيـاتې اواز شـتـه وي بايـد 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 يـا وريـدي ترومبوزس دلالت کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1-2. جدول: د حادي شديدې سالنډې 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 پلوريزې او سنکوپ	زيات مرکزي سيانوس، لوړ J.V.P، شاك، که ناروغ د سږو مخکنې انفارکشن ونه لري د سږو نښې نه ليدل کيږي	کېدای شي چې د سږو د ثرې رګونو کې ښکاره بدلونونه وليدل شي او په سږو کې oligemic ساحې ليدل کيږي	د اوکسيجن او کاربن دای اکسايد قسمي فشارونه ټيټ وي خو PaO_2 ډېر ټيټ وي.	سينوس تکي 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 او د بستر کېدو تاریخچه، type II تنفسي عدم کفایه	سیانوزس، د C.O.P.D. نوري نښې، د Co_2 احتباس نښې	هایپر انفلیشن،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 سینی رادیو ګرافی	د شریانی وینی غازات	الکترو کاردیو ګرام
نمونیا	پرودرومل ناروغي تبه، لړزه پلورېږي	تبه، پليورل رب تکاسف، سيانوزس	نومونيك کانسوليډېشن	ټيټ PaO_2 او $PaCo_2$	تکي کاردیا
ميتابولیك اسیدوزس	د دیابت نښې نښانې، د اسپرین او یا د ایتالین ګلايکول د دوز زیاتوالی، هم دا ډول د پښتورګي د ناروغيو شواهد.	د ناروغ د خولې څخه د اسیتون بوی، هایپر وينټيليشن، ديهايدرېشن، Air hunger په زړه او سږو کې فزيکي نښې منفي وي.	نارمل	نورمال PaO_2، $PaCo_2$ او PH دواړه ډېر ټيټ وي.	
سايکو جنيك	دغه ډول حملې مخکې هم منځ ته راغلی وي.	سيانوزس نه وي د زړه او تنفسي سيستم نښې نښانې نه وي Car popedal تشنج موجود وي	نارمل	نارمل PaO_2 ډېر ټيټ $PaCo_2$ نارمل 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 هوایي لارو څخه افرازات او اجنبي جسمونه بهر ته را ایستل کېږي خو کـه چېرې ډېر زیات شي نو د ناروغ د زورونې سبب ګرځي حتی چې د ناروغ ورځنی ژوند او خوب کولو کې لاس وهنه کوي نو ځکه ناروغ د ټوخي لـه کبله ډاکټر ته ورځي او د بلې خوا ځینې ناروغان د ټوخي د اسبابو پـه بـاره کـې هم انـد ېښمن وي او ویرېږي چې نـه چیرې پـه چنګاښي ناروغۍ، نري رنځ او یا AIDS اخته نه وي؟.

میخانیکیت: ټوخی هم پـه ارادي ډول او هـم پـه عکسوي ډول منځتـه راتلی شي د عکسوي ټوخي پـه هکله بایـد ووایو چې ټوخی دوه ډولـه یعنې Afferent او Efferent پاتوي (pathway) لري چې Afferent برخې یې هغه رسپټورونه دي کوم چې Trigeminal، ګلوسوفرنجیل، د حنجروي اعصابو په حسي برخو او وګوس عصب کې پراته دي او Efferent برخې یې د حنجرې راجعه عصب او spinal اعصاب دي.

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

اسباب:

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

د ځینـې مـوادو اسپایریـشن (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 وخته دوام کوي دبیلګې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ډول د پوزې د شاتني **drip** او یا ګاستر وایزوفجیل **reflux** له کبله چې کوم تخریش رامنځته کېږي چې همدغه مواد د یوې خوا د تنفسي لارو د التهاب سبب کېږي چې ټوخی منځته راوړي او د بلې خوا د نورو مخرشاتو په وړاندې هم د هوایي لارو حساسیت زیاتوي.

هغه حالتونه چې د هوایي لارو د التهاب، تنګوالي، انفلترېشن او یا وربانديې د فشار سبب کېږي هم ټوخی منځته راوړي دبیلګی په ډول وایرل او باکتریل انتانات چې د قصباتو د التهاب او پراختیا سبب کېږي ځینې وخت دوامداره ټوخی منځ ته راوړي. د توری ټوخلی انتان هم د دوامداره ټوخي سبب کېدای شي، استما او برانکوسپزم د ټوخي بل غټ سبب ګڼل کېږي چې د هوایي لارو د التهاب په پایله کې رامنځته کېږي داسې هم ممکنه ده چې یو وګړی په استما اخته وي یواځې ټوخی ولري ویزنګ او ساه تنګي ورسره نه وي **(cough variant asthma)**.

په هوایي لارو کې د تومورونو انفلترېشن لکه برانکوجینیك كارسينوما او كارسينوئيد تومور هم د ټوخي د منځته راتلو سبب کېږي.

په هوایي لارو کې د ګرانولوما انفلترېشن دبیلګی په ډول توبرکلوز او سرکوئیدوزس هم ټوخی منځته راوړلی شي. په هوایي لارو باندې بهرنی فشار که علت یې کومه کتله، لمفاوي غوټه، د میډیاستین تومور او یا دا بهر انیوریزم وي هم د ټوخي سبب کېږي.

د سږو د پرانشیم ناروغي لکه نمونیا ، د سږو ابسه او د سږو بین الخلالي ناروغۍ هم د ټوخي غوره اسباب ګڼل کېږي.

د زړه عدم کفایه د ټوخي بل سبب ګڼل کېږي چې علت یې دقصباتو د شاوخوا او یا بین الخلالی ازیما ګڼل کېږي.

هغه ناروغان چې د **.A.C.E** نهی کوونکی درمل کاروي **%20-5** پېښنو کې ورته ټوخی پیدا کېږي چې معمولاً یوه اونۍ وروسته د درملو د پیل کېدو څخه پیدا کېږي خو ځینې وخت دغه موده شپږ میاشتو پورې رسېږي که څه هم میخانیکیت یې جوت نه دی خو داسې سوچ کېږي چې د برادی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کینین او **substance P** تولېدو پورې به اړه ولري کوم چې د **.A.C.E** په ذریعه تړوته کېږي.

د ټوخي د مهمو اختلاطاتو له ډلې څخه یو هم **cough syncope** دی علت یې دا دی چې د سینې د دننې فشار د لوړوالي له کبله وریدي راګرځېدنه زړه ته کمېږي چې د زړه د اوټ پوټ په کمېدو تمامېږي. د ټوخي له 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 سینې 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 خړاچکی 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 سګرتو 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 له 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 کتنی کې د **post nasal drip** نښې نښانې باید وکتل شي.

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

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لري دبيلګی په ډول د کانسر اود ځني 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 سګرټو 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 کېداى 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 ترې 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 دبیلګی په ډول د برانکوجینیك کارسینوما نښه وي.

اسباب:

ځینې وخت د نزوفرنکس او هضمي جهاز وینه بهېدنه هم د هیمو پتیزس سره غلطېږي نو د هر څه لومړی باید هیموپتیزس د **Hematemisis** څخه توپیري تشخیص شي. هغه وینه چې د هضمي جهاز څخه راځي رنګ 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** يا ايديوپاتيك **hemoptysis** په نوم يادېږي او بيا هم سوچ کېږي چې د وينې ځای به هوايي لارې او د سږو پرانشيم وي.

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

د **hemoptysis** د ناروغ تاريخچه ډېر ارزښت لري که په قيحي يا مخاطي قيحي بلغمو کې وينه په خطي ډول وي زياتره په برانکايتس دلالت کوي. که د ځنډنې بلغم لرونکی ټوخی د بلغمو په کچه کې زياتوالی راشي او يا يې بڼه بدله شي نو د ځنډني برانکايټس په بېړني اکزاسربيشن دلالت کوي، که يو ناروغ ټوخی ولري او د ټوخي سره يې قيحي بلغم وي او په بلغمو کې يې د وينې خطونه وي او تبه او لړزه ورسره مل وي په نمونيا دلالت کوي او که د همدغسې ناروغ بلغم ډېر بدبويه وي د سږو ابسی ته سوچ کېږي. که د ناروغ ټوخی او بلغم ځنډني او زيات وي په برانککتازس دلالت کوي که ناروغ د **hemoptysis** سره په بېړني ډول د سينې **pleuritic** درد ولري او سا تنګی هم ورسره وي د سږو امبولېزم ته بايد سوچ وشي.

په تاريخچه کې بايد د ناروغ څخه د پخوانيو او ځنې مل ناروغيو پوښتنې هم وشي لکه د پښتورګو ناروغۍ **Lupus good pastur's synd erythematus** ناروغۍ او د **pneumonitis** له کبله وينه بهيدنه، پخوانی چنګاښي ناروغی (د بېلګې په ډول د سږو تکراري کارسينوما او يا د بل غړي تومور چې سږي ته يې متاستاز ورکړی وي).

د ناروغ څخه بايد د رسك فکتورنو په هکله پوښتنې وشي لکه د سګرټو څکل او په **Asbestose** باندې معروضېدل. د ناروغ څخه بايد د درملو د کارونې پوښتنه هم وشي لکه دانتی کواګولانت په واسطه درملنه او يا ځنې نور درمل چې د ترومبوسايتوپينيا سبب کېږي او همدا ډول د ناروغ په تاريخچه کې د وينې د ناروغيو پوښتنه کول هم اړينه خبره ده.

د ناروغ فزيکي کتنې هم ګټور معلومات ورکولی شي د بېلګې په ډول د سږو په اصغاء کې د پلورل رب اوريدل (د سږو امبوليزم)، ځای په ځای يا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شینډلي **Crackle** (د سږو د پرانشیم وینه بهېدنه او یا د سږو د پرانشیم نورې ناروغۍ چې وینه بهېدنه ورسره مل وي)، د سږو د هوایي لارو د ډپ کېدو یا بندېدو شواهد (په ځانګړې برانکایتېس کې)، ښکاره رانکای چې دسینې سنګاری 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): دیوی کتلې دلیدلو، د برانککتازس د نښو نښانو او د سږو په واسطه د ځای په ځای او یا شینډلو 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 خړاچکی وي د **gram** او **Acid fast** تلوین په ذریعه معاینه او د هغې کلچر.

فایبرو اوپتیك برانکوسکوپي: د وینې بهېدنې ځای د معلومولو لپاره او د قصباتو د داخلی ناروغیو د تشخیص دپاره. خو که کتلوي **hemoptysis** وي د فائبراوپتیك 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:

الـف: نيـوپلازم، برانکوجينـك كارسـينوما او د قـصباتو متاسـتاتيك تومورونه).

ب: برانكايتس بېړنی يا ځنډنی.

ج: برانككتازس.

د: برانكوليتيازس.

ه. د هوايي لار ترضيضات.

اجنبي جسمونه.

د سږو پرانشيمايي لاملونه.

الف: د سږو ابسي.

ب: نمونيا .

ج: توبركلوز.

د: د سږو فنګسي افات.

ه: ګود پاسچرسندروم.

و: د سږو هيموزيدروزس.

ل: ايديوپاتيك .

ن: لوپوس نموناتيس.

ي:دسږو ګُند ترديد .

د سږو د رګونو ابتدايي ناروغي:

الف: شرياني وريدي ګډ وډ جوړښت.

ب: د سږو امبوليزم.

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2-4: د سينې خوږ (Chest pain):

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

هغه درد چې تنفسي سرچينه لري لاندې لاملونه لري:

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

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

که څه هم د سږو کانسر او .C.O.P.D د سګرټو د کارونې له کبله پیدا کېږي څنې 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 څنې الرژیك موادو سره د تماس له کبله را تازه کیږي.

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

په تاریخچه کې د غیر تنفسي ناروغیو شته والی او د رسك فکتورونو د شته والي پوښتني باید وشي لکه سیستیمك روماتیك ناروغی چې سږي او پلورا هم اخته کولی شي او یا د وګړي د معافیت ټیټوالی چې د سږو د انتاني ناروغیو لپاره زمینه برابروي. ایډز نه یوازې 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 نيغ په نيغه د سږو ناروغي منځته راوړي او يا د بيتا بلاکر کارول د قصباتو سپزم او د A.C.E. نهي کوونکی درمل ټوخی منځته راوړي.

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

6: د سينې راديوګرافي (Chest Radiography):

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

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

کـه د سږو د ثـري او منصف خيـال د سينې په راديوګرافۍ کې غير نارمل وي نو د يوې کتلې شته والی او د لمفاوي غوټو غټوالی ته 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.

7-2: د سږو ځانګړی نودول: **(Solitary pul nodul)**: چې ځينې وخت د **coin lesion** په نوم هم يادېږي د سينې په راديوګرافۍ کې يو ګرد ځانګړی کثيف خيال ته ويل کېږي چې غټوالی د **3** سانتي متره څخه کم، شاوخوا يې د سږي د نورمال نسبح په واسطه احاطه شوی او 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 وهنې 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 څه نا څه 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 زياتېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

8-2: تنفسي عدم کفايه (Respiratory failure)

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

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

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

تنفسي عدم کفايه په دوه لويو ګروپو ويشل کېږي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: حاده **type I** تنفسي عدم کفایه:

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

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

ب: ځنډنی **type I** تنفسي عدم کفایه:

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

II. type II تنفسي عدم کفایه:

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ب: type II ځنډنی تنفسي عدم کفايه:

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

د تنفسي عدم کفايي عمومي اسباب په لاندې ډول دي:

الف: د هوايي لارو ګډوډي:

استما.

د سږو ځنډنۍ انسدادي ناروغۍ.

د فارنکس، لارنکس او توتکی قسمي بندښت.

ب:د سږو پرانشيمي ناروغۍ :

ARDS

د زړه عدم کفايه.

Hyper sensitivity pneumonitis

انشاق کول **(Aspiration)**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: د سږو د رګونو ناروغۍ:
د سږو ترومبوامبولېزم.
د: د سينې د دېوال او د پلورا ناروغۍ:
د نارکوتيك او سيداتيف درملو د دوز زياتوالی.
Guallian baries syndrome
بوتولېزم.
مايستيتيا ګراوېس.
پوليوميالای تس.
ستروك.

كلينيكي څرګندونې "بڼه":

په حاده تنفسي عدم كفايه كې دوه ډوله ګيلې او نښې موجودې وي:

- ♦ هغه ګيلې او نښې چې د سببي عامل پورې اړه لري.
- ♦ د هايپوكسيميا او هايپركپنيا اعراض او نښې.

د هايپوكسيميا غوره عرض د سا تنګی (dyspnia) څخه عبارت دی او مهمې نښې يې عبارت دی له: سيانوزس، ناراحتي، كانفيوژن، Anxiety ،هزيانات ،تكي كارديا، تكي پنيا، دوينی د فشار لوړوالی، د زړه ګډوډي او د لاسونو رپېدنه.

د هايپركپنيا مهم اعراض عبارت دی له: سا تنګی او سرخوږ څخه. مهمې او غوره نښې يې عبارت دي له: د وينې د فشار لوړوالی، تكي كارديا، تكی پنيا، د شعور ګډوډی،د حدقی ازيما او استركسيا 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 كې 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 لیږدیدنې 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 خلاصی وساتل شي تر څو چې سنخي تهویه نورماله او مناسبه وساتل شي چې د دې لپاره ترخیل انتوبیشن او میخانیکی تنفس ته اړتیا پیښیږي.

ترخیل انتوبیشن په لاندې حالتونو کې استطباب لري:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

- که اپنی شته وي.
- که چېرې حاده هایپرکپنیـا د مناسبي درملنې په ذریعـه د منځـه لاړه نـه شي.
- که شدیده هایپوکسیمیا رامنځته شوې وي.
- که د مناسبې درملنې سره سره بیا هم پرمختللي ضعیفي شته وي.

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

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

د هایپوکالیمیـا او هایپوفاسفاتیمیا څخـه هم نـاروغ بایـد وسـاتل شي ځکه چې د عضلاتو د ضعیفتیا لـه کبله هایپووینتیلیشن حالت تشدیدېږي.

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د سترس ګاستریتس 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 ملګرى وي ډېر خراب انزار لري چې د مړینې کچه یې **90%** اټکل شوی ده.

9-2. فزیکي کتنې (Physical Examinations):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په تفتیش کې د تنفس شمېر او ډول باید معلوم شي همدا ډول د سږو تناظر او پراختیا هم کتل کېږي په هغه حالاتو کې چې د تنفس شمېر 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 څرنګوالی او زور **(Intensity)** معلومېږي او همدا ډول د سږو د زیاتی اوازونو په هکله هم معلومات راټولېږي که نارمل تنفسي اوازونه د ستاتسکوپ په واسطه د سږو په محیطي برخو کې واورېدل شي **vesicular** وصف لري په کوم کې چې شهیق نظر ذفیر ته اوږد او لوړ وي. که چېرې د تنفسي غږونو لېږدېدل د قصباتو د داخلی بندښت او یاپه پلورایي مسافه کې د هوا او مایع د شته والي له کبله کمه وه 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 لیږدېدل د ناروغ د خبرو کولو په ذریعه چې معاینه کوونکی یې د ستاتسکوپ په واسطه اوري هم تاکل کېږي په دې معنی چې د سږو د کانسولیډیشن په صورت کې د غږ لیږدېدل په واضح ډول وي چې د **Bronchophony** په نامه یادېږي او یا دا چې ناروغ د پخ پخ په ډول خبرې کوي د معاینه کوونکي غوږ ته په واضح ډول رسېږي چې د **whispring pectroloquy** پنامه یادېږي او که چېرې ناروغ د **E** حرف ووایي او د معاینه کوونکي غوږ ته د **A** په شکل ورسېږي د **Aegophony** پنامه یادېږي.

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

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

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د پورته څلورو بنسټیزو کتنو څخه پرته د تنفسي سیستم په فزیکي کتنی کې نورې کتنې هم ګډون لري لکه د غاړې او **supra clavicular** ناحیې د لمفاوي غوټو غټوالی، د شعور ګډوډي او یا حتی کوما، منتني وري او غابنونه او د ګوتو کلابینګ چې په لاندې تنفسي ناروغیو کې لیدل کیږي: 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 کیدای شي: د زړه ولادي ناروغۍ چې د ښی څخه وکینی 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 کیږي(لکه سرکویډوزس) مګر په فزیکي کتنی کې داسې نښې وي چې دتنفسي سیستم پورې اړه نه لري لکه **uveitis** او د سترګی د منضمی ګرانولوماو د پوستکي افتونه (لکه ایریتیمانودوزم او د پوستکی ګرانولوما). (**2-3**) جدول

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دریم څپرکی

د تنفسي سیستم د ناروغیو تشخیصیه لارې چارې (Investigations)

1-3. د خړاسکي کتنې (Sputum Exam):

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

خړاسکي باید لومړی د ګراس لـه نظره وکتـل شي یعنې د هغې رنګ، بوی او د وینې شته والی په کې ولټول شي د هغې وروسته باید خړاسکی په ډېر غور او پاملرنې سره تلوین او د مایکروسکوپ لاندې وکتـل شي چې د هغې لـه مخې ځنې بکتریاوې، د توبرکلوز عامل او ځینې فنګسونه پیژندل کېدای شي. په خړاسکو کې د ایزونوفیلیا شته والی د تنفسي هوایي لارو په ځینو ناروغیو دلالت کوي کومې چې بېرته د ګرځېدو وړ او د ستیروئید سره ښه ځواب وایي.

که د خړاسکو په کتنه کې هیمو سیدرین لرونکی مکروفاژ ولیدل شوه د ګوډ پاسچر سنډروم شونی کېدل رامنځته کوي خو لـه بده مرغه زیاتره د خړاسکو نېغ په نېغه کتنـه نـه تـر سره کېږي او راساً کلچـر تـه لېږل کېږي او پایلې ته به یې سترګې په لار یو.

د نېغ په نېغه کتنې وروسته خړاسکی باید کلچر شي خو د خړاسکو د کلچر په پایله کې ځینې نیمګړتیاوې رامنځتـه کېدلی شي د بېلګې په ډول خړاسکی د اوروفرنکس نورمال فلورا په واسطه ککړېږي او د کلچـر پایلـه نـا باوره کوي د دې ستونزې لـه منځه وړلو لپاره چې خړاسکی د اوروفرنکس د افرازاتـو او نورمـالې فلـورا سـره ککـړ نـه شي او د سږي افـرازات د سږي 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 تماميږي. هغـه ناروغـان چـې خړاسکي نـه لـري د خړاسکو د پیداکیدو او د تـوخي کولـو لپـاره هغـوی تـه د لـږ تخریشي مـوادو محلول د انشاق په ډول ورکول کیږي 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 کیـږي 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 چېرې د سینې رادیـوګرافي پـه **Lateral Decubitus** وضعیت تر سره شي نو په پلورایي مسافې کې د مایع شتوالي لپاره ډېره ښـه لارښوونه کوي او که چېرې پـه **Apical Lordotic** وضـعیت ترسره شي 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 کیږي. کـه نـاروغ مخکینـۍ راډیـوګرافي پـه لاس کـې ولـري. نـو د تـازه رادیـوګرافی سره د هغـې پرتلـه کـول د ځینـو نـاروغیو پـه پېژندنـه کـې ډېره مرسـته کـوي یعنـې کـه پـه مخکینـي رادیـوګرافی کـې کـوم خیال نه وي نو دا معنی لري چې د ناروغی پیښـه اوسنی او کېدای شي چـې خطرناکه هم وي او کـه پـه پخـواني او اوسـني رادیـوګرافي کـې یـو ډول خیـال ولیدل شي نو دا معنی لري چې مسئله زړه او کېدای شي چې ډېر ارزښت هم ونه لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د سینې د ساده رادیوګرافی له مخې د سږو لاندې پتالوژیك حالات څرګندېدای شي:

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

2. کمپیوټېډ توموګرافي(**C.T** سکن) د دغې کتنې په ذریعه د سږو زیات شمېر رادیوګرافي اخیستل کېږي او د هغه په واسطه د آفت سم ځای او غټوالی جوتېدلی شي د دغې کتنې په واسطه د منصف او د سږو د ثرې آفات (کوم چې د سینې د رادیوګرافی په واسطه ښه نه معلومېږي) په روښانه ډول معلومېږي. همدا ډول د دې کتنې په ذریعه د سږو د هغه برخو ناروغی کومی چې د سینې د دېوال 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 آسانۍ سره معلومېږي څرنګه چې ددې کتنې په واسطه د میدیاستینوم آفت په روښانه ډول معلومېږي نو د سږو د کانسرونو د پړاو په معلومولو کې ورځخه زیاته ګټه اخیستل کېږي.

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 ، میډیاستین، پرانشیم او دثري د ناروغیو په پېژندنه کې کومې چې د رګونو څخه ئي سرچینه اخیستی وي ستر ارزښت لري.

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-3. اندوسکوپیك کتنې:

1. لرنګوسکوپي: وچه غاړه نيغ په نيغه د لرنګوسکوپ او يا د هندارې په واسطه کتل کېږي.

2. برانکوسکوپي: د دې کتنې په واسطه توتکه او قصبي نيغ په نيغه کتل کېږي. که برانکوسکوپي د سخت برانکوسکوپ په واسطه تر سره کېږي نو ناروغ بايد د عمليات په خونه کې عمومي انستېزې واخلي. د برانکوسکوپي خطرونه که څه هم په منځنۍ کچه دی خو بيا هم بايد 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 وينه بهېدنه منځته راتلی شي خو که د برانکوسکوپي څخه مخکې، روسته او د برانکوسکوپي پر مهال سم اهتمامات ونيول شي د پورته حالتونو د رامنځته کېدو څخه مخنيوی کېږي. د نرمي برانکوسکوپي لپاره مطلق مضاد استطباب نشته او ان تردي چې د **Hemoptysis** په وخت کې هم د لاژمې پاملرنې سره برانکوسکوپي تر سره او ښې پايلې ورڅخه لاسته راتلي شي. هغه ناروغان چې برانکو سپزم لري او يا يې تاريخچه بيانوي څرنګه چې د برانکوسپزم د خطر سره مخ دي بايد د عمليې لپاره ښه برابر اود انتوبېشن او ونتيليشن امکانات په لاس کې وي. د برانکوسکوپي لومړنی مضاد استطباب چې د برانکوسکوپي د دواړو ډولونو لپاره شته دی هغه دا دی چې برانکوسکوپي بايد د نا ا شنا او بې تجربې پرسونل لخواتر سره نه شي که شخص تجربه ونلري د خطرونو برسېره د تشخيص او درملنې د اغېزې کچه هم راټيټېږي، 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 يا فعاله وينه بهېدنه شته وي د همدې لارې تشېږي. په سخت برانکوسکوپ باندې کوچنی قصبي ليدل کېدی نه شي.

په عمومی ډول فايبروپتيك 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 بیلګی په ډول د لوبر کولاپس د پیژندنی دپاره).
3. په هغه ناروغ کی چی د سینی رادیوګرافی یې نارمل مګر 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 چنګاښی ناروغی د تشخیص دپاره.
9. د توتکی او قصباتو د شاوخوا د لمفاوی غوټو د اسپارشن د پاره.
10. د مخاطی پلګ 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 بلیډنګ 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 نیغ په نیغه وګورو 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 پيل څخه وړاندې سيدتيف درمل ورکول کېږي او وروسته برانکوسکوپ د ناروغ د خولې او يا پوزې د لارې دننه کېږي او په وار سره توتکه، قصبي او کوچنې قصبې د **Sub Segmented Bronch** تر پولي پورې کتل کېږي د شکمنو ځايونو څخه بايوپسي اخيستل کېداى شي او يا دا چې د وينځلو په طريقه يا د اسپاريشن په واسطه افرازات اخيستل کېږي چې د سايتولوجيك کتنو او کلچر لپاره ورڅخه ګټه اخيستل کېږي.

برانکوګرافي: د دې معاينې د پاره د برانکوسکوپ د کتيتر د لارې راديواو پك مواد شزني قصبي ونې **(Trancheobroncheal Tree)** ته داخليږي او د يو معلوم وخت څخه وروسته نوموړي مواد ټولو هوايي لارو ته ورننوځي او وروسته د سيني انځور منځته راځي د دې معاينې په واسطه برانککتازس پېژندل کېږي همدا ډول د ښکتني برانکاى بندښت، شزنې قصبي او د نورو ولادي او کسبي ابنارملتيو پېژندنه هم د دې معاينې په واسطه کېږي. د **FOB** په ډول د برانکوګرافي له کبله هم برانکوسپزم رامنځته کېږي او د کثيفه موادو تخريشيه اغېزې تر څو ورځو پورې پاتې کېدلى شي.

4-3. د سږو انجيوګرافي:

د دې معاينې په واسطه د سږو شرياني سيستم چه د راديواوپك موادو د زرق په وسيله (چې يو کتيتر د فخذي وريد د لارې دسږو اساسی شريان ته رسول کېږي او کثيفه مواد په کې زرق کېږي د دغه کتيتر له لارې کولی شو چې د سږو شريانی فشار هم معلوم کړو او ترومبولايتيك مواد هم زرق کړو دا معاينه په يو ناروغ کې که په شاك کې هم وي د اجراء وړ ده) صورت نيسي په ښه ډول ښکاري د دې معاينې په واسطه د سږو امبولېزم هم تشخيص کېږي همدا ډول د سږو د رګونو ګډ وډ جوړښت او يا د تومور په وسطه د سږو د شرياني سيستم اخته کېدل هم د دې معاينې په واسطه معلومېږي.د دې معاينې د سرته رسولو دپاره بايد يو 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 پوسـتکي لـه لارې د ستنې پـه واسطه د سږي اسپايرېشـن:
نومـوړی کتنـه پـدی ډول تـر سـره کېـږي چـې د يـوې سـتنې پـه واسـطه **Cricothyroid** پرده سوری کېږي او د يو پلاستيکي کانولا لـه لارې د سالين محلـول ورداخليـږي او بيـا مـواد سکشـن کېـږي او د کتـنې لپـاره تـرې سـمپل اخيستل کېږي خو که ناروغ د انتوبيشن په حالت کې وي د دغـه عمليې تـر سره کـول شـوني نـه دي. همـدا ډول کـه نـاروغ پخـوا انتوبيـشن شـوی وي د اخيـستونکی سـمپل د ککړېـدو چـانس ډېـر زيـات وي. عمليـه د خطـر څخـه خالي نه ده او د خطرونو د کموالی لپاره بايد چې ډېره پاملرنـه وشي او کتنـه هم بايد د يوه پوه او تجربه لرونکي شـخص لخـوا تـر سره شي او د معـاينې د پاره بايد څرګند استطباب موجود وي چې نوموړی استطبابات په لاندې ډول دی:

1. هغه ناروغان چې د سږي ښکاره انتـان ولـري 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 يې منفي وي.

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

وروسـتنۍ متبادلـه معاينـه د پوسـتکی د لارې د سـتنې پـه واسـطه د مـوادو اسپايرېشن دی چې **23-25** ګيـچ سـتنه د سـږي د نظر وړ بـرخې تـه ننويـستل کېږي نوموړې ستن د سرنج سره تړل شوی چې د هغـې لـه لارې **2-3** سـی سـی سلين نومـوړې بـرخې تـه ورننباسـي او بيـا د همـدې ستنې پـه واسـطه 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 اواړخیزې ایکسرې کې جوته نه شي نو په دې حالتونو کې باید توراسنتیزس او بایوپسي د فلوروسکوپي، اولټراسونډ او یا CT. سکن ترڅارنې لاندې سرته ورسېږي چې د عملیې مصئونیت او امکانیت زیاتوي د پلورایي مایع اخیستل شوي نمونه باید د WBC ،Specific Gravity شمېر او Protein ،Differential د ګلوکوز غلظت، LDH (لکتیك اسید ډیهایډروجنېز)، pH او Amylase لپاره وکتل شي همدا ډول د ګرام تلوین، کلچر او Exfoliative Cytology لپاره باید نمونې واخیستل شي ځنې حالاتو کې روماتوئید فکتورونه، Complement کچه هم اندازه شي. د مایع ګراس بڼه، مقدار او د مایع اخیستنې دقیق ځای باید ریکارډ کړی شي که چېرې د پلورایي مایع د LDH مقدار د 200 I.U څخه لوړ وي او پلورایي مایع پروتین پر د سیروم پروتین نسبت د 0.5 څخه لوړ او د پلورایي مایع د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

LDH پر د سیروم **LDH** نسبت لـه **0.6** څخه لوړ وي د **Exudate** پلورل ایفیوژن لپاره وصفي ګڼل کېږي او که د پلورایي مایع **pH** لـه **7.2** څخه کم وي د خپل آند لوري باید د **Empyema** خوا تـه واړوو چې کېدای شي د ټیوب په واسطه د تشېدو غوښتنه وکړي که مایع کې د **Amylase** کچه لوړه وي په دې دلالت کوي چې د ایفیوژن علت ښایي چې pancreatitis او یا چاودلې مری وي او که پلورل ایفیوژن کې د ګلوکوز کچه کمه وي د ایفیوژن لامل ممکن چې RA وي. که پلورل ایفیوژن رنګ د شیدو په شان وي په Chylothorax دلالت کوي. د اړتیا لـه مخې د TB او نورو انتاناتو پېژندنې لپاره د پلورایي مایع کلچر هم باید تر سره شي که د پورته څېړنې سره سره بیا هم د ایفیوژن لامل څرګند نه شو نو په دې وخت کې د ستنې په واسطه د پلورا بایوپسي استطباب لري د پلورا د بایوپسۍ د اخیستلو لپاره د Thoracenthesis په وخت کې لږه مایع د پلورا په تشه کې باید پرېښودل شي تر څو بایوپسي په آسانۍ او مصئونیت سره واخیستل شي. که د پلورا په تشه کې لږ شانته مایع نه وي او بایوپسي واخیستل شي نو د یوې په زړه پورې بایوپسۍ د اخیستلو چانس کمېږي او د بلې خوا د ونې بهېدنې، نوموتوراکس او برانکوپلورل فستیول د اختلاطاتو د رامنځته کېدو احتمال زیاتېږي د پلورا د بایوپسي موادو د اخیستلو او ساتلو لپاره ځنې آلې (Device) لري د بایوپسي اخیستلو لپاره ستنه په پلورل ایفیوژن کې ننویستل کېږي او تر هغه پورې نه راویستل کېږي تر څو د دیوالی پلورا سره ولګېږي بیا د ستنې د غوڅونکي څنډې په 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 په کار وړل کېږي باید د بایوپسي اخیستلو مخکې واخیستل شي ځکه د بایوپسي لـه کبله رامنځته شوې وینه بهیدنه شونې بریښې 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. ځینې وخت د پلورا نېغ په نېغه لیدنې او بایوپسي اخیستلو لپاره د Pleuroscopy څخه هم ګټه اخیستل کېږي که ایفیوژن نه وي د نورو هغو ناروغیو د پېژندلو لپاره چې سرچینه یې پلورا وي ګټوره معاینه ګڼل کېږي.

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

6-3. میډیاستینوسکوپي او میډیاستینوټومي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

7-3 د سږو بايوپسي: دسږو څخه د بايوپسی اخيستل په لاندی حالاتو کی استطباب لري:

1. د سږو د منتشرو ناروغيو د پيژندلو دپاره.
2. د سږی د ځانګړی نودول د څيړنی دپاره.
3. په معافيت ځپلو خلکو کی د انتان دڅيړنی د پاره.

که د پورته يادو شوو کتنو سره سره بيا هم د ناروغۍ پېژندنه جوته نه شوه نو د سږو بايوپسي اخيستل استطباب لري چې د سږو بايوپسي بيا هم په تړلي او واز ډول اخيستل کېدی شي.

د سږو تړلی بايوپسي په درې طريقو اخيستل 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 بايوپسي د **FOB** د لارې تر سره کېږي په ځانګړي ډول که يو غټ **Forceps** وکارول شي. په يوه کتنه کې زياتې بايوپسي اخيستل کېدلی شي خو که چيرې آفت ډېر کوچنی وي او يا د اناتومۍ له مخې د **FOB** په واسطه د ليدلو 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 بايوپسي په ذريعه د سايتولوژي معاينې لپاره مواد اخيستل کېدلی شي خو د سږو د جوړښت په باره کې معلومات نه شي وراندې کولی کوم چې د يو بشپړ تشخيص لپاره اړين ګڼل کېږي.

ډول ډول غوڅونکي ستنی شته دی چې د اخته شوي سږي څخه مواد اخيستلی شي خو دغه ډول بايوپسي اخيستل ډېر خطرونه لرلی شي لکه نوموتوراکس او وينه بهيدنه. ځنې وخت د سږو د امبوليزم له کبله مړينه. د بلې خوا د بايوپسۍ اخيستل شوي مواد ډېر لږ او تشخيصيه ګټه يې هم لږه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي. دغه معاينه په پلمونري هايپرټېنشن او هېمورژيك ډياتيزس کې مضاد استطاب ګڼل کېږي.

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

8-3. د پوستکي ټسټونه (Skin Tests):

دغه ډول ټسټونه چې د يو ځانګړي انتي جن کارولو سره تر سره کېږي ډېر زيات دي د بېلګې په ډول د توبرکولين ټسټ د توبرکلوز د تشخيص لپاره او د سږو د الرژيکو ناروغيو د تشخيص لپار ځنې د پوستکي ټستونه ترسره کېږي. همدا ډول هستوپلازموزس، **Coccidomycosis**, توکسوپلازموسس او د **Aspergellosis** ځنې مشخص ډولونه د پوستکي ټستونو په ذريعه تشخيص کېدی شي نوموړي ټستونه د حساسيت او **Cross reactivity** له مخې توپير لري او د ټستونو تطبيق او تعبير کې يې هم بايد ځانګړې پاملرنه وشي او ځنو حالتونو کې چې حجروي معافيت د ځينو ناروغيو له کبله (لکه هوجکن، پرمختللی توبرکلوز، سرکويدوزس) ټيټ شوی وي کېدای شي چې د ځينو ټستونو پائلي منفي راووځي. د ټسټ د تر سره کولو لپاره د يوې نرۍ ستنې په واسطه د الرژن يو څاځکی د ليچي د ظهري برخی په اپي ډرم کې پيچکاري کېږي که شخص د الرژن سره حساس وي نو 15 دقيقي وروسته يوې پولۍ(**Wheal**) منځته راځي چې قطر يې لږ تر لږه د2 ملی متره څخه زيات وي خو بايد ووايو چې د ټسټ پايله بايد د تاريخچې په رڼا کې ولوستل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-9. امینولوجیك او سیرولوجیك ټستونه:

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

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

3-10. مایکروبیولوژیك څېړنې:

(Microbiological Investigations):

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

3-11. هستوپتولوجیك او سایتولوجیك کتنې:

(Histopathological and Cytological Investigations)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د 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 شکمنې چنګاښي او د سږو بين الخلالي ناروغۍ تشخيص کېږي همدا ډول پـه اخيـستل شـوو مـوادو کـې مـايکو بـاکتريوم توبرکلـوز باسـيل، فـنګس او Pneumocystis Carinii د تـشخيص او ليـدنې وړ وي. برسـېره پـر دې پـه خړاسکو، پلورايي مايع اودقـصباتو وينځـل شـوو مـوادو کـې د سـايتولوجيك کتنې لـه مخې د سږو د چنګـاښي نـاروغيو پيژندنـه پـه آسانۍ او چټك ډول سره سرته رسېږي.

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

پـه دې ډلـه کـې د TLC (Total Leukocyte Count) معلومـول او Differential يـې دپـايوجينيـك انتانـاتو، توبرکلـوز او وايروسـي انتانـاتو پـه تشخيص کې مرسته کوي د بېلګې پـه ډول پـه نمونيـا کـې لوکوسـايتوزس او لوکوپينيادواړه ګډ وډ انزار لري.

13-3. د سږو د دندو ارزيابي:

(Lung Function Tests):

د سږو حجم:

1. Tidal Valume: د هغـه مقـدار هـوا څخـه عبـارت دی چـې د عـادي او نورمال تنفس په وخت کې سږو ته دننه او ورڅخه وځي. که چېـرې T.V د تنفس د شمېرې سره پـه يـوه دقيقـه کـې ضرب شي د يـوې دقـيقې حجـم ورڅخه لاس ته 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 ته رسېدو وروسـته سـږو تـه دننه کېدی شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. **Ex piratory Reserve Valume**: هغه اعظمي مقدار هوا څخه عبارت دی کومه چې د عادي 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 ټسټونو لنډونې (4)

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو د ځينو وظيفوي ټستونو ترسره کول ځانګړې پوهې او سامان الاتو ته اړتيا لري خو ځينې نورې يې بيا ډېر ساده او ورځنۍ معاينې په څېر د هر ډاکټر لـه خوا سرته رسېدلی شي (F.E.V$_1$ او V.C)

د پورتــه ټــستونو (Spirometry) پــه ذريعــه د ســږو انــسدادي او Restructive ناروغۍ پېژندل کېږي د سږو د انسداد غوره او وصفي نښه د هـوا تيريـدنې د سـرعت لـږوالی دی چـې د سـږو پـه ډول ډول نـاروغيو لکـه استما، ځنډنی برانکـايټس، برانـشيکټازس، سـستك فـايبروزس، د هـوايي لارې د پورتنۍ برخې بندښت او د سږو بين الخلالي ناروغيو کې د ليـدنې وړ وي. پداسې حال کې چې د سږو د Restrictive نـاروغيو د تـشخيص لپـاره ښه نښه د دسږو دحجم لږوالی دی چې د سـږو د ارتـشاحي نـاروغيو، د سـږو ريزيکـشن، پلـورايي نـاروغيو، د سـينې د دېـوال نـاروغيو، د ډيـافراګم د حرکـاتو محـدودوالی او لـږوالی او د عـصبي عقلي نـاروغيو لـه کبلـه منځتـه راځـي خـو بايـد ووايـو چـې د سـږو انـسدادي نـاروغيو کـې د هواتيريـدنې د سـرعت لـږوالی او پـه Restructive نـاروغيو کـې د سـږو د حجـم لـږوالی د نومـوړو نـاروغيو د اسبابو پـورې اړه لـري يعنـې څـومره چـې اسباب پراخـه او پرمختللي وي نو کموالی 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 کېـږي مګـر نورمـال رقمونـه هـم د نـاروغ د جنس، مـنګ، د ونـې لـوړوالی او نـژاد پـورې اړه لـري. د سـږو د ا نسدادي او فشاري دندو لږوالی په لاندې جدول کې ښودل شوی دی.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ټسټ نوم	انسدادي ناروغي	Restructive ناروغي
Spirometry		
F.E.V. C “lit”	نورمال یا کم	کم
F.E.V_1 “Lit”	کم	نورمال یا کم
F. E.V_1/F.V.C “%”	کم	نورمال یا زیات
F.E.F. 25-75 “L/S”	کم	نورمال یا کم
P.E.F.R “L/S”	کم	نورمال یا زیات
M.V.V “L/min”	کم	نورمال یا کم
Lung Volume		
S.V.C. “Lit”	نورمال یا کم	کم
T.L.C. “Lit”	نورمال یا زیات	کم
F.R.C. “Lit”	زیات	نورمال یا کم
E.R.V. “Lit”	نورمال یا کم	نورمال یا کم
R.V “Lit”	زیات	نورمال، کم یا زیات
RV/T.L.C. Ratio	زیات	نورمال یا زیات

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

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

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

نوموړي ټستونه په لاندې حالتونو کې باید ونه شي.

- بېړنۍ پرمختللې برانکیل استما.
- تنفسي ناراحتي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

14-3. د شرياني وينې د غازاتو تجزيه:

(Arterial Blood gas analysis):

د ماډرن اتوماتیك سامان په ذریعه 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 بېلانس 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 ذریعه د هغې استما تشخیص کومه چې د مشق په واسطه منځته راځي صورت نیسي. په **Formal Exercise** ټسټ کې د زړه او تنفسي غبرګون د بای 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 هوايي 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 هوايي لارو بندښت څخه پیدا کېږي.ډېر کم د **Broncho dilator** درملنی په ذریعه د ښېرته ګرځېدو وړ وي.

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

امفزيما يو پتالوژيك حالت دى چې په هغې كې د ترمينل برانكيول څخه ښكته د الويولونو هوايي مسافې همېشني تخريبات او پراختيا موجود وي او د سږى پرانشيم هم پكى اخته كيږي.

امفزيما او ځنډنى برانكايتس كه څه هم دوه ځانګړي ناروغۍ دي خو اكثراً يو ځاى ليدل كيږي او په دواړو ناروغيو كې د هوا تېرېدنې په وړاندې بندښت موجود وي دغه بندښت د برانكيل استما د بندښت څخه توپير لري چې د برانكيل استما د هوايي لارو بندښت اكثراً د بېرته ګرځېدنې وړ وي. او د **COPD** د هوايي لارو بندښت ډېر كم د برانكو ډاى لټهور پواسطه بدلون مومي.

ايتيالوژي او طبيعي تاريخچه **(Natural History)**:

1. سګرت څكول **(Smoking)**:

سګرت څكول د **COPD** مهم سبب ګڼل كيږي پرله پسې سګرت څكل د قصبو د التهاب له كبله د سيلياؤ د خوځښت د ګډوډۍ سبب كيږي د بلې خوا د قصبو د مخاط افراز كوونكو غدو د هايپرتروفۍ سبب هم كيږي. سګريت څكول كولى شي چې د سږو الاستين په ډول ډول ميخانيكتونو سره ټوټه ټوټه كړي:

ځينى مواد چه دسګريت په لوګى كې موجود دي د مكروفاژ د فعال كيدو سبب كيږي چي دهغى د فعاليت په پائله كې ځينى فكتورونه ازاديږي چې نيوتروفيل ډګر ته راباسي او هغه هڅوي چې ځينى الاستازس او پروتياز انزايمونه افراز كړي چې دهغى له كبله د سږو الاستين ټوټه كيږي په همدى وخت كې ځينى اكسيدانت مواد چې ياخو په خپله د سګريتو په لوګى كې موجود وي او يا د فرى راديكل (چه د سګريتو په لوګى كې وي) او هايدروجن پراكسايد (چه د فعال شوى ماكروفاژ او نيوتروفيل څخه ازاديږي) تر منځ د متقابل عمل څخه جوريږي الفا يو انتى تريپسين د فعاليت څخه غورځوي.د سګريتو لوګى كولاى شى چې د نوى الاستين جوړيدنه هم د ځينى انزيماتيك پروسو پواسطه نهى كړي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سګرت 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 سګرت څکولو ته شا کړي دغه حالت په بشپړ ډول د منځه ځي. مګر پر مخ تللي برانکوسپزم د سګرت خوشي کولو سره هم په بشپړ ډول د منځه نه ځي خو د سږو د دندو ګډوډي د سګرت د خوشې کولو سره ډېر بطي کېږي نو ځکه هر هغه وخت چې ناروغ سګرت 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 سګریتو په واسطه د COPD منځ ته راتلل د لاندی فکتورونو پوری اړه لري:

1. که د سږو په هوائی لارو کی مخکی تر مخکی د حساسیت زیاتوالی موجود وي .
2. که د سږو وده د کوچنیوالی د وخت څخه د انتاناتو، کورنی هوائی ککړتیا او یا غیر فعال ډول د سګرتو د لوګی له کبله ګډه وډه شوی وي.
3. که د ترخیل برانکیل کچه کوچنی وي (د دوهمی نظری له مخی او یا په جنیتیك ډول).
4. که یوه مساعده جنیتیك زمینه کې د الاستاز فعالیت زیات او انتی پروتیاز فعالیت ګډ وډ شوی وي.
5. که سګرت 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 تړاو 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 ښودلې ده چې انتان هم د COPD په ایتیالوجي او هم یې په پرمختګ کې کړونې لري سګرت څکول په کمه کچه تنفسي انتان کې هم یاد کم وخت لپاره برانکوسپزم منځته راوړي او یا دا چې پخوانی برانکوسپزم زیاتوي داسې نښې نښانې هم شته چې د ژوند د لومړنې دورې وایروسی نمونیا وروسته بیا (په ځانګړی ډول په کوچنیو هوایي لارو کې) د ځنډنی سپزم او بندښت د منځه راتلو سبب کېږي.

5. کورنی او جنیتك فکتورونه:

(Familial and genetic factors):

ځنډنی براتکایتس ځنې وخت کورنۍ تاریخچه لري دبیلګی په ډول هغه ماشومان چې د سګرت څکوونکو (Smokers) میدو او پلرونو څخه زېږېدلي 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

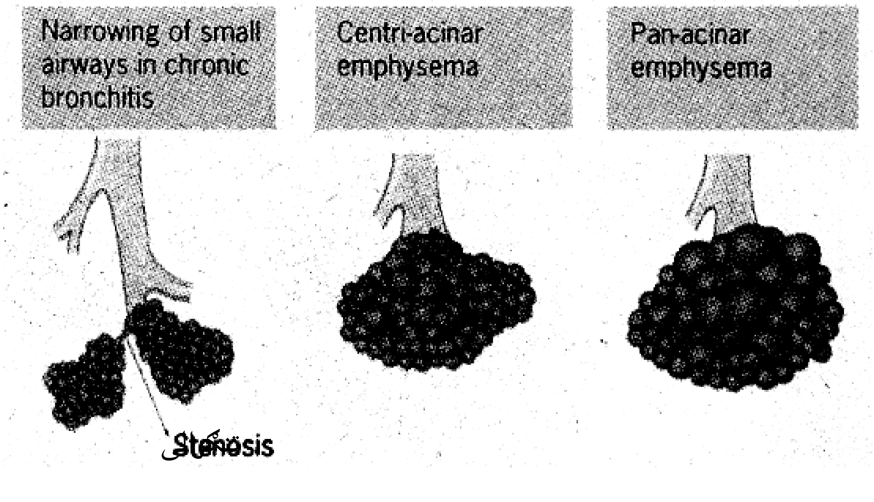
Downloaded from: www.ketabton.com

ګابليت سيل زياتوالی او اهداب لرونکو حجرو شمېر کموالی ليدل کېږي چې په نتيجه کې د زيات افراز شوي مخاط اغېزمنه لېږدونه کمېږي هوا تېرېدنه په دوه ميخانيکتونو سره کمېږي لومړی په کوچنيو هوايي لارو کې ميخانيکي بندښت او دوهم يې د سږو د الاستيك **Recoil** د منځه تګ دی او کله چې هوايي کڅوړې د هوايي لارو په شاوخوا د راټولېدو خاصيت له لاسه ورکړی د زفير په وخت کې کولپس کېدو ته مېلان ډېر زياتېږي.(1-4 شکل)

امفزيما اکثر **Centriacinar** وي يعنې تنفسي برانکيول مرکزي الويولای او د الويولونو قناتونه ټول يو ځای اخته کوي.

په ډېرو کمو حالاتو کې **Pan Acinar** امفزيما موجود وي چې د هغې له کبله د سږو په سطح کې غټ هوايي بولا هم رامنحته کېدی شي د سږو د رګونو د اخته کېدو له کبله همېشني هايپوکسيما رامنځته کېږي چې په پای کې پولمونری هايپرټينشن، د ښي زړه هايپرتروفي او پراختيا منځته راوړي.

په ځنډنی برانکای تس کی د کوچنيو هوائی لارو تنګوالی.



1-4 شکل

د ځنډنې برانکايتس او امفزيما پتالوجيك بڼه(7)

(c) ketabton.com: The Digital Library
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلينيکي بڼه:

د **COPD** ناروغانو کلينيکي بڼه پراخه ډګر لري يعنې دساده څنډنی برانکايتس د اعراضو څخه نيولي ان تر تنفسي عدم کفايې پورې په ناروغ کې منځته راتلای شي د ناروغۍ په خفيف شکل کې ناروغ يواځې د سګرټ څکوونکي ټوخی **(Smokers cough)** څخه وينا کوي چې د مشق پر مهال ساه تنګي ورسره وي او يا نه وي. په منځني شکل کې ناروغ د مشق پر مهال ساه تنګي لري او کېدای شي چې ټوخی، خړاسکی اودسينی سنګاری ورسره وي يا نه وي. د ناروغۍ په شديد **(Sever)** شکل کی په ناروغ کې په ښکاره ډول ساه تنګي، ټوخی، خړاسکی او دسينی سنګاری موجود او د پښو پړسوب هم ورسره وي.

په دوديز ډول د **COPD** ناروغانو کلينيکي بڼه د بلغم لرونکي ټوخي بيا بيا بريد سره پيل کېږي چې لومړی يخې هوا او د ژمي په مياشتو کې وي او وروسته بيا ټوخی دوامداره او شدت يې هم زياتېږي تر دې پورې چې د ټول کال په اوږدو کې ټوخی موجود وي په ناروغ کې د انتان د بيا بيا لاس وهنی له کبله د ناروغ ګيلې زياتېږي او د مشق په وخت کې ساه تنګي، د سهار لخوا ټوخی، د سينې سنګاری او کله کله د سينې نيونې څخه ګيله من وي. په پيل کې بلغم لږ، مخاطي، ټينګ او سلښتناك وي او د انتان د لاس وهنی له کبله ځينې وخت د وينې خطونه هم پکې وي او که د ناروغ خړاسکی قيحي شکل غوره کړي په باکتريايي انتان دلالت کوي. د ناروغ ساه تنګی د انتان د لاس وهنی، سګرټ څکولو او د اتموسفير د حالت د ګډوډی سره زياتېږي.

د ناروغۍ په خفيف او منځني شکل کې فزيکي کتني نورمال وي مګر کېدای شي چې ځنې ناروغانو کې په ټيټه او منځنی کچه د شهيق او ذفير په وخت کې رانکای **(Rhonchi)** واوريدل شي. په ځنې حالتونو کې **crepitation** هم اوريدل کېږي. چې د ټوخي سره د منځه ځي او اکثره د سږو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

هایپرانفلیشن ، هایپوکسیمیا ، کورپلمونل، پولی سایتیمیا.

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

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

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

د پرمختللی COPD کلینیکي نښې په لاندې ډول دي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

8. په راټولو شونډو سره تنفس کول **(Pursed lip breathing)**
9. مرکزي 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 پولمونرى برخې لـــوړوالی اود تـــرای کـــسپيد عـــدم کفايـــه.

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 پکې زيات نه وي د **pink puffer type** په نامه يادېږي چې د امفزيما لپاره وصفي ګڼل کېږي مګر اکثراً د کلينيك لـه نظره دواړه **type** پـه يـو ځـای **(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	%45-35	%55-50
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 لـه املـه کېدای شي چې د بـد ځـخـه بـدتره شـي. ډېـر پـرمخ تللـې COPD پـه پـای کـې د سـږو هايپرتينـشن، کورپولمونـل او د ځنـدني تنفسـي عـدم کفـايې منځتـه راتلـل دوديز ګڼل کېږي. د امفزيما پـه کم شمېر ناروغـانو کې بنفسه نوموتـورکس 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 لـه کبلـه د سـږي ګاونـډي برخـه بانـدې د فـشار د راتلـو لـه کبلـه د وينتيليـشن ګډوډي رامنځ ته کيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلټنې (Investigations):

1. د سږو وظيفوي 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 ربښتیني 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 دری ټکی ډیر ارزښت لري:

الف: د سږو په محیطی برخو کې د شریانی 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 بولاولیدل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

3. دوینی معاینه:

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

درملنه: (Management):

1. د قصبي تخریش کوونکو کمول (Reduction):

که ناروغ د سګرت څکولو سره روږدي وي باید د تل لپاره 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 درمنله:

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

که د ناروغ بلغم قیحي وي باید د **250-500 mg Amoxycillin** او یا **Clarithromycin 250-500 mg** پواسطه درملنه پیل شي د درملنې پاینښت5-10 ورځو پورې وي. ناروغان باید وپوهول شي چې پورته یاد شوي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

انتي بیوتیك د ځان سره تل وساتي او د اړتیا په وخت کې دې په بېړني ډول وکاروي. په پرله پسې ډول د انتي بیوتیك کارولو ته اړتیا نه شته او د درملو په وړاندی یي د مقاومت ویره هم پکې شته. هر کال باید د **COPD** ناروغانو د **Influenza** واکسین وشي.

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

د **COPD** ناروغانو ته باید د لنډې اغیزی درلودونکی **Agonist** β_2 او یا انشاقي انتی کولینرجیك درملو سپارښتنه وشي د ناروغی شدید او منځني حالتونو کې باید په منظم ډول د دواړو یاد شوو درملو **Combination** څخه واخیستل شي او که چېرې د خولې له لارې د پریدنیزولون د کارولو پواسطه په **FEV1** کې زیاتوالی پیدا شوی وي باید انشاقي ستېروئید هم ورسره ورزیات شي که څه هم د اوږدې اغیزی لرونکی تیوفیلین په **COPD** کې کم ارزښت لري مګر که ناروغ کې د سپزم بېرته راګرځېدنه **(Reversability)** ولیدل شي کارول کیږي نور دالتهاب ضد درمل د **COPD** په درملنه کې ګټه نه لري.

4. نور اهتمامات:

مشق **(Exercise)**: هغه ناروغانو ته چې **FEV1** یې ډېر اغېزمن شوی نه وي دایروبیك مشق منظم پروګرام(د بیلګی په ډول په اونی کی دری ځلی د ورځی **20** دقیقی مزل کول) د ساه تنګی د کموالي سبب کیږي.

چاقي ،خوار خوراکي،روحی انحطاط او د ټولنې څخه ګوښه کېدل باید په خپل وخت تشخیص او که شوني وي تداوي شي اکسپیکتورانت، د ټوخي نهي کوونکی او میکولایتیك درمل کومه ګټه نلري.

مسکن او د اوپیوم لرونکي انالجیزیك درمل مضاد استطباب ګڼل کیږي. خو که زیاته ساه تنګی موجوده وي نو **5** ملی ګرامه **diazepam** ورکول کیږي.د ځنډنی برانکایتس ناروغ ته د افرازاتو د خوځښت او بهر ته راوستلو په خاطر باید سیستمیك هایدریشن ، دقوی ټوخی کولو طریقه،

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 يي 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 کیږي. 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 بیلګی 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 پولموتری امبولیزم، د سږو کانسر او د پروتني تنفسي لارې د بندښت سره توپیر شي. هغه ناروغان چې زیاته ساه تنګي،سیانوزس، زیاته اذیما او د شعور ګډوډي ولري باید روغتون کې بستر شي.

لومړی: د روغتون څخه د باندې درملنه:

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

ب. مکروب ضد درملنه.

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

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

دویم: په روغتون کې درملنه:

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـه ځـواب منفـي وي د وريـد د لارې د انفيـوژن پـه ډول امينـوفيلين ورکـول کيږي.

4.دخـولې 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 اسيد يميا سمول، د بستر استراحت، د مالګې بنديز، او دايروتيـك ورکـړه کيداشـي چـه ګټور واقع شي.

7.کـه د زړه بې تظمـې پـه ځـانګړې ډول مـولټي فوکـل اذينې تکي کارديا موجود وی نو د **C.O.P.D** د جدي درملنې سره اکثرا ځواب وائي.اذينې فلټر د **D.C Cardiversion** غوښتنه کوي.

8. فليبوتـومي: د وينـې د لزوجيـت د زيـاتوالي او د سـيکاندرې پـولې سايتيميا د درملنې لپاره کله چې هيماتوکريت **55-60 %** پورې رسيدلې وي نو يو پواينت وينه ويستل کيږي او هيماتوکريت بايد د **55%** څخه 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 معلومات ورکړل شي.

انزار:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شته والی خراب انزار لري کـه 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 منځنی **survival rate** يې 3 کاله دی. په عمومی ډول هغه C.O.P.D چه ښکاره کلینیکی بڼه لري خراب انزار لري. سګرت څکوولو ته شا کول او د اضافی اکسیجن ورکړه د سږو د دندو ګډوډي راکموي برانکو ډای‌لیټور او نوری درملنی کیدای شی چې لږې اغیزمنی وي د ژوند په پای کی د ناروغ او د کورنی د پاره ئی غتــه ستونزه د ساه تنګی څخه عبارت دی چې ډیره زورونکی وي.

کـه د امفزیما ناروغ کـې تنفسي عـدم کفایـه منځته راغلـه نـو نظـر د ځنډنی برانکایتس ناروغ ته يې 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 هوايي لارو د بندښت د کموالي لـه کبله د ناروغۍ وخامت ته بدلون ورکړي د انفلو انزا او نموکوکل ناروغیو پـه وړاندې واکسین کـول هم د نومـوړو ناروغیو د منځ ته راتګ څخه مخنیوی کولای شي.

2-4: برانکیل استما (Bronchial Asthma):

پیژندنـه: د هـوائی لارو یـوه التهـابی نـاروغی ده چـه پـه هغـی کښـی د تـوتکی او قـصباتو حـساسیت د ډول ډول تنهبـاتو پـه وړانـدی زیـات وی، پـه استما کی په پراخه ډول هـوائی لارو کښـی تنګوالی شـته وي چـه پـه 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 اونۍ 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 دربیمه 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 څرګنده نه 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** ټسټونه مثبت وي او په غیر معمول ډول مسوول الرژن چې د استما سبب کېږي څانګړي وي. په همدغه ناروغ او یا د ناروغ په کورنۍ کې د استما او د نورو الرجیک 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 یادېږي.

پتوفیزیولوجي:

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډول کې ئی د نورو حجرو په پرتله ارزښت کم دی، په خاص ډول ایزینوفیل چه د هوائي لارو د اپیتلیوم د تخریب سبب کیږی. د ایوزینوفیل تر څنګ مکروفاژ، لمفوسایت او دهغوی په واسطه افراز شوی پیداوار د هوائی لارو التهابی وتیره تشدیدوی. د نوتروفیل کړونی ښکاره نه دی. د هوائی لارو په افرازاتو کی ګڼ شمیر التهابی میدیاتورونه پیژندل شوی دی چی د قصباتو د کانسترکشن، د مخاط افراز، او مایکرووسکولر لیکاژ سره ئی تړاو څرګند شوی دې، 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 پیښی 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 رینا یتس 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

بیتـا بلاکـر هـم د اسـتما ناروغـانوکې د هـوائی لارو د بنـدش لامـل کیـږي ان تردی چه انتخابی **B1** مستحضرات هم نوموړی پیښه منځ ته راوړلی شی په ځانگړی ډول که دوز ئی لوړ وی ان تـردی چه د بیتـا بلاکـر کـارول پـه لوکـل ډول(د بیلگی په ډول د گلوکومـا درملنـی د پـاره) هـم برانکـو سـپزم مـنځ تـه راوړلی شی.

سلفیت لرونکی مواد لکه سلفر دای اوکسـاید، سـودیم سلفیت، پوتاشـیم او سودیم بای سلفیت چه په پراخه کچه د ځینو خوړو او درملو پـه جوړونـه کـی کارول کیږی هم د برانکو سپزم سبب کیدای شی. نومـوړی مـواد پـه **Salad**، تازه میوو، کچالو او **Wine** کښی موجود دی همدا ډول پـه ځینـی درملو لکه د سترگو موضعی سلوشن، وریدی گلوکورتیکوئیـد او انشـاقی برانکـو دای لتهور کښی هم موجود وی

دریم. چاپیریال او دهوا ککړتیا:

د استما محیطی اسباب اکثرا اقلیمی حالتونو پوری اړه لری کـوم چـه په اتوموسفیر کی د انتی جن او هوائی ککړتیـا کچـه زیاتـه وي چـه نومـوړی حالتونه زیـاتره پـه هغـه ځـایونو کـی لیـدل کیـږی چـه ډیـر صـنعتی، گڼـه گـوڼـه پکی زیاته اونور هغه حالات چه د هوا دبندیـدو سـبب کیـږی پورتـه یـادو شـوو حالتونو کښی ډیرې وگړی تنفسی اعراض لری خـو پـه ځـانگړی ډول د اسـتما د ناروغـانو د اعراضو وخامت زیاتیږي. داسی ناروغـان مخکـی تـردی چـه یـاد شوی ځای ته ور دننه شي بایـد د **Mast Cell Stabilizing** درملو پـواسطه وقایه شی.

څلورم. وظیفوی فکتورنه:

هغه استما چه د دندی سره تړاو لـری **(Occupational Related Asthma)** غته روغیتائي ستونزه گڼلي شي ځکه د دندي په ځای کی د گن شمیر موادو سره د مخ کیدو له امله په حاد او ځنډني ډول پـه ناروغـانو کـی د هـوائی لارو سپزم رامنحته کیږي. نومـوړی مـواد پـه فـابریکو او صـنعتی ځـایونو کـی پـه تیریدونکی او دایمی ډول د دندی درلودلو له کبله پـه حسـاسو اشـخاصـو کـی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د استما د منځ ته راتګ سبب کيږي نوموړی مواد عبارت دی له: **Metal Salt** (لکه نکل او پلاتينوم) ،د لرګيو او سبزيجاتو ګردونه (لکه د څيړی لرګی او ا وړه) د درملو مستحضرات (لکه انتی بيوتيك، **Piperazin)** بيولوجيك انزايمونه (لکه د پانکراس انزايمونه).

پنځم. انفکشن:

تنفسی انتانات اکثرا د استما اعراض تنبه او تشديدوي په ځانګری ډول هغه تنفسی انتانات چه ويروسی سرچينه لری نه باکتريل انتانات.

ډول ډول ويروسی 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 ويروسی انتان او انتی 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

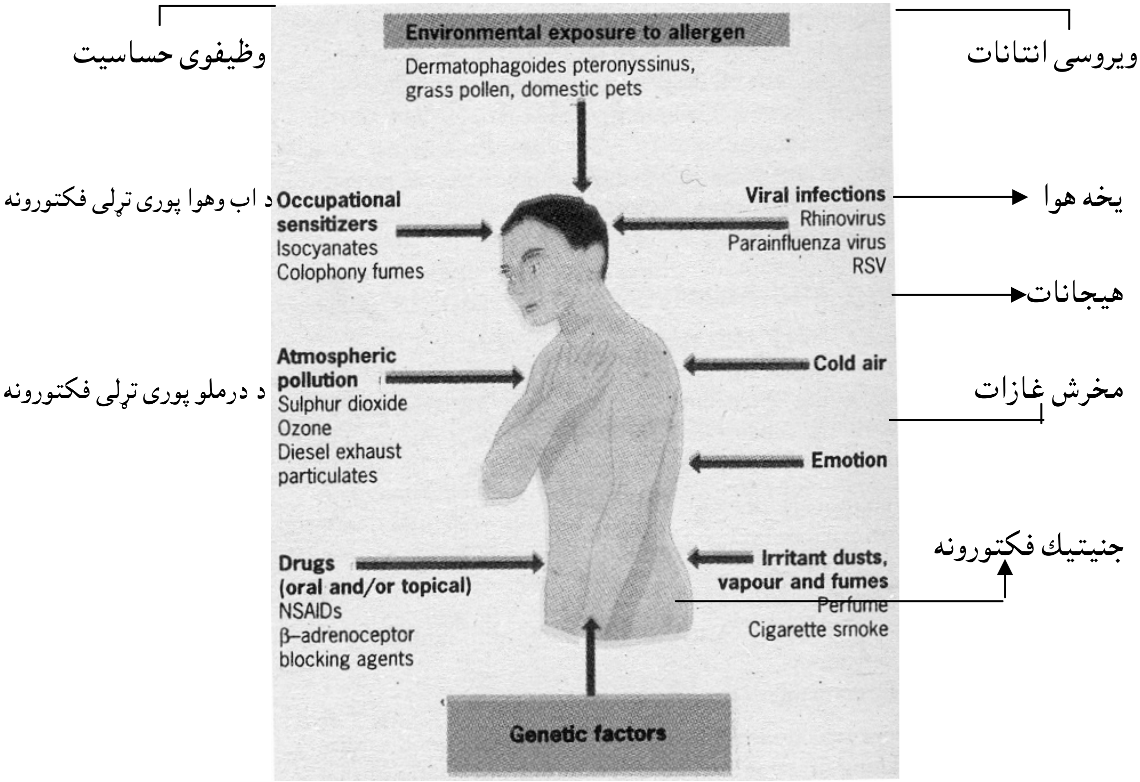
محتویاتو، او دمشق څخه وروسته دبندښت د درجی تر منځ تړاو شته دی. د بیلګی په ډول که سره ورته شهیقی هوا کی ناروغ منډه او یا قدم ووهی نو د منډی وهلو په واسطه نسبت قدم وهلو ته ناروغ کې د استما شدیده حمله پیداکیږي. په سرچپه ډول دیخي هوا انشاق ښائی چه د استما اعراض تشدید کړی په داسی حال کی چه په توده او لمده 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 وینټیلیشن یو ډول نه وي یعنی په هغه برخو کی چې د هوائی لارو بندښت ئی زیات وی وینټیلیشن ئي کم او د وینی بهیر ئی نورمال وي چې په پائله کې د وینټیلیشن او پرفیوژن تر منځ تناسب ګډوډ یږي او شریانی هایپکسیمیا رامنځ ته کیږي. دغه حالت د استما د حادی حملی په ټولو ناروغانو کي لیدل کیږي چه د درملنی غوښتنه کوي نوموړی هایپکسیمیا د هایپروینټلیشن 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 څخه ګیله من وي. ځینی نور ناروغان د لومړی ځل لپاره د ساه تنګی، تکیپنیا ، ټوخی، د سینی نیونی او یا سینه کی د فشار د احساس څخه ګیله من وي او ځینی نور ئی بیا د سینی له سینګاری څخه چه خپله ئي اوری وینا کوي. نوموړی حمله کیدای شي چه لنډه وي او یا داچه څو ساعته یا ورځي پایښت وکړي. د ناروغ ټوخی خړاسکی نه لري خو په ځوانانو کې په نادر ډول خړاسکی شته وي چه سریښناك او مخاطی وي چی د حملی په پای کې لیدل کیږي.

د ناروغی حمله اکثرا د 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 پایښت پوری اړه لري. تکیپنیا ، تکی کاردیا او اوریدونکی ویزنګ نژدی همیشه موجود وي د خولی کولو او تکیپنیا له کبله ناروغ د دیهایدریشن ډول ډول درجی درلودلای شی چې د ناروغی په دوامداره حمله کې لیدل کیږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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. سټرتیا، 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 سټرتیا 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 اوږ ده 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)	(Word)لغت	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 اکثراًد 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 مگر 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 منځنـــــۍ کچـــه دوام داره (moderate per sistant)	اعـراض هـره ورځ وي او نـاروغ هـره ورځ د short acting B_2 اګونسـت د انشاق په ډول کار وي Exacerbation یې د ناروغ فعالیت اغېزمن کوي او په اونۍ کې دوه ځلې او یا د هغې څخه زیات وي.	په اونۍ کې د یـو ځـل څخـه ډېر وي.	PEF >60% یـــا FEV1<80% تـر وي او د PEFد تغیـر کچـه یـې د 30% څخه زیاته وي.
4. شـــدید دوامـــداره (Sever persistant)	دوامداره او د ناروغ فزیکي فعالیت یـــې محـــدود کـــړی وي متکـــرر اکساسریشن ورسره وي.	متکرر	PEF<60% یا FEV1 او د PEF د تغیــر انــدازه یـې د 30% څخـه زیاتـه وي.

اختلاطات:

د استما مهم اختلاطـات عبـارت دي لـه: دیهایدرشـن، د

تنفـسي لارو انتانـات ،نوموتـورکس، د میدیاسـتین او پوسـتکی لانـدی امفزیما ، اتلیکتازس ، برانککتازس،کورپولمونل، د تورخیله کبله سنکوپ، نادراً او په پرمختللیو حالتونو کې تنفسي عدم کفایه هم منځته راتلی شي.

پلټنې (Investigation):

ایوزینوفیلیا (چه د ایزینوفیـل شمیر پـه یـو ملی لیتـر وینـه کی د 250-400 څخه زیات وی) پرته لدی چه استما علت الرجن وی او کنـه ؟. پـه اکثـره ناروغـانو کـی د ایوزینوفلیـا درجـه د اسـتما دوخامـت سـره تـړاو لـری. د کورتیکوستروید د مناسب دوز په واسطه کیدی شی چـه د ایوزینوفلیـا شـمیر راکم کړی شی .

خړاسکی:

پـه غیـر اختلاطی اسـتما کـی خړاسـکی ځانګړی بڼـه نـه لـري. ټینګ، سریښناکه، ربړي اوسپین رنګ لري. د انتـان پـه شتـه والـی کـی پـه ځانګری ډول ځوانانو کی کیدای شی ژیړ 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 لتور درملنې سره ځواب شته او که نه؟ که وي په کومه کچه؟ همدا ډول د دې ټستونو په ذریعه د وظیفوي اود مشق له کبله منځ ته راغلی استما تشخیص هم کیږي که PEF په پرله پسې ډول اندازه شي د ځنډني استما او COPD تر منځ توپیري تشخیص هم کیږي د قصباتو د reactivity اندازه کول هم د استما په تشخیص او هم د درملنې د اغېزو د پوهېدلو په هکله مرسته کوي یعنې که ناروغ ته هستامین یا میتاکولین د انشاق په ډول تر هغه وخته توصیه شي تر څو چې FEV1 یا PEF د منل شوی نورمالی کچې 20% ته راښکته شي چې دغه غلظت د PC_{20} په نامه یادیږي د استما ناروغان نظر نورمال اشخاصو ته د پورته غلظت څخه په کمه اندازه کې د برانکو کانسټرکشن اعراض ښیي.

رادیولوجیکل ازموینې: د استما په حاده حمله کې (بېړنی یرغل) د سږو په رادیوگرافی کې هایپرانفلېشن لیدل کیږي مګر د استما د دوه یرغلونو تر منځ په دودیز ډول د سږو رادیوگرافي نورماله وي د ځنډني ساه لندۍ رادیولوجیك بڼه د امفزیما د رادیوگرافیك 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 ټینګو سلېښناکه افرازاتو پواسذه یوه قصبه بنده شي د اړونده قصبۍ **Labe** یا سګمنټ کولپس په راديوګرافي کې ښکاري د **sever asthma** په ټولو ناروغانو کې باید د سینې راديوګرافي واخیستل شي په ځانګړي ډول په هغه ناروغانو کې چې د درملنې سره یې ځواب قناعت بخونکی نه وي **(poor)** او **assisted ventilation** ته اړتیا ولري ځکه چې نوموتوراکس د استما نادر مګر وخیم او وژونکي اختلاط ګڼل کېږي د استما په حاده حمله کې میډیاستېین پوستکی لاندې امفزیما کېدای شي چې په نادر ډول ولیدل شي ځنې وخت الرجیك برانکو پولمونري **Aspergillosis** ځنډني سالنډي اختلاطي کوي چې د سږو په راديوګرافۍ کې لوبر یا سګمنټل کولپس لیدل کېږي.

د شرياني وینې د غازاتو تجزیه (arterial blood gas analysis): د شرياني وینې PO_2 او PCO_2 اندازه کول دپرمختللی استما په درملنه کې ځانګړې ارزښت لري. د استما په یاغي **(refractory)** او پرمخ تللو ډولونو کی باید د **Para nasal sinus** ناروغي او د ګاسترو ایزوفجیل **reflux** لپاره هم پلټنه وشي.

توپيري تشخیص: که د استما ناروغ د وصفي کلینیکي بڼې سره د حملې په وخت کې ولیدل شي توپيري تشخیص یې د نورو هغه ناروغیو سره چې ساه تنګي او سنګاری پکې وي ډېر اسانه وي د ناروغۍ دور یې یا پیریود یك حملې ډېرې وصفي وي همدا ډول خپله ناروغ او یا کورنۍ کې یې د نورو الرجیك ناروغیو (لکه **rhinitis-Eczema** او **Urticaria**) شته والی هم په تشخیص کې مرسته کوي همدا ډول د استما ناروغ د ساه تنګی او د سینی سنګاری له کبله د شپې له خوا د خوب څخه راپاڅېږي دغه ټکی د برانکیل استما د پېژندنې لپاره دومره وصفي دی چې په نشتوالي کې یې د برانکیل استما په تشخیص کې شك پیدا کېږي.

برانکیل استما باید د لاندې حالتونو سره توپيري تشخیص 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 دوارو 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 بیلګې په ډول که د استما تشدیدونکي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د ځنډني دوامداره استما (Persistant asthma) منيجمنټ:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړنی پړاو (Step I): د انشاقي لنډې اغېزې لرونکي β2 ادرينو ريسپټور اګونست کله کله کارول:

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

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

په دې پـړاو کـې د اول پـړاو درمـل سره يـو ځـای انـشاقي سـتيروئيد لکـه Beclomethason dipropionate يا budesonid تـر800 مـايکروګرامـه پـه ورځ کې او يا Fluticason تر 400 مايکروګرامه په ورځ کې کـارول کېـږي او يا د انشاقي ستيرويد پـه ځـای sodium cromoglycate کار وړل کېږي مګر د دې درمل اغېزه په کاهلانو کې کمه ده.

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

څلورم پړاو (Step IV):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په دې پړاو (Step) کې د لنډې اغیزې لرونکی β2 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 کیږي.

الف: د اوږدې اغیزی لرونکی β2 Agonist کارول د انشاق په ډول.

ب: د خولی د لارې د دوامداره اغیزی لرونکی تیوفیلین.

ج: د لوکوترین د ریسپتورونو انتاګونیست لکه Montelukast sodium

د: انشاقي Ipra tropium bromide

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

و: لوړ دوز انشاقي بیتا دوه ادرینو ریسپتور اګونیست.

ز: سودیم کروموګلاکیت.

پنځم پړاو (Step V):

په دې پړاو (Step) کې په منظم ډول د خولې له لارې ستیروئید ورزیاتیږي. یعنې د څلورم پړاو سره یو ځای په اصغري واحد دوز پریدنیزولون تابلیت د سهار لخوا توصیه کیږي چې د ناروغ د اعراضو د غلي کیدو سبب شي.

په هر ناروغ کې د درملنې پړاو ټاکنه د ناروغۍ د وخامت له مخې کیږي او درملنه په کار ده چې په داسي 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 کیږي 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 پـه 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 ببړنی سختې ساه لندی 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 ناروغی د لږ وروسته (مقدم) ریلپس څخه مخنیوی وشي.

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

لومړی: د وخامت ښه یې:

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

ب : که پاراډوکسیکل نبض شته وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج : ناروغ د دې وس ونه لري چې پرله پسې يوه جمله کې خبرې وکړي.

د : **PEF** يې د **50%** څخه ښکته وي.

د ناروغ ښکاره نارامی او د تنفس دشمېرې زياتوالی ډاکتر (رنځپوه) په نا سمه لاره بيايي.

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

الف :ناروغ خبرې نشي کولای.

ب : مرکزي سيانوزس لري.

ج : کانفيوژن ، ستړتيا او د شعور ګډوډي شته وي.

د : د برادی کارديا شته والی.

ه : د غلی سينی **(Silent chest)** شته والی.

و : **PEF**د ريکارد وړنه وي.

ژوند ته ګواښ کوونکي استما کې د شرياني وينې غازات:

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

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

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 اکسیجن ورکولو لپاره مضاد استطباب ګڼل کېږي نو ځکه د اکسیجن غلظت باید د شریاني وینې د غازاتو د ټاکنې له مخې برابر شي.

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

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

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

تعقیبیه درملنه (Subsequent management):

ټول ناروغان په کار دی چه خامخا د نږدې څخه تر څارنې لاندې وساتل شي او اکسیجن درملنی ته دوام ورکړ شي. که د ناروغۍ د وخامت نښې ښکاره شوي نور زیاتې اهتمامات باید ونیول شي په هغه ناروغانو کې چې د خولی د لاری کورتیکوستیروئید د لومړني دوز سره یې ځواب ویلی وي نو د ورځې 30-60 ملی ګرامه پریدنیزولون تابلیت ته باید دوام ورکړ شي. د ورید د لاری هایدروکورتیزون (200 ملی ګرام هر6 ساعته وروسته) یواځې هغه ناروغانو ته توصیه کېږي چې حالت یې ویروونکی وي په ژوند تهدیدونکی حالاتو کې میخانیکي تنفس استطباب لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درملنې څارنه (Monitoring of treatment):

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

په حاده شدیده استما کې دوامداره درملنه:

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

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

2. ناروغ ته باید وریدي امینوفیلین د انفیوژن په ډول تطبیق شي.(500 مایکرو ګرامه په هر کیلو ګرام وزن د بدن په هر یو ساعت کی) چې د دې موخې لپاره لومړنی دوز په هر کیلو ګرام وزن د بدن 5 ملی ګرامه په 20 دقیقو کې په ورو ډول تطبیقېږي په دې شرط چې ناروغ مخکې د خولې 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 مخی بیتا دوه ادرینو ریسپتور اګونیست د نیوبولایز په واسطه هر 4 ساعتو پوري باید تطبیق شي.

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

1. کوما.
2. د تنفس درېدنه.
3. د مناسبې اکسیجن درملنی 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 حملی 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 پاینبت 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 کوچنيانو کی په خپله ښه والی منځ ته راځی مګر په ځنډنی استما کی نادر دي. موسمی توپيرونه په دواړه ډوله استما کی شته دي . د **Atapic** استما پيښی په دوبی او د ځنډنی استما پيښی په ژمی کی زياتی ليدل کيږي

مخنيوی:

د محيطی فکتورونو (لکه د حيواناتو پخی، د کور دوړی او پولن) کړونی ډير مهم او پکار دی چه و پلټل شي. الرجن موادو څخه دژغورولو پواسطه ناروغی کنترول او له منځه وړل کيدای شي . ځينی نورو ناروغانو ته هايپوسينسيتايزيشن او د الرجی د منځه وړلو په خاطر دځينو انتيجنونو په واسطه **Immuno Therapy** تر سره کيږی چې په دغه حالت کی 12-24 مياشتو درملنه کښی په ناروغ کی ښکاره ښه والی رامنځته کيږی او که په پورته وخت کی ښه والی څرګند نه شوه نو نوموړی درملنه بايد ودرول شي او که ځواب مثبت وی نو نوموړی درملنی ته بايد کم تر کمه 3 کالو پوری دوام ورکړل شي غير وصفی تشديد کوونکی فکتورونه (لکه سګرت څکول، بويونه، تخريش کوونکی تپ ، د تودوخی درجه ، د اتوموسفير او فشار بدلونونه اولوندوالی) پکار دی چه وڅيړل شی او که شونی وی کنترول دی شی.

دغه ناروغانو ته بايد اسپرين ور نه کړل شی په ځانګړی ډول که د پوزی پوليپوزس ولری ځکه په دغه ناروغانو کی د اسپرين له کبله استما رامنځته کيږی. ځينی ناروغان چه اسپرين سره زغم نه لری ښائی چه اندوميتاسين 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 کيږي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

الف: د میډیاتور نهي کوونکی (شړونکی):

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

ب: بیتا ادرینرجیك مستحضرات:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ج: فاسفوډای ایسترایز نهي کونکی:

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

او د پورته یادو شوو درملو سره کنترول نه شي ځني درمل لکه د خولې لارې د 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 ډاکټر په شته والي او ډاډ ورکولو سره ناروغ ارامیږي. په دې ناروغانو کې بیتابلاکر او پاراسمپاتیك درمل مضاد استطباب دی، مقشیع او میکولایتیك درمل هم د استما په حاده او ځنډنی مرحله کې کومه ګټه نلري. د استما په حاده حمله کې د ورید د لاری مایعات هم توصیه کېدلی شي.

a. په دوهمه ډله کې هغه درمل شامل دي کوم چی ډېر ژر اغېزه کوي او د استما د حادي حملې په درملنه کې ورڅخه ګټه اخیستل کیږي 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 کیږي د دې درملو د اغېزې میخانیکیت دا دی چې د هوایي لارو دملسا عضلاتو د استرخاء سبب کیږي او په چټك ډول د هوا تېرېدنې د زیاتوالي لامل ګرځي او د استما د اعراضو د کنترول سبب کیږي 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 کیږي. په دغه ټولګي کې ډول ډول مستحضرات شامل دي چې یو ډول یې پر بل باندې کوم ښه والی نه لري خو هغه مستحضر یې چې په ټاکلي ډول β_2 اخذو باندې اغېزه کوي د هغه مستحضر په پرتله چې په یو ځای ډول په β_1 او β_2 اخذو اغېزه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

2 .انتي کولينرجيک: د دغه درملو په واسطه دوګوس عصب د لارې منځته راغلی برانکو سپزم د منځه ځي خو د برانکو سپزم هغه ډولونه چې د الرجن او يا مشق (Exercise) په ذريعه منځته راغلی وي د دغه درملو په ذريعه ځواب نه وای. د دغه درملو په ذريعه شونې ده چې د مخاط افراز کوونکو 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 راغلی وي ټاکلی او خوښ شوی درمل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

3 . فاسفو ډای ایستراز نهی کوونکی: د برانکیل استما داکزاسربیشن د درملنې لپاره په عمومي ډول د **Methyl xanthin** سپارښت نه کېږي د β_2 ادرینرجیك اګونست په پرتله امینوفیلین لږ اغېزمن دی که په ځانګړې ډول د استما د حادي حملې درملنې لپاره په کار یوړل شي د تیوفیلین د کارونې په مهال په کار دي چې د هغې د توکسیستی د مخنیوي په خاطر په سیروم کې د تیوفیلین غلظت معلوم کړی شي.

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

د روغتون څخه بهر ناروغانو ته د ورځی د **40-60** ملی ګرامه پریدنیزون (په ورځ کې دنیم څخه تر یو ملی ګرام په هر کیلو ګرام وزن د بدن) سپارښتنه کېږي چې په یو دوز او یا دوه دوزونو باید تطبیق شي او د درملنې دوام یې **3-10** ورځې دی په پرمختللو حالتونو کې ناروغ باید روغتون کې بستر شي او په کیلو ګرام وزن دبدن یو ملی ګرام هر **6-12** ساعته وروسته تر **48** ساعتونو پورې تطبیقیږي. وروسته بیا د درمل دوز په ورځ کې **60-80** ملی ګرام ته راښکته کیږي تر هغه چې **PEF 70%** ته ورسېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

5 . د مکروب ضد درمل: انتي بيوتيک 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 بايوتيک درملنې لپاره غوره ګڼل کېږي:
1. که ناروغ تبه يا قيحي خړاسکي ولري.
2. که ناروغ کې د نمونيا او باکتريل سينوسايټس نښې نښانې 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 يا خپور (Diffuse) ډول وي که څه هم پورته تعريف د پتالوژي لـه مخې شوی دی خو د ناروغۍ پيژندنه اکثراً د کلينيکي بڼې لـه مخې کېږي چې په هغې کې په پراخه شوي قصباتو کې تکراري يا ځنډنی انتان، د افرازاتو د راټولېدو سره يو ځای ليدل کېږي.

پتالوژي: په برانککتازس کې چې په منځنۍ کچه هوايي لارو کې منځته راځي د قصباتو د پراخه شوې برخې په دېوال کې تخريبي او التهابي بدلونونه ليدل کېږي د قصباتو د دېوال نورمال جوړښت چې د کرپندوکي، عضلې او الاستيک نسج څخه عبارت دي پدې ناروغۍ کې تخريب او په ځائي ډول يې فبروتيک نسج منځته راځي. په پراخه شوې برخه کې قيحي افرازات راټولېږي او اکثراً محيطي قصبات د ټينګو افرازاتو پواسطه بند او يا دا چې په فبروتيک نسج بدلېږي.

په ميکروسکوپيک کتنه کې په قصباتو او د هغې په شاوخوا کې التهاب، فبروزس، د قصباتو دېوال کې زخمونه او د مخاطي غدو هايپرپلازيا ليدل کېږي د پراخه شوې قصبې اړونده د سږي پرانشيم کې په مختلفو درجو فايبروزس، امفزيما ، برانکونومونيا او اتلکتازس ليدل کېږي.

د التهابي وتيري په نتيجه کې د قصباتو د دېوال واسکولريتی زياتېږي او د هغې سره يو ځای د قصبي شريانونو غټوالی او د قصباتو او د سږود

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شريانونو تـر مـنځ خولـه پـه خولـه کېـدل رامنځتـه کېـږي. پـه **1950** کـال کـې د **Reid** پواسطه د برانککتازس درې ډوله پېژندل شوي دي چې عبارت دي لـه:

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

ایتالوژي او پتوجنیزیس:

د برانککتـازس پـه منځتـه راتلـو کـې د قـصباتو د دېـوال التهـاب 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 پروتیـاز او نـور توکسین افـرازوي او د تنفسي سیـستم اپیتلیـل طبقـه ویجـاړوي چـې پـه نتیجـه کـې د مخـاط او سیلیاوو کیلیـرانس د ګـډوډۍ سـبب کېـږي. همـدا ډول د کوربـه د التهـابي عکس العمل او نیوتروفیل څخه د ځینې بین البینی موادو د ازادېدو لـه کبله د اپتلیـل طبقې ویجاړیـدل منځتـه راځـي. او کلـه چـې د انتـان پـه وړانـدې د کوربه مقاومت کم شي نـو پـه پراخـه شوې قـصبه کې د التهـابئ تخریبـاتو د زیاتوالي سبب کېږي. د باکتریاو پاکېدنه **Clerance** کمېږي او التهابي پېښـه نوره هم پسې زیاتوالی او شدت مومي.

انتاني اسباب:

پخوا به په ماشومانو کې د شري **(measle)** او توري ټوخلي **(whooping cough)** لـه کبلـه د برانککتـازس زیـاتې پېښـې لیـدل کېـدلې مګـر اوس د واکسین کولـو **(Immunization)** د ښـه والـي لـه کبلـه د برانککتـازس دغـه 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 کېـږي. د نومونیـا هغـه پېښـې چـې سـتافلیلوکوك او ریـوس **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 نېغ په نېغه 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 پېښي 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 ځکه باکترياوي او افـرازات د بند شوي قصبي څخه نه تشېږي تکراري او ځنډني انتاناتو ته زمينه برابروي. کېـدای شـي چـې د قـصباتو د بنـدښت سـبب د سـږو ابتـدايي تومورونـه، کارسينوئيد تومـور اجنبي جسمونه (پـه ځانګړی ډول پـه ماشومانو کـې)، د لمفاوي غوټو غټوالی او د قصباتو کلك شوي افرازات وي. د عمومي دفاعي ميخانيکيـت ګـډوډي لکـه د ايمونوګلوبـولين نـشتوالی د سيلياو ابتـدائی ګډوډي او سيستيك فـايبروزا هـم د برانکيکتـازس مهـم سبب ګڼل کېږي. د سيلياو د دندو د ګډوډۍ ابتدائی ګډوډي د **primary ciliary dyskinesia** په نوم يادېږي. د کلينيك لـه مخې په دغه ناروغانو کـې د ښکتني او پـورتني تنفــسي لارې انتانـــات لکـــه ســـينوزايتس،د منځنـــی غـــوږ التهـــاب او برانککتازس ليدل کېږي او څرنګه چې د نورمـال سپرم خوځښت د سپرم 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%** ناروغـان د **Kartaginers syndrome** د **sub group** د کټګوري لاندې راځي چې په هغې کې **Situs inversus** او برانککتازس او **Sinusitis** شامل دی. سيـستيك فـايبروزس کـې د ټينګـو افرازاتـو لـه کبلـه قـصبات بنـد او د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

غیر انتاني اسباب:

د برانککتازس ځنې حالتونه د مخرشو موادو او غازاتو د انشاق له کبله چې شدید التهابي غبرګون ورسره ملګری وي منځته راځي لکه د امونیا او د معدې د اسیدي محتویاتو اسپاریشن، په قصباتو کې د ایمیون غبرګون له کبله هم الهابي تخریبي بدلونونه او د قصباتو پراختیا پیدا کېږي د بیلګی په ډول په **Allergic Broncho pulmonary aspergillos (ABPA)**. چې د **Aspergillis** مایکرو اورګانېزم په وړاندې ایمیون غبرګون دی هم برانکیکتازس منځته راوړلی شي. ځنې نورو ایمیون ناروغیو کې لکه السیراتیف کولایتس او روماتوئید ارترایتس کې هم کېدای شي چې برانککتازس منځته راشي مګر میخانیکیت یې معلوم ندی. د انتی تریپسین په کموالی کی که څه هم په ناروغانو کې معمول تنفسي اختلاط د **Panacinar emphysema** څخه عبارت دی خو ځنې ناروغانو کې برانکیکتازس هم لیدل کېږي د **yellow nail syndrome** کې چې درې لنګه (**Traid**) یې د پلورل ایفیوژن**lymphedema** او د نوکانو د رنګ ژېړوالي دی په **40%** 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**) لـه کبله وي که ناروغ ساتنګي او ویـزینګ ولـري نـو علـت بـه یـې منتـشر برانکیکتـازس وي او یـا دا چـې د **COPD** سره به یو ځای وي او که انتان پرې ور زیات شي نو د ناروغ بلغم بـه زیات، ښه 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 پـه دری ګوونو طبقـو کې ښکاري یعنی لومړنی طبقـه ئي ځګ، دوهمه طبقه ئي قیح او وروستنی یا لاندنی طبقه ئي مایع وي. خو باید ووایـو چی کله کله د خړاسکو دغـه وصف پـه ځنډنی برانکایتس او د سږو ابسی کی هم لیدل کیږي.

د نـاروغ پـه فزیکـي کتنـی کـې چـې فـوق العـاده بدلپـدونکي بـه وي **Crakle**، **Rhonchi** او **wheezing** به د برانکیکتـازس د پاسه واورېدل شـي چې ټول پورته حالتونه په پراخه شوي قصبه کې د افرازاتو د راټولېدو لـه کبله وي. اکثره ناروغان به د ګوتو کلابینـګ هـم ولـري. او پـه پـرمخ تللي حـالتونو کې چې ځنډني هایپوکسیمیا رامنځته شـوي وي نـو کورپولمونـل او د ښـې زړه عـدم کفایـه هـم منځتـه راتـلای شـي. د ځنډني انتـان او التهـاب لـه کبلـه امایلودوزس منځتـه راتلی شي مګر پـه اوسـني وخت کـې پیښـی ئـي ډیری کمی لیدل کیږي. همدا ډول دوزن بایلل (د اشتها د نشتوالی لـه کبلـه) او پـه ماشومانو کې د ودې وروسته والی هم لیدل کیږي.

پلټنې (Investigations):

1. د خړاسکي باکترولوجیك اومایکولوجیك کتنی:

پـه خړاسـکي کـې پـه زیاتـه کچـه نیوتروفیـل او د ډول ډول مـایکرو اورګـانېزمونو راټولیـدل لیـدل کیـږي چې پـه لومـړي درجـه پتـوجن پکتریـا عبـارت دي لـه: **Strep. Pneumoniae** او **H. influenza** څخـه. همـدا ډول **Staph. Aureus**، **Pseudomonas aurogenosa**، **anaerobes** او **Atypical mycobacteria** د خړاسکو د مناسب تلوین او کلچر پواسطه هم معلومېږي چي د انتي بیوتیك درملنې لپاره ښه لارښود ګڼل کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. رادیولوجیك كتنې: كه برانكيكتازس په ډېره زیاته كچه نه وي نو معمولاً د سینې د ساده رادیوګرافۍ پواسطه نه ښكاري، په پرمخ تللي حالتونو كې Cystic bronchiectasis كېدای شي ولیدل شي چې هوا او مایع خیال (Air, liquid, level) ورسره وي او یا نه وي. همدا ډول د سږو د انتان او كولاپس نښې نښانې هم كېدای شي ولیدل شي د برانكيكتازس د تشخیص لپاره .C.T سكن ډېره ښه معاینه ګڼل كېږي. د برانكو ګرافۍ پواسطه هم برانكيكتازس معلومېدلی شي مګر په اوسني وخت كې .C.T سكن د هغې ځای نیولی دی.

3. نورې زیاتې كتنې: فائبروتیك برانكوسكوپي د برانكيكتازس فوكل سبب لكه بندښت او یا د پورتني لوب افتونه (لكه توبركلوز او یا ABPA) ښكاره كولی شي.

برسېره پر دې د سیلیاو د دندو معلومول هم د برانكيكتازس د تشخیص په اړوند مرسته كولای شي د بیلګې په ډول هغه ناروغان چې په ciliary dysfuctionk سندروم باندې د اخته كېدو اشتباه وي د پزې په قدامي چمبر (Chamber) كې د Saccharin یوه كوچنۍ ټوټه ایښودل كېږي په نورمال حالت كې په 20 دقیقو كې بلعوم ته رسېږي چې ناروغ یې د خوند احساس كوي او كه د سیلیا په دندو كې نیمګړتیا وي پورتني وخت د20 دقیقو څخه زیات وي كه امكان ولري د سیلیاو ultra structure دي د الكتران مایكروسكوپي پواسطه ولیدل شي. همدا ډول د ایمیونوګلوبولین د مقدار تعینول "د قصباتو د مكرر انتاناتو لپاره" او په ABPA باندې شكمنو خلكو كې د پوستكي تستونه او د بلغمو سیرولوجیك كتنه او كلچر د Aspergillus لپاره د تشخیص په تائید كې مرسته كولی شي. كه برانكيكتازس په خپور (diffuse) ډول وي او یا د هغې سره COPD یو ځای وي د سږو د وظیفوی ټستونو په ذریعه په ذریعه د دهوا تیریدنی په وړاندی بندښت معلومېدلی شي. نور تستونه نسبتاً غیر 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 غبنتلی 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 له 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 لېتور کارول هم ګټور تماميږي.

جراحي درملنه (Surgical treatment):

دغه درملنې ته اوس د طبي درملنې د ښه والي او پرمختګ له کبله کمه اړتیا پېښېږي. د جراحي درملنې لپاره اړینه خبره دا ده چې د برانکیکتازس پراختیا د .C.T سکن پواسطه ښه معلومه کړای شي اود سږو وظیفوی تستونه هم وشي. د جراحي درملنې لپاره مناسب ناروغان عبارت دي له: هغه ځوان ناروغان چې برانککتازس يې يو اړخيز او يو لوب يا سګمنت پورې اړه ولري. په خواشینۍ سره باید ووایو هغه ناروغان چې د طبي درملنې سره ځواب نه وايي د جراحي عمليې وړ هم نه وي يعنې يا د برانکیکتازس سره **COPD** یو ځای وي او یا دا چې برانکیکتازس یې په خپور (**Diffuse**) ډول او د جراحي غوڅولو (**Resection**) وړ نه وي. د برانکیکتازس په پرمخ تللې حالتونو کې د برانککتاتیك سږي غوڅول د ناروغۍ په درملنه کې کړونې نلري د بیلګې په ډول په ډول هغه برانکیکتازس چې د سیستیك فايبروزا او دسیلیاو د دندو د ګډوډو سره یو ځای وي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

انزار (Prognosis):

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

مخنیوی:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پنځم څپرکی

د تنفسي سیستم انتانات

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

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

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

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

ګڼه	د ناروغۍ نوم	د ناروغۍ عامل
1	اپیدیمیك انفلوائزا	د انفلوانزا **A** او **B** وایروسونه
2	د انفلوانزا په ډول ناروغي	په لومړۍ درجه: ادینو وایروس رینو وایروس او دویمه درجه **Entero** وایروس
3	د ستوني درد	ډېر مهم یې: اډینو وایروس او په دویمه درجه **entero virus** یا د انفلوانزا وایروس: انفلوانزا **A** او **B**
4	والګی(**Croyza**) یا**common cold**	په لومړۍ درجه: رینو وایروس او دویمه درجه کې کوروانا وایرس، انتیرو وایرس او تنفسی سینسیشیال وایرس.
5	کروپ (**Croup**)	په لومړۍ درجه پارا انفلونزا 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 پاینښت یې کم او د هر وایرس پورې ځانګړې وي دا ناروغي زیاتره په کم وخت کې شفا مومي اوکه چېرې ناروغي زیاته وخیمه نه وي ځانګړې څېړنې ته اړتیا نه لېدل کیږي. د ایپي ګلوتایتس په صورت کې چې بیړنۍ طبي پېښه ګڼل کېږي باید د ستوني **Swab** واخستل شي او کیدای شي چې د سیرولوژي له مخې هم تشخیص کېښودل شي د ځینو وایروسي تنفسي ناروغیو پېژندنه د فلوروسنت انتي باډي تخنیك په ذریعه سرته رسیږي که ستریپتوکوك فرنجایتس مشکوك وي باید د ستوني **Swab** واخستل او وکتل شي.د رادیوګرفیك کتنه هغه وخت توصیه کېږي کله چې د سږو د ځنډینو ناروغیو له کبله دساینس د اخته کیدو چانس موجود وي.

الف: والګی (Acute Croyza or Common Cold)

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

کلینکي بڼه:

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

اختلاطات یې عبارت دی له :

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

درملنه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: د وچې غاړې حاد التهاب (Acute Laryngitis)

کلينيکي بڼه:

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

اختلاطات:

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

درملنه:

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

ج: د وچې غـاړې، تـوتکی او قـصبې حـاد التهـاب (Acute laryngo Tracheo bronchitis)

کلينيکي بڼه: د والګي په څېر پيل کېږي په ناڅاپي توګه د ټوخي او ساه لنډۍ حمله پيدا کېږي چې د Stridor سره يو ځای وي دتنفس د زياتی عـضلاتو کانټرکشن او د ښـتيـو تـر مـنځ عـضلاتو ريټرکشن موجـود او کـه لازمـه درملنـه ونـه شي نـو سيانوزس او اسفکسيا منځتـه راځي. د ناروغـۍ پېښې د درې کلنۍ څخه 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 له 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 نه 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 پورې ونه کتل شي تر څو چې د اندوتراخیل انتوبیشن او ترخیو ستومي اسانتیاوي په لاس کې نه وي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

هـ.د توتکی او قصباتو حاد التهاب

(Acute bronchitis and tracheatis):

کلینیکي بڼه: زیاتره وخت د والګې په تعقیب منځته راځي. چې خارښت 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 له 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 له کبله **38-39** درجې 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 ته اړتیا پېښېږي. د ټوخي د کنترول لپاره **pholcodein 5-10 mg/6-8hrs** توصیه کیږي. د استما او **COPD** ناروغانو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

و. د انفلوانزا **(Influenza)**:

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

کلینیکي بڼه:

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

اختلاطات:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

7. 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 روټین ډول نوموړی واکسین باید په لاندې حالاتو کې تطبیق شي:

1. د زړه ځنډنۍ ناروغي.
2. د استما په ګډون د سږو ځنډنۍ ناروغي.
3. د پښتورګي ځنډنۍ عدم کفایه .
4. ډیابیټس میلیټس.
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 ډینوو ایروس د ډلې وایروسونه دي چې نژدې 32 ډوله سیروټایپ لري. اندیمیك اډینو وایروس انتانات زیاتره دستونی د درد سبب کېږي چې په هغې کې اوروفرنکس او نرم تالو سور رنګ غوره کوي او ټانسلونه (هډې) التهابي او پړسېدلي وي. 1-2 ورځو کې د ټانسل لمفاوي غوټې غټېږي. کله کله لوکل اپیدیمي هم منځته راوړي چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پېښېږي 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 ټبلګې په توګه **Hemolytic streptococ**) منځته راځي. د پرمخ تللي او پاينښت لرونکي ټانسالايټس 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 خړاسکي نه لري، د وینې کلچر معقم (Sterile) وي، پلورل مایع هم نه وي او د سیرولوژیك کتنو د تائید لپاره هم څو اونۍ وخت په کار وي تر څو چې وصفي انتي باډي ګانې جوړې شي. د نمونیا اولنۍ انتي میکروبیل درملنې عموماً په Empiric ډول ترسره کېږي او د ناروغ کلینیکي څرګندونې، د سینې د رادیوګرافۍ د غیر نارمل نمونې، د خړاسکو او د بدن د نورو مایعاتو د تلوین په بنسټ انتي بیوتیك پیل او کله چې کلچر او انتي بیوګرام ترسره شي نو بیا وصفي انتي میکروبیل درملنه پیل کېږي.

د نمونیا تقسیم بندي (Classification) او اسباب:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

1. کیمیاوي لامل لکه دکانګو شوو موادو اسپاریشن یا د پارافین ، پطرولو او **Kerosene** انشاق چه د **Lipoid** نمونیا په نوم یادیږي. د زهرجنو غازاتو او لوګیو انشاق هم د نمونیا سبب کیږي.
2. د وړانګو په ذریعه درملنی لـه کبله چې د راډیشن نمونیا په نوم یادیږي.په پورته دوه حالتونو کی چه نمونیا را منځته کیږی او عامل یې انتان نه وي د نمونایټس په نوم یادیږي.
3. الرجیك میخانیکیتونه.

په دې ځای کې باید ووایو چې میکوباکتریوم توبرکلوز هم د نمونیا مهم سبب ګڼل کېږي مګر څرنګه چې د کلینیك او درملنې لـه مخې دنورو انتاناتو سره توپیر لري نو د توبر کلوز اړوند بحث کې ترې یادونه کېږي او دلته ورځنې تېرېږو.

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

الف: په ټولنه کی منځ ته راغلې نمونیـا.

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

ب: په روغتون کې منځ ته راغلې نمونیا **(H.A.P.) Hospital acquired pneumonia**.

ج: هغه ډول نمونیا چې په معافیت ځپل شوو خلکو او یا په هغه سړي کې چې د مخکې څخه ماوف شوی وي لکه (انشاقي یا تقیحي نمونیا)منځته راځي.

د نمونیا اسباب په دوه ډوله ویشل شویدي:

1. دودیز **(Common)**: ستړپتوکوك 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 ستافېلوکاك 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 نوموړو افرازاتو اسپاريشن په لاندې حالاتو کې په زياته کچه صورت نيسي:

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

2. د منتو ځاځکو انشاق: د تنفسي سيستم په بېلابېلو برخو کې د انشاق شوو ځاځکو تولېدنه د هغې د غټوالي پورې اړه لري د بېلګې په توګه هغه ځاځکي 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 ځاځکی چې مناسب غټوالی ولري بس دی چې اسناخو ته ورسېږي او انتاني پېښه رامنځته کړي. د لاندې نمونياو پتوجن د منتنو ځاځکو 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 سږې د باندې هډې څخه سږې ته ليږدول کيږي (د بېلګې په توګه هغه وګړي چې د وريد له لارې د درملو په اخيستلو روږدي وي) هغه خلك چې د بنې او کين اړخ په باکتيريل اندوکارډايټس اخته وي او يا هغه خلك چې د وريدي کتيتر په انتان اخته وي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پتالوژي (Pathology):

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

نو د نمونیا اولنی پړاو (Stage) د کانجیسشن څخه عبارت دی چه په هغی کی په پراخه کچه مصلی اکزودیت، د رګونو پړسوب یا(**Engorgement**) او د بکتریاو چټك تکثر لیدل کیږی. دوهم پړاو کی چې د **Red Hepatitzation** په نوم یادیږي متکاسف سږی د ځیګر په ډول ښه غوره کوي هوائی مسافی د (**P.M.N**) حجرو په واسطه ډکی شوی وي، رګونه احتقانی وی او د رګونو څخه **R.B.C** د باندی خواته راوځی. چه د متکاسف سږی د رنګ 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 **Resolution**څخه 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 يې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ناروغ عمر هم د نمونيا په ايتولوژيك لامل كې كرونې لري د بېلګې په توګه هغه كوچنيان چې عمر يې د 6 مياشتو څخه كم وي زياتره تنفسي سينسيشيل او chlamydia trachomatis د نمونيا سبب كېږي، په داسې حال كې چې د 6 مياشتنى او5 كلنې عمر تر منځ د H.influenza پېښې زياتې ليدل كېږي. په ځوانو كاهلانو كې M. pnemonae او C.pneumonae او زړو خلكو كې چې د سږو ځنډنۍ ناروغۍ ولري، H.Influenza L. penumo philia , او M. cataralis د ناروغۍ سبب كېږي. هغه خلك چې ځنې اصلي (underlying) ناروغي ولري نو دايمونولوجيك او التهابي نيمګړتيا له كبله نمونيا كېدو ته برابروي. لكه هغه ناروغان چې هايپوګاما ګلوبولونيميا ولري او د ايدز ناروغان د encapsulated باكترياوو پواسطه د (بېلګې په توګه Strep.p او H.influenza) د انتان اخته كېدو لپاره مساعد ګڼل كېږي.

د پرمخ تللي نوتروپينيا ((چه د نيوتروفيل شميره يي په يو مايكرو ليتر كې د 500 څخه كمه وي)) ناروغان د P.aeroginosa، انتروباكتريا سي، ستافيلوكوك اوريوس او كه نوتروپنيادوام داره وي د Aspergilosis لپاره مساعد ګڼل كېږي.

كه د AIDS ناروغانو كې د CD4 شمېره د500 پر مايكرو ليتر څخه كمه شوه دتوبركلوز د اخيستلو چانس زيات وي او كه نوموړې شمېره د200 څخه راښكته شوه د نورو انتاناتو (لكه هستو پلازما كپسولاتوم،P.Carini ، Cryptococus neoform) چانس زياتېږي او كه د CD4 شمېره د50 څخه راټيټه شوه د M.A.I. (Mycobact. Aviun intra cellular) او C.M.V. د اخيستلو چانس زياتېږي. د كورتيكو ستروئيد پواسطه دوامداره درملنه د توبركلوز او نوكارديوزس د منځته راتګ خطر زياتوي.

په ټولنه كې منځ ته راغلى نمونيا :

:(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 وايي.

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنې وايروسونه هم داتيپيك سندروم په ډول نمونيا منځته راوړي يانې لړزه، تبه او وچ ټوخى موجود وي اود سږو څخه بهر اعراض په ډګر كې 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 يانې 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 ناڅاپي 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 ($38\text{-}40\ C^0$) 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 ووایو 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 پیښې یې 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 پا یښت 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 مینانګو انسفالایټس، **Myelitis**، او محیطی نیوروپتی) رامنځ ته شي د پوستکی مکولوپاپولر اندفاعات 10-20% پیښو کې لیدل کیږی چې کـه چیری وي تشخیـصه 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 ځرګند وي د شعور ګډوډی،هاپیو ناتریمیا ، هیپاتایټس او هایپو البومینیمیا ورسره ملګری وي د اختلاط په ډول انډوکاردایټس ، پیریکاردایتیس،او امپایما لیدل کیږي .

د ناروغی سرچینه د شاورونو یخې اوبه وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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 رامنحته کيږی په راديو ګرافی کی د برانکو نمونياپه ډول ښکاري.

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

ستافلوکاکل نمونيا:

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

د وايرل نمونيا په تعقيب د اضافه شوی انتان په ډول رامنځ ته کيږی، همدا ډول د ترای کسپيد دسام د اندوکاردايتس 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 یوائنی توپیر ئې داد ی چې لړزه ئې تکراری وي، د سږو ابسې په کې ډیر ژر جوړیږي، په ماشومانو کې د **Pnematocele** سبب کیږي، **Fulminant** کورس لری، او د ډیرې ضعیفتیا سبب کیږي.
رادیوګرافیك بڼه ئې ډول ډول وی خو زیاتې پیښې ئې د برانکو نمونیا په ډول وي چه ابسې او پلورل ایفیوژن ورسره وي او یا نه وي، لوبر تکاثف پکی په دودیز ډول موجود نه وی، په ماشومانو کې نوماتوسیل لیدل کیږي او زیاترً د دغه تشخیص لپاره وصفی ګڼل کیږي. که ستافیلوکاکل نمونیا د امبولي له کبله رامنځ ته شوي وي نو په رادیو ګرافی کی 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 مړینې کچه ئې د 30-40% ده .

کلامیډیا سی تاسي نمونیا:

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

Coxellaburneti نمونیا:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ا ډول په روغتون، **Nursing Home**، کم ځواکه، معافیت ځپلو، نیوتروفینیك خلکو او الکولستانو کی یي پیښي زیاتی دی.
کلینکی بڼه: زیاترً 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، پیښی یي زیاتره د سږی په پورتنی لب کی وي او په ډگر کی یي سیستمیك اعراض متبارز وي.

ویروسی نمونیا:

اسباب:

ډول ډول ویروسونه د نمونیا سبب کیدلی شي چی نظر د ناروغ سن ته ایتالوجیك ډول ئی توپیر لری په ماشومانو کی زیاتره تنفسی سینسیشیل وایروسونه، ادینو وایروسونه، پارانفلوانزا ، انفلوانزا **A** او **B** ، کله کله رینو وایروس، **Coroan.V** په هغه ځایونو کی چه د واکسین تطبیق نه وی او یا خوارځواکی زیاته وي شری **(Measles)** د نمونیا مهم سبب گڼل 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 گڼل 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 ټینگار پیداکیږي خو پکار دي چی ووایو چه دهغوی د ډولونو تر منځ توپیر شته دی او دیو په وړاندی د ټینگار راپیداکیدل دبل په وړاندی د ټینگار د راپیداکیدو معنی نه لری یعنی **Bcross immunity** نه راځي.
اعراض او نښی:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لکه د برانکایتس، برانکیولایتس، او نمونیا په ډول اکثره ناروغان د سردرد، ځان درد، تبې او ټوخي (چه اکثرا مخاطي قیحي خراسکي لري) څخه ګیله من وي.

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

پیژندنه:

د وایروسونو پیژندل ستونزمن کار دی خو که څیري شیوع وي او پایی خطرناکه ناروغي رامنځ ته کړی وي نو بیا د ارزښت وړ خبره ده په ځانګړی ډول هغه وایروسونه چه د درملنې وړ وي.

په خراسکي کې د مونو سایت زیاتوالي او د خراسکي څخه باکتریاو د جلا کیدو پاتي والي د وایروسي نمونیا تشخیص تقویه کوي، د وایروس د سم تشخیص دپاره باید د ستونی **Swab** او یا انساجو څخه وایروس جلا کړی شي اویا وصفي سایتو پتالوجیك، سیرولوژیك ټیستونه او بایوپسي تر سره شي. اکثرا روغتونونه د وایروس د کلچر اسانتیاوی نه لري.

پلټنې یا Investigation: که یو ناروغ د کلینیك له نظره په نمونیا اخته وي خو بیا هم د لاندې موخې د لاسته راوړلو لپاره څیړنه **(investigation)** ترسره کیږي:

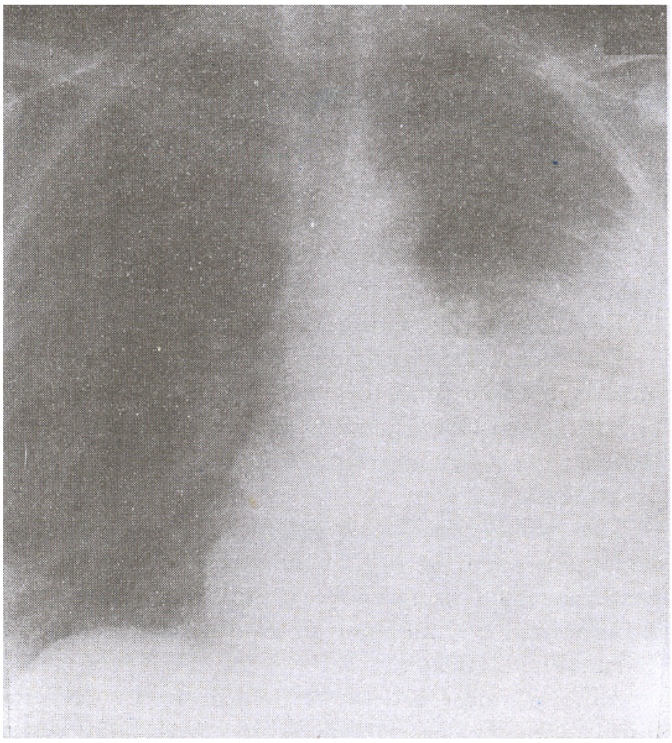
1. د رادیوګرافي په ذریعه د تشخیص تائیدول.
2. د نورو هغو حالاتو ردول **(R/O)** کوم چې نمونیا ته ورته کلنیکي بڼه لري.
3. د مایکروبیالوجیك تشخیص اینبودل.
4. د نمونیا د وخامت معلومول.
5. د اختلاطاتو پیژندل.

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 (follow-up) راديوګرافۍ هغه وخت استطباب لري کله چې د نمونيا رشف کېدل (Resolve) د ناکامۍ سره مخ شي چې د هغې لامل کېداى شي د قصباتو بندشت وي (دکارسينوما يا اجنبي اجسامو له کبله).

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

څرنګه چې د نمونیا دانفلتریشن 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 اسپریشن یا وینځل او یا د تنفسي ښکتنې برخې افرازات باید دبرانکو سکوپ په ذریعه واخیستل شي په ځنې نورو ناروغانو کې چې خړاسکی نه لري د هایپرتونیك سلین دانشاق په ذریعه بلغم راپیدا کېږي. په **C.A.P.** کې لاندې مایکروبیولوجیك څېړنه باید وشي:

لومړی په ټولو ناروغانو کې پکار دی چې:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

1. د تراخیا اسپرېشن، دبلغمو تنبه کول، برانکوالویولر لواژ یا د پوستکي له لارې دستنی په واسطه اسپاریشن.
2. سیرولوجیك ټستونه: په ادرار کې د **Legionella** انتي جن او په خړاسکي او وینه کې د نوموکاکل انتي جن معلومول.
3. کولډ اګلوتینین چې د مایکوپلازما ناروغانو په **50%** پېښو کې مثبت وي.
4. په بستر شوو ناروغانو کې چې عمر یې **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 کتنې: 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 نمونیا دمړینې کچه لوړه وي:

لومړی د کلینیك د نظره:

1. عمر:60 کاله او یا د هغې څخه لوړ.
2. RR>30/min
3. دیاستولیك فشار 60 ملی متره سیماب یا دهغې څه ټیټ وي.
4. که ناروغ کانفیوز وي.
5. که د یو لوب څخه زیات په نمونیا اخته شوی وي.
6. د سږو د اصلي (Under lying) ناروغیو شته والی.

دویم: د لابراتوار د نظره:

1. که هایپوکسیمیا شته وي (PaO2<8kpa)
2. که لوکوپینیا منځته راغلي وي (د .W.B.C شمېره د $4000/mm^3$ څخه کمه وي).
3. که لوکوسای توزس شته وي (د .W.B.C شمېره د $20000/mm^3$ څخه زیاته وي).
4. د سیروم یوریا زیاتوالی (Urea>7mmol)
5. د وینې کلچر مثبت وي.
6. د هایپوالبومین ایمیا شته والی.

د نمونیا تفریقي تشخیص:

1. د سږو انفارکشن: تبه او ټوخی کم وي Hemoptysis زیات وي. او د امبولي سرچینه کېدای شي چې ښکاره وي.
2. د سږو یا پلورا توبرکلوز: د سږو حاد توبرکلوز کېدای شي چې د نمونیا لوحه تمثیل کړي مګر نادراً ناروغ حادمعلومیږي.
3. پولمونري اذیما: په پولمونري اذیما کې تبه نه وي مګر د زړه د ناروغۍ نښې نښانې شته وي.

هغه التهابي حالات چې د دیافراګم 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: میننجایتس.

د: بندونه: ارترایتس.

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه (Management):

عمومي لارې چارې:

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

د پلورايي درد ارامول:

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

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

انتي بیوتیك درملنه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په وخیمو ناروغانو کې د انتي بیوتیك تېراپي پیل د خړاسکي د پایلې پورې نه ځنډول کېږي.

د نمونیا ناروغان د درملنې له مخې په دوه ډلو ویشل 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 بیوتیك ورکول کېږي:

1. د مکرولید مشتقات لکه **clarithromycin 500** ملی ګرامه د ورځې دوه ځلې د خولې له لارې یا **Azithromycin** لومړی 500 ملی ګرامه او بیا 250 ملی ګرامه د خولې له لارې د ورځې یو ځل د څلورو ورځو لپاره.
2. **Doxycyclin 100** ملی ګرامه د ورځې دوه ځلې.
3. د فلوروکینولون مشتقات لکه: **leofloxacin500** ملی ګرامه د خولې له لارې یو ځل یا **moxifloxacin 400** ملی ګرامه د خولې له لارې د ورځې یو ځل د ځینو تجربو له مخې په هغه ناروغانو کې چې عمر یې د 50 کلو څخه کم وي او نورې ناروغۍ ورسره ملګرې نه وي **doxycylin** اومکرولید ښه انتي بیوتیکونه دي او په هغو خلکو کې چې عمر یې د 50 کلو ځخه زیات وي او نورې ناروغۍ هم ورره ملګرې وي فلوروکینولون ښه درمل ګڼل شوی دی. په متبادل ډول **Erythromycin 250-500 mg** د خولې د لارې د ورځې څلور ځلې یا **Augmentin 500 mg** د ورځې درې ځلې د خولې له لارې او ځینې وخت دوهم او دریم جینیریشن سیفالوسپورین څخه د ګټورو درملو په توګه ګټه اخلو. د انتي بیوتیك درملنی د دوام لپاره کوم ځانګړی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وخت چې په ټولو ناروغانو کې يو 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 ناروغيو او اختلاطاتو شته والی.

د نوموکاکل نمونيا دانتي بيوتيک تېراپي د پايښت لپاره ښه لاره دا ده چې کله د ناروغ تبه ورکه شوه نو کم تر کمه بايد تر 72 ساعتو پورې انتي بيوتيک تېراپي دوام وکړي او بيا قطع شي. د ستافيلوکوک او ريوس، کلبسيلا، ان ايروبيک انتان، P-aurogenosa ، M. pneumonia او Legionella لپاره د انتي بيوتيک درملنه کم تر کمه دوه اونۍ وخت غواړي.

د نمونيا لاندې ناروغان بايد روغتون کې بستر شي:

1. که د ناروغ عمر د 60 کالو څخه زيات وي.
2. که د نمونيا سره نورې ناروغۍ (لکه د يابيتيس ميليتس کانسر، د زړه، پښتورګو او سږو ځنډنۍ ناروغۍ) يو ځای وي.
3. که د W.B.C. شمېره د 5000 څخه کمه او بل کوم پېژندل شوی لامل ونه لري.
4. که شک موجود وي چې د نمونيا لامل به ستافيلوکوک اوريوس، ګرام منفي باسيلونه او ان ايروب انتان وي.
5. که د ناروغۍ تقيحي اختلاطات لکه امپايما، مينانجايتس،اندوکارډايتس،او ارترايتس رامنځته شوی وي.
6. که ناروغ ونشي کولای چې د خولې له لارې درمل واخلي.
7. که RR د 30/min اوPR د 140/min څخه زيات وي او د وينی سيستوليک فشار د 90 ملی متر سيماب او د شرياني وينی د اکسيجن قسمی فشار د 60 ملی متر سيماب 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 ورته وسیع الساحه **Beta lactam** انتي بیوتیك لکه **ceftraixon** یا **cefotaxim** د مکرولید (لکه **Clarithromycin** سره یو ځای ورکړل شي. ((که **H-influenza** خواته سوچ وشي)) او یا ورسره فلوروکینولون مشتقات ((لکه **S.** یو ځای ورکول کېږي چې په **Le of loxacin** یا **moxifloxacin**)) **Pneumonae** باندی ښه اغېزه لري.

په متبادل ډول د میکرولیدو سره یو ځای د **Beta lactamas** نهي کوونکی انتي بیوتیك لکه **Ampicillin sulbactam** هم ورکول کېدای شي.

که ناروغ **I.C.U.** کې بستر وي نو د نمونیا د درملنې لپاره یې د میکرولید مشتقات یا فلوروکینولون د وسیع الساحه سیفالوسپورین لکه **ceftraixon** سره غبرګ پکار وړل کېږي.

که ناروغ د **Pencillin** سره الرجي ولري د فلوروکینولون پواسطه چې **clindamycin** ورسره وي او یا نه وي تداوي کېږي.

که داسپاریشن نمونیا شك وي نو پکار دی چې فلوروکینولون د **clindamycin** سره یو ځای او یا په ځانګړي ډول، میترونیدازول او **Betalactamas** نهي کوونکی ا نتي بیوتیك پواسطه درملنه وشي.

که نمونیا سره برانککتازس او یا سیستیك فایبروزس یو ځای وي نو د دغه ډول ناروغ درملنې لپاره باید **Anti pseudomaonal** پنسلین **carbapenem** او یا **cefe pim** د فلورو کینولین سره یو ځای ورکړی شي.

پورته یاد شوي درمل باید تر هغه وخته ورکړل شي تر څو د بلغمو د کلچر او حساسیت پایله رارسېږي چې وروسته بیا د نوموړی پائلی له مخی 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 پاینښت د روغتون څخه بهر نمونیا د درملنې د پاینښت په ډول دی.

د درملنې پاتې والی (Treatment failure):

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

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

روغتون کې منځته راغلې نمونیا :
(Nasocomial Pneumonia):

دغه ډول نمونیا د نمونیا هغه ډول ته وایي چې کم تر کمه دوه ورځې وروسته په روغتون کې د بستر کېدو څخه رامنځته کېږي. په دودیزه توګه د نمونیا دغه ډول د جراحي عملیاتو وروسته، د سږو ځنډنیو ناروغیو، عمومي کم ځواکیو او هغه حالاتو کې چې د مرستندویه ونتیلېشن غوښتنه کوي لیدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اسباب: هغه فکتورونه چې په روغتون کې د نمونیا د رامنځته کېدو لپاره زمینه برابروي په لاندې ډول دي:

1. د باکتریاوو په وړاندې د کوربه د مقاومت کم والی: چې لامل یې هر شي وي لکه:

الف: د وګړي د دفاعي میخانیکیت ټیټوالی چې د یابتس، کانسرونو او کورتیکو ستیرویید درملنې کې لیدل کېږي.

ب: د ټوخي د عکسې کم والی (عملیات څخه وروسته).

ج: **Mucocilliary clearance** ګډوډي (د انستیتیك موادو د کارونې له کبله).

2. د نازوفرنجیل یاد معدی افرازاتو اسپایریشن: چې د شعوري حالت ګډوډی، کانګو، دیسفاژیا، اکالیژیا، او نزوګاستریك تیوب د تطبیق له کبله رامنځته کېږي.

3. د تنفسي سیستم ښکتنۍ برخې ته د باکتریاوو ور ننه 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 منفي 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 ناندریو لاندې دي. داسې وړاندیز کېږي چې انتي اسید، **H_2 receptor** نهي کوونکي درمل او **enteral** تغذي د معدې د **P.H** د لوړوالي له کبله په معده کې د مایکروارګانېزمونو د ودې 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 انفلتریشن 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 نوري 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

راديوګرافيك موندني غير وصفي وي کېداى شي چې د ځايي انفلتريشن، د يو لوب تکاثف او يا د بين الخلالي انفلتريشن په ډول وي. سربېره پردې کېداى شي پلورل ايفيوژن او تشه هم وليدل شي.

که د درملنې سره سره بيا هم انفلترېشن پرمختګ وکړي او يا دا چې د وخت په تېرېدو سره راديوګرافيك ښه والى ونه ليدل شي په خرابو انزارو دلالت کوي او يا کېداى شي بله کومه تنفسي ناروغي شته وي. د راديوګرافيك انفلترېشن د منځه تللو لپاره شپږ اونۍ او يا د هغې څه زيات وخت پکار دى.

درملنه: څرنګه چې د دغه ډول نمونيا د مړينې کچه ډېره لوړه ده (د اټکل په توګه 30 %) نو هر څومره ژر چې شونې وي بايد انتي بيوتيك درملنه پيل شي چې د روغتون څخه د باندې نمونيا په څېر دلته هم انتي بيوتيك په **empric** ډول ورکول کېږي. انتي بيوتيك بايد د پراخه اغېزې درلودونکى او د کلينيکي بنسټ له مخې وټاکل شي. د انتي بيوتيك ټاکنه د رسك فکتورونو د شته والي، د ناروغۍ د وخامت او په روغتون کې د بستر کېدو د وخت پورې اړه لري.

د ناروغۍ دخفيف او منځني ډول لپاره چې رسك فکتورونه ونه لري او په روغتون کې د 5 ورځو په شاوخوا کې بستر کېدو څخه وروسته منځته راغلى وي. نو د درملنې لپاره يې بايد د دوهم او دريم جنيريشن سيفالوسپورين، انتى سودومونال سيفالوسپورين او يا **Betalactamas** نهي کوونکى درمل يو ځاى **(Combine)** ورکړل شي.

د ناروغۍ پرمختللي ډول او هغه ناروغ چې پنځه ورځې او يا د دې څخه زيات وخت بستر شوى وي او يا په **I.C.u.** کي بستر او ناروغي يې دوينتيليشن څخه اخيستى وي بايد درملنه يې د امينوګلايکوسيد يا فلورو کينولين پواسطه يو د لاندې درملو د ډلې سره يو ځاى پيل شي: **anti p** **anti pseudomonal pencillin impirnem، seudomonal cephalosporin** او يا **aztreonam**.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـه سـتافيلوکوك او ريـوس شـکمن وي او د **methicillin** سـره ټينګـار وکړي بايـد **clindamycin** يـا **beta lactam** او يـا **Beta lactamas** نهـي کوونکي درمل ورکړل شـي. د انتـي بيوتيـك درملنې 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 منفي انتانـاتو د درملنې لپاره لږ تـر لـږه بايد **14-21** ورځـو پـورې دوام وکـړي 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 نسج دنکروزس لـه کبلـه پـه يـو ځـائي تـشه کـې د قـيح راټوليـدو تـه دسږو ابسی وائـی چـه شـاوخوا ئـی **Pnemonitis** وي او کـه همدغـسی يـوه پيښه چه نـسبتا پراخـه او ژوره وي پـه کومـه کـې چـه نکـروزس زيـات ښکـاره اومتبارز وي د سږی د ګانګرين په نوم يادېږی. د سږی ابسی کيدای شی چـه ډير بد بوی ولری (عامل به ئـی ان ايروبيـك باکتريـاوي وي) او بـا بـدبوي ونـه لري (عامل به ئی ان ايروب يا ايروبی باکترياوي وي).

اسباب او پتوجنيزسس:

د سږو ابسی هغه وخت رامنځتـه کيـږی کلـه چـه منـتن اسـپاری شـوی مـواد د پورتنی تنفسی لاری څخه سږی ته داخل شی په داسی حال کښی چـه نـاروغ د الکولو يا **C.N.S** ناروغيو، عمومي انستيز يا اويا زياتو سيډاتيف موادو لـه کبله غير شعوری حالت ولری. اکثراً علت ئـی **Anaerobic** انتانـات دی چـه د **Periodontal** ناروغيو سره يو ځای وی کله کله څو عاملـه پـه سينرجيتيك ډول يو ځای کيږی.

د ناروغی عاملين اکثرا **Anaerobic** باکتريا او کله کله ايروبيك باکتريا او فنګس هم کيدای شي او د 50 کلنی څخه پورته سن کـی شـونی ده چـه سـبب

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ئي برانكيل كارسينوما وی. ځينی نمونيا لكه كليبسيلا، **staphylococc ,**
Aurs سترپتوكاكل نمونيا , **Legionela** او **H.Inflenza** هم كله كله د
اختلاط په ډول د سږو ابسی رامنځته كوی.
نادر اسباب ئي عبارت دي له: د سږو سپتيك امبولی، د سږو د انفاركشن
ثانوی انتان، او د حجاب حاجز د لاری د كبدی اميبيك يا باكتريل ابسی
نيغ په نيغه خپريدل چه د سږی ښكتنی لب اخته كوي.
د سږو ابسی معمولا يوه وي، متعددی ابسی اكثرا يو خوا وی، د
اسپاريشن له كبله منځ ته راغلی ابسی اكثرا د ښكتنی لوب په پورتنی
سګمنت او د پورتنی لب په شاتنی سګمنت كې ځای په ځای كيږي.
د وينی د لاری خپريدل اكثرا د وريد د لاری درمل كارونكوكې، د
ترای‌كسپيد دسام د اندوكارداتس له كبله چه عامل يي **staph.Aurs** وی
ليدل كيږی چه دغه حالت كی كيدای شي چه ابسی زياتی وی.
كله چه ابسي قصبی ته وازه شی نو منځ پانګه ئی د خراسكی په ډول
خارجيږي او په ځای ئی يوه تشه پاتی كيږی چه د هوا او دمايع پواسطه
ډكيږی. كله كله داسی هم كيږی چه ابسی پلورايی مسافی ته تشه شی او
امپايمارامنځته كړی. او ځينی وخت برانكو پلورل فستول جوړوی. سربيره
پردی كله چه ابسي قصبی ته تشه شی او زيات مواد قصبی ته ورداخل شي
نو دتشيدو غوښتنه كوي چه دتشولو پوخت كی ددی امكان شته چې ځنی
مواد د قصباتو د لاری ښكته خواته لاړ شی او منتشره نمونيا او **A.R.D.S** په
شان كلينكی بڼه رامنځته كړي. ځنی وخت د هغی رګونو دشليدو له كبله چه
د تشی په ديوال كي يي ځای نيولی وی وخيمه وينه بهيدنه رامنځته كيدلی
شی.كله كله منتن امبولی د سږود د وريد د لاری شريانی سيستم ته داخليږی
او د دماغ ابسی جوړوي. برانككتازسس او امايلودوسس د ناروغی روستی
او نادر اختلاطات ګڼل كيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اسپاریشن نمونیا د منځ ته راتګ د پاره نور رسك فکتورونه هم شته دی او هغه دا دي: د **vocal cord** فلج، د هضمي جهاز ځنې ناروغۍ لکه ایزوفجیل ریفلکس (**Reflux**)، د مرۍ تنګوالی، الکولېزم،او **Bulbar** فلج.

د پورته یادو شوو حالاتو سربېره که چېرې د معدې تېزابي 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 يې 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 نوموړی 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 نوموړی 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 پاینښت کوی، کیدای شیچه په خړاسکی کی د ګانګرین شوی سږی نسجی ټوټې 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 نښې د منځه ځی خو دا خامخا په همیشنی ښه والی دلالت نه کوی.
که ابسی ځنډنی شی د وزن بایلل، وینه 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 فایبرواپتیك برانکوسکوپي).

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه: د سږو د ابسې چټکه او بشپړه درملنه د مناسبې انټي‌بیوټیک درملنې پورې اړه لري چه باید د خړاسکي او وینې د کلچر او انټي بیوګرام له مخې وټاکل شي ډیر ناروغان د جراحي لاس وهنې پرته جوړیږي.

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

د درملنې ښه لاره دا ده چې **500 mg Amoxycillin/8hrs** د خولې له لارې یا **pencillin G 1-2 million/4-6hrs** د ورید د لارې **500 mg /8-12 hrs** میترونیډازول سره د خولې یا د ورید له لارې یو ځای ورکول شي. د انټي بیوټیك درملنې پائښت تر هغه وخته پورې وي تر څو چه نمونایټس 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 اونۍ یا میاشتې پایښت وکړي چې ډیر ناروغان د خولې د لارې د روغتون څخه بهر انټي بیوټیك درملنې سره تداوي کیږي.

Postural Drainage ښایي چه ګټور ثابت شي خو شوونې ده چې له کبله یې په حاد ډول د نورو قصباتو بندښت رامنځ ته شي او یا دا چې مرضې پیښې ته پراختیا ورکړي. که ناروغ کم ځواکه او یا داچه فلج وي کیدای شي چې تراخیوستومي او سکشن ته اړتیا ولیدل شي په نادر ډول د برانکوسکوپ په واسطه اسپاریشن څخه هم ګټه اخیستل کیدای شي.

که چیرې د طبي درملنې سره مقاومت ولیدل شوه (په 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 ددی موخی لپاره دودیزه لاره د **Lobectomy** څخه عبارت دی د کوچنی افت د درملنی د پاره سګمنتل 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 د طبی 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 بېلګې 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 (5-2) جدول کی معافیت ځپلی حالتونه، بیلګی ئی او احتمالی پتوجن ئي په لنډ ډول ښودل شویدي.

(5-2) جدول :په معافیت ځپلو خلکو کی دپتوجن پیژندنه: (9)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکوربه نیمګړتیا	بیلګه ئی	احتمالی پتوجن ئی
د ګاما ګلوبولین (IgA, IgG, IgM) کموالی	مولتی پال میالوما	باکتریاوی لکه H.inflenza ، نوموکوك او N.meningitidis
نیوتروپینیا	حاده لوکیمیا ، اپلاستیك انیمیا ، د کانسر ضد درمل	ګرام منفی باکتریاوی لکه Staph.Aurs, Asperigelosis
د کیموتاکسس نیمګړتیا	دیابتس میلیتس	باکتریاوي
د حجری په دننه کی د وژلو نیمګړتیاوی	ځندنی ګرانولوماتوس ناروغی	ستافیلوکاك اوریوس
د حجروی معافیت نیمګړتیا	هوجکن ناروغی،د کانسر درملنه، ایډز، کورتیکو ستروئید درملنه	مایکوباکتریا ، وایروسونه، فنګس،نوموسستیس Carini، او توکسو پلازموسس

کلینیکي بڼه: د دې ناروغۍ دوديزه کلنيکي بڼه کې تبه، ټوخی او ساه تنګي ليدل کېږي. کېدی شي چې د ناروغ ګيلې په وصفي توګه نه وي. د اپرچونيست انتاناتو (د بېلګې په ډول د **p-carinie** او مايکوباکتريل انتاناتو) په صورت کې د ناروغۍ تګګ لاره ډېره چټکه نه وي. د **P-cannil pneumonia** لـه کبله ټوخی او ساه تنګی کېدی شي چې څو ورځی یا اونۍ د سيستميك اعراضو څخه مخکې منځته راشي.

پېژندنه: د سینی د راديو ګرافۍ نمونه هم څه نا څه ارزښت لري دبيلګی په ډول كه په ځايي ډول تكااسف موجود وی زياتره په باكتريا ، مايكو باكتريااو فنګسی ناروغيو ، انترستيشيل تکاسف زياتره په وايرسونو، درملو، وړانګو، يا د سږو په ازيما او تشه زياتره په فنګس، مايكروباكتريوم او نورو باكترياو دلالت كوي.

كه د خړاسكو او يا د برانكو الويولر لواژ په مايع كې پتوجن څرګندنه شو نو د پېژندنې تر ټولو ښه لاره يې د سږو د بايو پسۍ څخه عبارت ده. د يادونې وړ دی چې وواېو نوموړې كتنه يو **Invasive** كتنه ده او يواځې بايد هغه ناروغانو كې ترسره شي په كومو كې چې د **non invasive** كتنو پواسطه پېژندنه پاتې راغلې وي او د پراخه اغېزی لرونكو انتي بيوتيكو په وړاندې يې هم غبرګون نه وي ښودلی.د خړاسكو د نه درلودلو په مهال په كار دي چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغ هایپرتونیك سلین انشاق کړي چې خراسکي يې راپیدا شي. د برانکو سکوپي په ذریعه د لواژ مایع کتنه، برانکیل **Brushing**، ترانس برانکیل بایوپسي د تشخیص په منظور په اولني وخت کې باید پکار یوړل شي.

درملنه (Management): که شونی وي پکار دی چې درملنه د سببي پېژندنې پر بنسټ پیل شي خو د بده مرغه د نمونیا لامل زیاتره وخت د درملنې د پیل پر مهال نه پېژندل کېږي نو ځکه پراخه اغېز لرونکي انتي بیوتیك پکار وړل کېږي. ددرملنې د ښې اغېزې لپاره پکار ده چې دریم جینیریشن سیفالوسپورین د انتي ستافیلوکوك انتي بیوتیك سره یو ځای او یا انتي سودومونال پنسلین دامینو ګلاکوزید سره غبرګ پکار یوړل شي.

د سږو فنګسي انتانات:

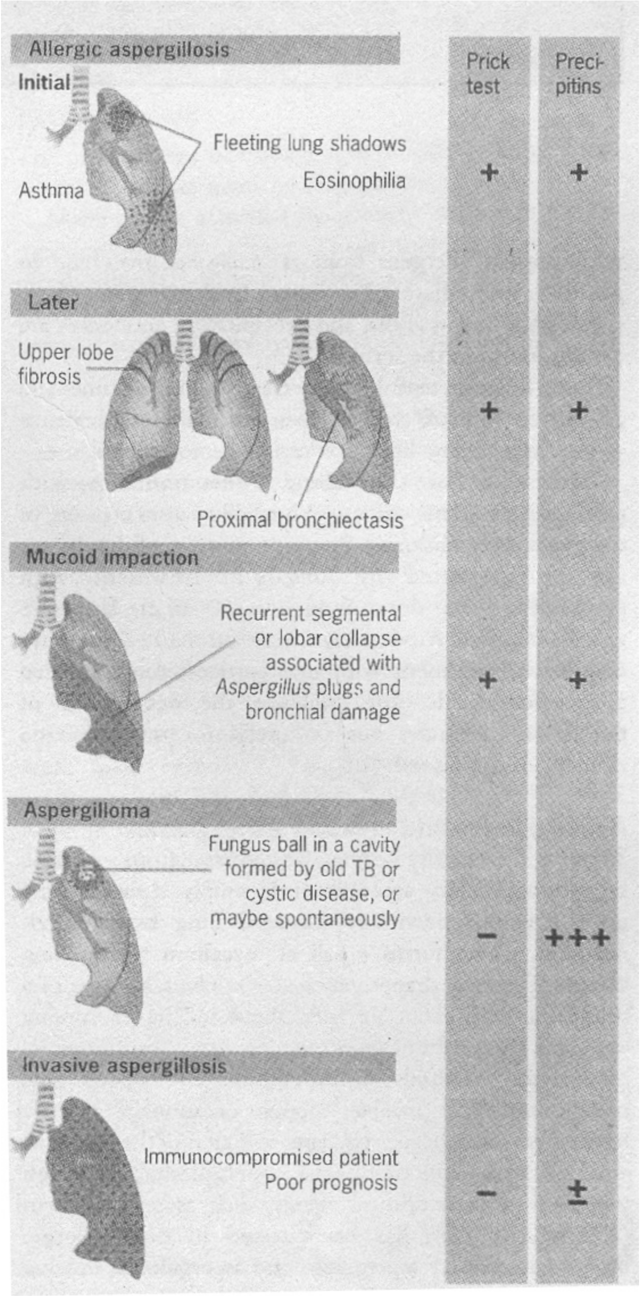
که څه هم زیاتره فنګسونه د بې زیانه سپروفیت په ډول په انسانانو کې ژوند کوي خو ځنې ډولونه يې کېدی شي چې د ځانګړو شرایطو لاندې په انسانانو کې انتاني پېښې او یا الرجیك عکس العملونه رامنځته کړي.
دمایکوزس اصطلاح د فنګسي انتاني ناروغیو لپاره پکار وړل کېږي.
د فنګسي ناروغیو د رامنځته کېدو لپاره غوره رسك فکتورونه دا دي:
میتابولیك ګډوډي، ځنډني الکولزم، معافیت ځپونکي حالات (لکه **AIDS** ، کورتیکو ستیروييد تراپي او نورو معافیت ځپوونکو درملو کارول) اود وړانګو په واسطه درملنه.
ځنې فکتورونه په لوکل ډول د فنګسي انتاناتو د رامنځته کیدو لپاره زمینه برابروي لکه د یوې تقیحي پېښې پواسطه د انساجو تخریب او نکروزس او یا د انتي بیوتیك کارونې په ذریعه د نورمال فلورا تخریب هم د فنګسي انتاناتو منځته راتګ اسانوي.

اسپیرجیلوزس (Aspergilosis):

برانکو پولمونري **Aspergilosis** زیاتره پېښې د **Aspergilus fumigatus** پواسطه منځته راځي او نور ډولونه يې نادراً د ناروغۍ سبب کېږي. (**2-5**) شکل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



2-5 شکل

د اسپرجيلوزس له کبله منځ ته راغلې ناروغۍ(7)

د برانکو پولمونري *Aspergilosis* تقسيمبندي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو اوقصباتو الرجيك اسپيروجايلوزس:

دغه ناروغي د **A. fumigatus** په وړاندې د حساسيت زياتوالي له کبله د غبرګون په نتيجه کې رامنځته کېږي چې د قصباتو د يوال او د سږو محيطي برخې اخته کوي. په زياتو پېښو کې د برانکيل استما سره ملګرتيا کوي، خو د استما پرته نورو ناروغانو کې هم ليدل کېږي د دې ناروغانو په محيطي وينه کې ايوزينوفليا او په سږو کې ځانګړي 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 انفلتريشن 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 فومیگاتوس 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 پـه مایکروسکوپیك کتنـه کـې د A.fumigatus فنګسي Hyphas د لیدنې وړ وي.

درملنه (Management):

د درملنې غوره موخې دا دي:

1. د خولې لـه لارې د کم دوز کورتیکوستیرویید درملنی پـه ذریعـه د A.fumigatus پـه وړانـدې د امیونـو پتالوجیـك غبرګـون 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 پـه تخریب شـوي نـسج کـې ځـای پـر ځـای او وده کـوي چـې پـه نتیجـه کـې د Asperilloma د جوړېدو سبب کېږي یـانې Aspergilloma د سږي پـه هغـه برخه کـې رامنځـه کېږي چـې مخکـې تـر مخکـې ویجـاړ شـوی او یـوه پـایښت لرونکی غیر نورمال تشه منځته راغلې وي چـې د دغـه نـسجي تخریب غـوره او دودیز لامل توبرکلوز دی. د توبر کلوز سربیره د خنځې (ابسه) تـش ځـای، برانککتـازس او آن تـر دې چـې د تومورنـو پـه تـشه کـې هـم Aspergilloma رامنځته کېدای شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه: **Aspergilloma** زیاتره وخت کوم ځانګړی او وصفي اعراض نه لري خو شوني ده چې د بیا بیا هیماپتزس لامل جوړ شي چې زیاتره وخت زښت ډیر وي. ځنې وخت غیر وصفي سیستمیك اعراض لکه دوزن بایلل او لیترجي هم لیدل کېږي.

پلټنې (investigation): په رادیوګرافۍ کې **Aspergilloma** د تومور په څېر ښکاري خو توپیر یې دا دی چې په **Aspergilloma** کې د **Fungalball** او د تشې د پورتني دېوال تر منځ د هوا شپول د لیدنې وړ وي. بله دا چې **Aspergilloma** کېدای شي چې د یو څخه زیات **(multiple)** وي.

تشخیص: د ناروغۍ د تشخیص لپاره د سینې رادیوګرافي د خړاسکو نبغ په نبغه کتنه او کلچر څخه ګټه اخیستل کېږي د**50%** څخه په کمو پېښو 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 هیموپټېزس د کنترول لپاره دویمه لاره د قصبي شریانونو امبولایزیشن دی.

د سږو یرغلي (تهاجمي) اسپیرجیلوزس:

د **A.fumigatus** پواسطه د یو روغ سږي اخته کېدل دودیز نه دي خو که چېرې دا حالت رامنځته شو نو ډېر وخیم او خطرناك وي. او زیاتره هغه وخت لیدل کېږي کله چې د درملو د کارونې او ناروغیو په بهیر کې د ناروغ معافیتي سیستم ځپل شوی وي. د انتان سرچینه کېدی شي چې **Aspergilloma** وي مګر تل دا ډول نه وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه: په سږي کې د انتان خپرېدل زیاتره په چټک دول وي چې له امله یې په سږو کې کانسولیډیشن، نکروزس او تشه منځته راځي چې وخیمي سیستمك ګډوډۍ 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 ابتدايي تومورونو 95% پښنې برانکیل کارسینوما ،2% پښنې يې الويولر سيل کارسينوما او3% پاتې يې د سږو نور خبيث او سليم تومورونو پواسطه رامنځ ته کېږي.

1-6 د سږو سليم تومورونه:

لومړی پلمونری هامرتوما : د سږو د سليمو تومورونو د ډلې څخه خورا مهم تومور دی چې د سينې په راديوګرافۍ کې د يو ګرد او روښانه خيال په ډول چې غټوالی يې1-2 سانتی متره پورې وي د سږو په محيطي برخو کې ليدل 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 سرچينه واخلي د قصبو د بندښت سبب کېدی شي.

دويم:دقصباتو کارسينوئيد تومور: د سږو دغه نادر تومور چې د کلمو د کارسينوئيد تومور ته ورته والی لري په ځايي (Local) ډول تهاجمي تګ لاره غوره کوي چې د ميدياستينوم لمفاوي غوټو ته ځان رسوي او په پای کې ليرې ځايونو ته هم خپرېدلی شي دغه تومورونه په لوړه کچه د رګونو څخه سرچينه اخلي او دقصبو په دېوال کې د بيا بيا هيماپتيسيس 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 ابتدايي تومورونه:

اسباب: د سږو د کانسر پېژندل شوی ځانګړی سبب د سګرت څکولو څخه عبارت دی او داسې سوچ کېږي چې د سږو کانسر سبب **90%** پېښو کې همدا سګرت څکول دي او د سګرت دغه خطر د سګرت څکولو د کچې او په هغې کې د **Tar** د منځ پانګې د کچې سره نېغ په نېغه تړاولري په سګرت څکوونکو کې د مړینې کچه د سږي د کانسر له کبله نظر سګرت نه څکوونکو ته **40** برابره زیاته اټکل شوی ده غیر فعال سګرت څکوولو کې د مړینې کچه **5%** اټکل شوې ده. همدا ډول د اتموسفیر ککړتیا **(Pollution)** او په یو شمېر صنعتي موادو معروضېدل (لکه اسبستوز، بیریلیوم، کدمیم) هم د سږي د کانسر سبب کېدی شي.

برانکیل کارسینوما **(Bronchial careinoma)**:

په شلمه پېړۍ کې د برانکیل کار سینوما پېښې په ډراماتیک ډول لوړې شوی دي او په اوسني وخت کې د ودې په حال هېوادونو کې د وژونکې خبیثې 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 ابسې 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 ديوال پورې رسېږي او د پښتيو تر منځ اعصابو د اخته کېدو له کبله د سينې شديد درد منځته راوړي.

ابتدايي تومورونه او يا د لمفاوي غوټو متاستاز کېدای 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 مګر کېدی شي چې ميديا ستينوم د اخته والي اعراض، د سينې د ديوال 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 ګڼلې 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 وړاندی کم ځواب وایي باید په لومړي پړاو کې د سږو کانسر ته سوچ وشي. ځنې وخت کېدای شي چې د سږو ابسی جوړه شي چې په زیاته کچه قیحي خړاسکی ورسره وي. که چېرې د سګرت څکوونکی منظم ټوخي کې بدلون پیدا شي په تېره بیا که نوې تنفسي اعراض ور زیات شي داکتر باید برانکیل کارسینوما ته ځیر شي.

د ناروغی بل عرض د هیماپټزس څخه عبارت دي په ځانګړې ډول که تومور د غټو قصباتو څخه سرچینه اخیستي وي ځنې وخت مرکزي تومورونه غټ رګونه تر برید لاندی راولي چې په پائله کې یې زښت زیات هیماپټزس پیدا کېږي د کم هیماپټزس 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 ابتدایي ځای په توتکه کې وي نو په ناروغ کې به ستریډور رامنځته شي.

که ناروغ پلورایي درد ولري نو دا مانا لري چې پلوبه د خبیثه وتیري پواسطه اخته شوی ده خو بیا هم کېدی شي چې د درد علت د بندښت څخه د ښکتنی برخې انتان وي د پښتیو تر منځ اعصابو او **bronchial plexus** د اخته والي له کبله هم د سینې د دېوال او پورتني نهایت درد پیدا کېږي که برانکیل کارسینوما د سږي د څوکې **(Apex)** پورې اړه ولري نو ناروغ کې د **Horners synd** (د سترګې د پورتنی جفن قسمي یو اړخیز **ptosis**، **enophthalmia**، د سترګو د حدقي تنګوالی او ماوفه طرف مخ د خولو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کموالی) او د **pan coast syndrome** (د اوږې او د مټ د داخلي 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 يې خورا ډېر مهم ګڼل کېږي ځکه د ابتدايي تومور په درملنې سره نوموړې اعراض کېداى شي چې د منځه ولاړ شي او یا پکې ښه والی راشي ان تر دې که کانسر د درملنې وړ هم نه وي.

نوموړې اعراض عبارت دی له:

1. اندوکرايني:

الف. د ADH د نامناسب افراز له کبله هايپونتريما

ب. د PTH د افراز له کبله هايپرکلسيميا

ج . د Ectopic ادرينوکورتيکو تروپيك هورمون افراز

د. کارسينوئيد سندروم

ه . سينو غټوالی (Gynecomastia)

2. نيورولوجيکل: پولي نيوراپتي: cerebellar degeneration او مياستينيا.

3. نور: ګوتو کلابينګ (20% پېښو کې) هايپر ترافيك پلمونری اوستيو ارتروپتي (H.P.O.A.) نفروتيك سندروم ، اکانتوزس نيګريکانس ، پولی ميوزايتس ، ترومبو فيلی بايټس ، درماتو مايوزايتس ، وينه لږي، ايوزينوفيليا او هايپرکواګوليبيليټي.

د پورته اعراضو له ډلي څخه هايپرکلسيميا د سکوامس سيل کارسينوما پواسطه منځته راځي چې له کبله يي په ناروغ کې پولي يوريا Nocturia سترتيا ، قبضيت، کانفيوژن او حتی کوما ليدل کيږي. د ADH او .A.C.T.H افراز د سمال سل پواسطه رامنځته کېږي. عصبئ اعراض او سيندرومونه د هر ډول برانکيل کار سينوما پواسطه منځته راتلی شي.

فزيکي نښې: فزيکي کتنی په دوديزه ډول تر هغه وخته نورمال وي تر څو چې د برانکيل کارسينوما پواسطه بندښت پيدا شوی نه وي او يا تومور پلورا او ميدياستينوم 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 نمونيا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيکي نښې مثبتې وي مګر د درملنې سره ځواب نه وايي يو اړخيز رانکای يا ويزنګ د قصبي په ثابت بندښت دلالت کوي او که **stridor** وي نو دا مانا لري چې د بندښت ځای به يا په **carina** کې او يا د هغې څخه پورته وي.

د غړ خپوالی چې د **Bovin** ټوخی سره يو ځای وي د کين حنجروی راجعه عصب په فلج دلالت کوي. د **Phrenic nerve** د فلج له کبله د حجاب حاجز د نيمايي خوا فلج پيدا کېږي چې د سږي قاعده په قرع سره **Dull** او په اصغاء سره پکې تنفسي اوازونه ورك وي .که پلورا په افت اخته شوي وي نو ناروغ کې به د پلوريزي او يا پلورل ايفيوژن نښې مثبتې وي د برانکيل کارسينوما له کبله د پورتنی اجوف وريد سندروم **(S.V.C.S.)** هم منځته راځي. چې په هغې کې په پيل کې د غاړې د وريدونو دوه اړخيز پړسوب او وروسته د مخ ،غاړې او مټانو اذيما رامنځته کېږي.

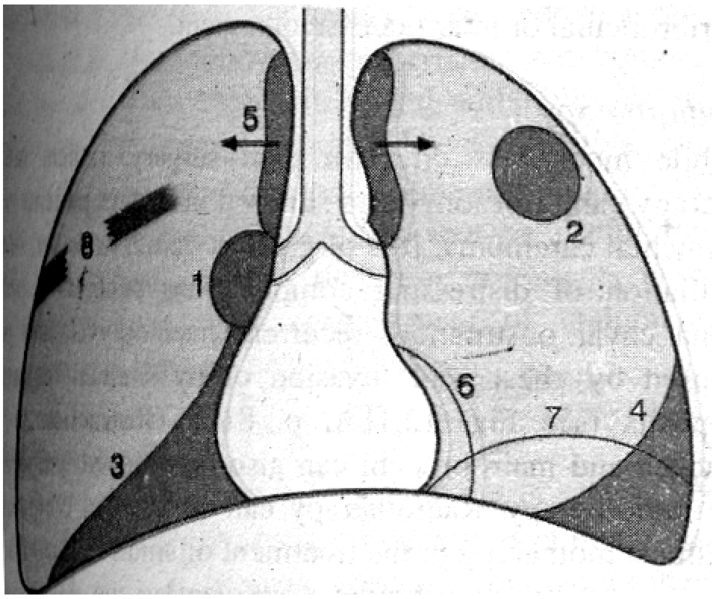
د ګوتو کلابينګ هم کېدای شي چې وي او يا دا چې هايپر ترافيک اوستيو ارتروپتی **(H.P.O.A.)** سندروم يوه برخه وي چې په هغې کې د اوږدو هډوکو **Periostitis** رامنځته شوی وي چې له کبله ئي په اړونده بندونو کې درد او حساسيت شته او د ساق په ښکتنۍ برخه کې **pitting** اذيما مثبت وي چې د نوموړو هډوکو په راديوګرافۍ کې پيروست لاندی د نوو هډوکو جوړښت ليدل کيږي **.H.P.O.A** کېدی شي چې په نورو کانسرونو او هم په سيستيك فايبروزا کې وليدل شي.

پلټنې: د برانکيل کارسينوما د پلټنو څخه موخه دا ده چې تشخيص تائيد شي د تومور هيستولوژيك ټايپ اود کانسر پراختيا معلوم کړل شي.

د برانکيل کارسينوما راديولوژيك بڼه: د سږو د کانسر نږدې ټول ناروغان د سينې په راديوګرافۍ او **CT** سکن کې ابنارملتې لري چې (**1-6**شکل کې) په رقمونو سره ښودل شوي دي او شرحه يې د راديوګرافۍ تر عنوان لاندې شوې ده.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-6 شکل

د برانکیل کارسینوما رادیولوژیك بڼه(4)

1. یوه خوا کې د سږي د ثرې غټوالی **(Unilateral Hilar enlargement)**
2. د سږو محیطي برخو کې کثافت شته والی **(Peripheral pul. Opacity)**
3. د سږي د لوب یا سګمنت راټولیدل

7-4 پلورال ایفیوژن ، د میدیا ستین پراخوالی، د زړه د خیال غټوالی او نیمایي حجاب حاجز لوړوالی.

8. د پښتیو تخریب **(rib destruction)**:

هستولوژیك تشخیص او د کانسر د جراحي عملیاتو د شووني کیدو معلومول، نږدې په ټولو حالتونو کې استطباب لري. برانکوسکوپي د پلټنې لپاره همېشه ګټوره کتنه ده ځکه د یو خوا څخه د برانکوسکوپ په ذریعه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تومور نېغ په نېغه کتل کېږي او هم ددې معاينې په ذريعه د پتالوجيك معاينې لپاره مواد اخيستل کېدای 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 ورکړی وي اجرا کېږي د سم هستولوژيك تشخيص لپاره ځنې وخت توراکوسکوپي يا توراکوتومي 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 کړی شي چې تومور د عمليات وړ دی او که نه؟.

د عمليات لپاره بايد تومور ميدياستينوم او ليرې ځايونوته متاستاز ورکړی 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% پېښو 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 مرۍ، توتکی، غټو رګونو او زړه ته متاستاز ورکړی وي.
3. که خبيث ايفيوژن موجود وي
4. که د مقابلې خوا ميديا ستينوم لمفاوي غوټې اخته شوی وي.
5. که FEV1 له 0.8 ليتر څخه کم وي
6. که د زړه او يا ميدياستينوم پرمختللي او 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 درملنی لپاره ځنې وخت سایتوستاتیك درمل په ګډ ډول او یا د رادیوتراپي سره ګډ کارول کېږي چې د ناروغ د ژوند د اوږدېدو چانس د درې میاشتو څخه تر یو کال پورې شته. د درملو کمبانیشن ډېر اغېزمن تمامېږي ددې موخې لپاره د ورید د لارې vincristin ،Doxorubicin ،cyclophosphamid 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 تو موري 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 ميديا ستينوم تومورونه

کولی شو چې منصف په څلورو غټو برخو وويشو:

1. پورتنی منصف: د هغه کرښې څخه پورته پروت دی کومه چې د سينې د څلورمې 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 ټوخی 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.

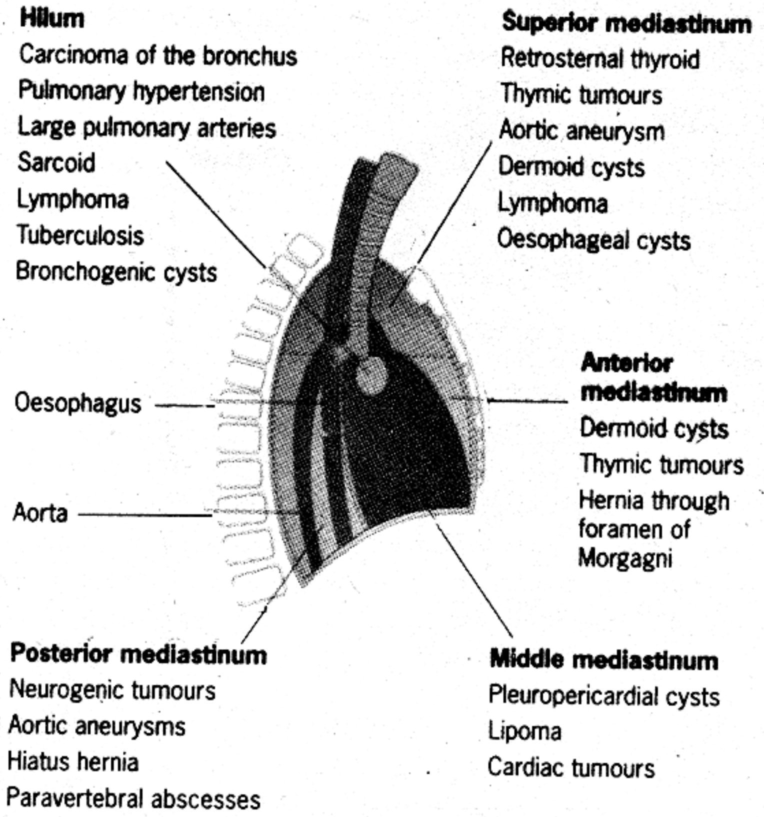
تشخيص: د تشخيص لپاره د راديوګرافی او برانکوسکوپي څخه ګټه اخيستل کېږي او ځني وخت د ميديا ستينوسکوپي پواسطه د غټې شوو لمفاوي غوټو څخه بايوپسي هم اخيستل کېږي.

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 سلیم ډول یې په خبیث ډول بدل شي، د خبیثو تومورونو درملنه د هر ډول لپاره جلا جلا ده چې په اړونده ځایونو کې ورڅخه یادونه کېږي. (لکـــه لمفومـــا او لوکیمیـــا) د خبیثـــو تومورونـــو اختلاطـــات د رادیوتیراپي، کیموتیراپي او یا دواړو پواسطه تداوي کېږي.



2-6 شکل: د منصف تقسیم بندي (4)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوم څپرکی

د سږو بين الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ

(Interstitial and Infiltrative Pulmonary Diseases)

7-1 د سږو بين الخلالي ناروغۍ:

د يو ګروپ غير متجانس حالتونو څخه عبارت دي چې د الويولونو د جدار پنډوالی ، د التهابي حجرو او اکسودات يو ځای والی (لکه (A.R.D.S)، ګرانولوما (لکه سرکوايدوزس) او هيموراژ (لکه فايبروزنګ الويولايټس) په کې وي. په نوموړيو حالتونو کې ځينې يې د يو معلوم عامل سره د مخامخ کېدو په صورت کې منځته راځي او په ځينې نورو حالتونو کې کېدای شي چې ښکاره علت و نه لري ځيني يې د يو ځانګړی حالت په څېر منځته راځي ځنې نور يې د يوی سيستميك ناروغۍ يوه برخه وي (لکه SLE او روماتوئيد ارترايټس). نوموړې ناروغۍ کېدای شي په حاد ډول منځته راشي لکه د درملو سره حساسيت او ARDS خو معمولاً په کراری سره پرمختګ کوي چې د الويولرونو او کپيلريو ترمنځ د غازاتو د راکړې ورکړې ګډوډي د کلونو په موده کې منځته راځي.

د سږو تخريباب، د وينتيليشن او پرفيوژن د راکړې ورکړې ګډوډ حالت اود غازاتو د راکړې ورکړې نقيصه،د- مشق پرمهال سا لنډي زياتوي چې په زياتو حالتونو کې بالاخره تنفسي عدم کفايه د سږو لوړ فشار، کورپلمونل او حتی مړينه منځته راوړي شي.

اسباب:

د سږو بين الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ ډېر زيات اسباب لري چې بعضې يې ډېر معمول دي لکه سرکويډوزس او ځينې نور يې نادر ډول ليدل کېږي. د سږو بين الخلالي ناروغيو ځنې اسباب په لاندې ډول دي:

1. سرکويډوزس.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. کرپټوجینیک فایبروزنګ الویولایټس.
3. غیر عضوي ګردونو (لکه اسبستوزس او سیلیکوزس) سره مخ کېدل.
4. د عضوي ګردونو سره مخامخ کېدل لکه د دهقان سږی.
5. د 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 لمفاټیك کارسینوما.
4. د سږو اذیما
5. د سږو هېموراژ
6. اسپایرېشن

د سږو بین الخلالي ناروغۍ د دې سره چې د ډول ډول اسبابو له کبله منځته راځي او پتالوژیکې پروسې یې هم یو له بلې سره ډېر توپیر لري خو بیا هم سره ورته کلینیکي، راډیولوژیکی او د تنفسي دندو ګډوډي منځته راوړي، د 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 بين الخلالي ناروغيو تشخيص
(Diagnosis of Interstitial Lung Disease)

عموميات:

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 سرکويډوزس يو **Self Lemiting** ناروغي ده پداسی حال کی چه فایبروزینګ الویولایټس یوه وژونکې ناروغي ده، او هم دقيق تشخيص د بې ځايه درملنې څخه مخنيوی کوي.

دوهم دا چې د سږو بين الخلالي ناروغيو ځينې ډولونه د ځينو نورو په نسبت د درملنې په وړاندې ښه ځواب وايي. د نوموړو ناروغيو د تشخيص لپاره کلينيکي اعراضو ، نښو، او دقيقو کتنو ته بايد په ځانګړي ډول پاملرنه وشي.

تاريخچه:

په بعضې حالتونو کې د ناروغۍ دوام ستونزمن وي چې تثبيت شي، په لومړنيو پړاوونو کې دمشق پرمهال ساه لنډي چې په تدريجي ډول پرمختګ کوي ښايي د ناروغۍ لومړنی عرض وي خو ناروغي تر هغه پورې ښکاره کلينيکي بڼه نه لري تر څو چې په سږو کې پراخه پتالوژيك بدلونونه منځته راوړي نه وي. د عضوي او غير عضوي ګردونو او درملو سره تماس، د تماس موده او شدت،او د درملو تاريخچه ډېر اهميت لري. همدارنګه د مرغانو سره د تماس تاريخچه بايد وپوښتل شي. د بندونو د رد او د پوستکي د رش تاريخچې شته والی، د منضمو انساجو د ګډوډۍ د شته والي احتمال زياتوي.

فزيکي نښې:

د ناروغۍ په لومړنيو پړاوونو کې فزيکي نښې لږې ليدل کېږي په شديدو حالتونو کې ټکيپنيا او سيانوزس ان د دمې په حالت کې ليدل کېږي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ممکن د سږو لوړ فشار او د ښي زړه عدم کفايي ښې هم وي په کرپټوجينيك فايبروزنګ الويولايټس او اسبستوزس کې د ګوتو کلابينګ هم وي. کېدای شي چې د سږو د انبساط کموالی او د اصغاء سره د سږو په ښکتنۍ برخې کې د شهيق په پای کې کريپيټيشن واو رېدل شي.

د سږو څخه بهر نښې:

لکه **Uvitis** او د لمفاوی غوټو غټوالی چې په سرکويډوزس کې وي او يا د بندونو درد او د پوستکي رش چې د منضمو انساجو په ناروغيو کې ليدل کېږي.

پلټنې **(Investigation)**:

لابراتواري کتنې:

د وينې مشخصه کتنه چې د **ILD** ځانګړی ډول معلوم کړي وجود نه لري. د وينې ډول ډول کتنې چې د ډول ډول ناروغيو په لور موږ ته لارښوونه کوي تر سره کوو لکه روماتويد فکتور او **C-Reactive Protein** چې د منضمو انساجو په ناروغيو کې وي او انتی ګلوميرولو ممبران انټي باډي چې ګوډ پاسچر ناروغۍ کې وي. همدارنګه انجيوټينسين کانورټنينګ انزايم کچه په سرکويډوزس کې لوړه وي خو نوموړې معاينه د سرکويډوزس لپاره مشخصه نه ده .

راديوګرافي **(Radiography)**:

د سينې په راديو ګرافۍ کې کېدای شي چې ريټيکولو نودولر اويا نودولر انفلټريشن وليدل شي د ناروغۍ په شديدو حالتو کې سيستيك او شهدو د مچيو د چك په ډول **(Honey Combing)** ساحې په سږو کې ليدل کېږي.

برانکوسکوپي او برانکو الويولر لواژ:

د يو کم شمېر حالتونو څخه پرته برانکوسکوپي هېڅ ارزښت نه لري .دبرانکوالوويولر کتنی په ځينو حالتونو کې مرسته کوي لکه سرکويډوزس

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

او اکسترانسیك الرجیك الویولایټس کې د لمفوسیتونو شمېر د لواړ په مایع کې زیات وي. په همدې ډول د نیوتروفیلونو زیات شمېر په کرپتوجینك فایبروزنك الویولایتس او نموکونیوسیس کې لیدل کېږي.

هستولوژي:

د بایوپسي کتنې په زیاتو حالتو کې تشخیصیه ارزښت لري دبیلګی په ډول د سرکویډوزس او ځینې نورو هغو حالتونو په پېژندنه کې چې **ILD** ته ورته ښه لري ښه مرستندویه کتنه ګڼل کېږي.

الـف:سرکویډوزس: نومـوړې ناروغـی د مختلفـو سیسـتمونو یـوه ګرانولوماتوز ناروغي ده چې دټی لمفوسایت اوحجروی معافیت ترمنځ د موازنې دګډوډی له کبله منځته راځي خو لاتراوسه پورې د نوموړې ناروغی میخانیکیت په پوره ډول جوته شوې نه دی.

ناروغی د هستولوژي د نظره د توبرکلوز فولیکول ته ورته والی لري خو یـوازینی تـوپیر ئـي د توبرکلـوز څخـه دا دی چـې پـه سـرکویډوزس کـې **Caseation** او **B.K.** نـه لیـدل کېږي. داسې نښې نښـانې هـم شـته چـې د **Berylium** مزمن تسمم د کلینیك او پتالوجي له نظره سرکوئیډوزس ته ورته وي، نـن سبا د هغې سره مخامخ کېدل ډېر زیات نادر دی. ځینې وخت د فنګسي انتاناتو او کارسینوما لـه کبله منځته راغلی لمف اډینوپاتي کې هم د پتالوجي له نظره سرکویډوزس ته ورته ښه لیدل کېږي خو د سرکوئیډ په دغه لوکل عکس العمل کې د سرکویډوزس په شان سیستمیك ښه نه وي.

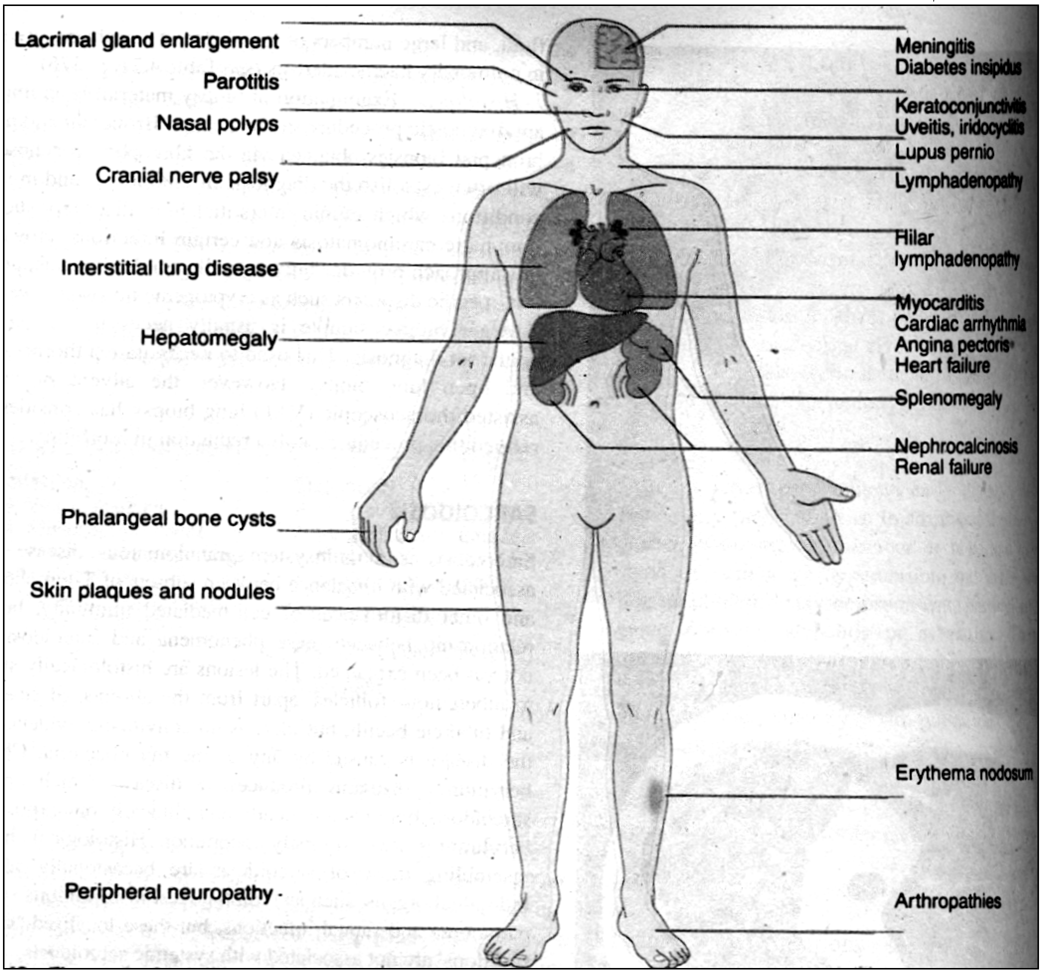
پتالوجي:

میډیاستیوم، سطحي لمفاوي عقدې، سږي، ځیګر، توري، پوستکی، سترګې، پروتید غده او د Phalanxes هډوکي زیات مصابېږي خو د ټولو انساجو د اخته کېدو د احتمال شته دی. وصفي هستالوجیك ښه یې د Non Caseating Epitheloid Follicle څخه عبارت دی چې معمولاً په خپله رشف کېږي او په 20% پیښو کې کېدای شي چې په سږو کې فایبروزس هم رامنځ ته شي. سرکوئیډوزس چې ترڅو زړه یا مرکزي عصبي سیستم مصاب کړی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نــه وي نــادراً د مــړينې سـبب ګرځـي. پـه نومـوړې ناروغــۍ کــې د 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 پـه ډول د زړه اريتميـا او د قحفي ازواجو فلج ځرنګه چې ګرانولوما پـه ډېرو انساجو کې پـه خـاموش ډول موجود وي نـو اکثـراً پـټ پـاتې کېږي او د نومـوړې ناروغـۍ تشـخيص د راديـوګرافي لــه مخـې پـه غيـر عرضـي ناروغــانو کـې ښکـاره کېـږي. 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 سيستم اعراض (20-30%)
اريتميا نودوزم او د بندونو درد (20-30)
د سترګو اعراض (5-10%)
د پوستکي سرکويډوزس 5%
سطحي لمف اډينوپاتي (5%)
نور لکه Hypercalcemia، Diabetes Insipidus(1%)
کتنې:

په اکثرو ناروغانو کې توبرکولين ټيسټ منفي وي په دې اساس Montox ټيسټ د نوموړي ناروغيو په تشخيص کې زيات ارزښت لري. اګر چې د نوموړي ناروغی تشخيص په کلينيکي بڼې، راډيولوژيك بدلونونو او توبرکولين ټيسټ باندې تکيه لري خو بيا هم د امکان په صورت کې بايد د سطحي لمفاوي عقدو د هستولوژيکې کتنې په واسطه تائيد شي د قصباتو د لارې د سږو بايوپسي د 70-80% پيښنو کې د ښکاره راډيولوژيکو بدلونو سره يو ځای تشخيص تائيدوي. برانکوالويولر لواژ په معاينه کې د لمفوسايټونو شمېر په نسبي ډول لوړوي.

د ACE سويه په نوموړې ناروغۍ کې معمولاً لوړه وي خو دا د سرکوئيډوزس لپاره مشخصه نه ده يوازې د ناروغۍ فعاليت او درملنې په وړاندې د ناروغۍ د ځواب د معلومولو لپاره د ارزښت وړ وي.

د سينې راديوګرافي د ناروغۍ په پېژندنه او Staging کې ارزښت لري که چېرې د سږو پرانشيم زيات تخريب شوی وي نو د سږو په وظيفوي تستونو کې مهم بدلون منځته راوړي په دې حالت کې د ګازاتو د راکړې ورکړې کډوډي د ليدنې وړ وي په ځانګړي ډول په هغه حالت کې چې په سږو کې فيبروزس 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 لمفاوی غټو د غټوالی پرته لیدل کېږي. د سږو فایبروزس کېدی شي چې وي او یا منځته راتګ په حال کې وي. نادراً ناروغي په خپل سر له منځه ځي. د سږو د فایبروزس له کبله سالنډي، د سږو لوړ فشار او کور پلمونل منځته راتلی شي.

درملنه (Mangaement):

په لومړي او دوهم پړاوونو کې ناروغي پخپله له منځه ځي او ډېر لږ درملنې ته اړتیا پېښېږي. خو کله کله په ناروغانو کې یو دوامداره ایریتیما نودوزم ، **Pyrexia**اود بندونو درد موجود وي چې باید د ستیروئید په واسطه تداوي شي.

دریم پړاو د سږو سرکویډوزس او یا هغه سرکویډوزس چې سترکې او یا نور حیاتي غړي اخته کړي وي باید د کورتیکوستروېډ 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 پريډنيزولون په وړاندې په ډېر چټک 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: کريپتوجينيك 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 انفلټرېشن، 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 ځانګړي ډول په ښکتنیو برخو کې د شا لوري څخه د شهیق په پای کې کریپیتیشن اورېدل 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 فکتور اندازه لږه او د سږو په عمومي حجم کې هم لږوالی منځته راځي. د ناروغۍ په لومړیو پړاونو کې شریاني هایپوکسیمیا د مشق په حالت کې وي. خو وروسته شریاني هایپوکسیمیا او هایپرکپنیا د دمې په حال کې منځته راځي.

د برانکو الویولر لواژ کې د نیوتروفیل او ایوزینوفیل شمېره زیاتېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د قصباتو له لارې بایوپسي مرسته نه شي کولی او باید د سږو بایوپسي واخیستل شي.

درملنه (Management):

د کورتیکو سټرویډ درملنه یوازې په 30% پېښو کې اغېزمن کړونی لوبولی شي. پرېډنېزولون په اکثرو ناروغانو کې چې پرمختللی حالت ولري 60-30 ملي ګرام په ورځ کې د6-8 اونیو پورې ورکول کېږي.

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

او همدغه دوز باید ناروغ ته په دوامدار ډول ورکړل شي. په هغو ناروغانو کې چې موږ نه شو کولی د پرېډنېزولون دوز د 15 یا 20 ملی ګرامه څخه په ورځ کې ښکته کړو. نارغانو ته **Azothioprine** سره یو ځای 20 ملی ګرامه پریډنېزولون یوه ورځ وروسته په یو سهارني دوز ورکول کېږي او یا **Cyclophosphmid** (2-3 ملی ګرامه په ورځ)سره یو ځای پرېډنېزولون یوه ورځ وروسته ښه متبادل رژیم ګڼل کېږي.

انزار (Prognosis):

په هغو ناروغانو کې چې درملنه یې شوې نه وي د ژوندي پاتې کېدو منځنۍ کچه یې څلور کاله وي.اکثراً مړینه د 55 کلنۍ عمر څخه وروسته رامنځ ته کیږي. د نوموړې ناروغۍ تګلاره په څو میاشتو کې د مړینې څخه نیولې تر کلونو پورې د ژوندي پاتې کېدو پورې بدلون مومي. نادراً نوموړې ناروغي غلی پاتې کېږي. په اکثرو حالتونو کې د نوموړې ناروغۍ پرمختللی ډول موجود وي حتی په هغو ناروغانو کې چې د درملنې سره ښه ځواب هم ووایي.

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 موادپه پراخه کچه د تنفسي ناروغيو لامل ګرځي. په دې ناروغيو کې د حيواني پروتينونو په وړاندې لوکل معافيتي عکس العمل او يا د فنګسي انتي جن په وړاندې معافيتي غبرګون منځته راځي. ډېره دوديزه ناروغي چې په سږو کې منځته راځي د اکستړينسيك الرجيك الويولايټس په نوم يادېږي.

الف: اکستړينسيك الرجيك الويولايټس (Extrinsic Allergic Alveolitis) (E.A.A)

په نوموړي حالت کې د عضوي ګردونو ځانګړې ډولونه په سږو کې د يو پېچلي معافيتي غبرګون باعث ګرځي. د .E.A.A پتوجنيك ميخانيکيت په ښکاره ډول معلوم نه دي خو داسې سوچ کېږي چې په حساسو خلکو کې Arthus Reaction ، Type (III, IV) کړونې لوبوي. کله چې انتي جن انشاق شي نو د انتي باډي سره يو ځای کمپلکس جوړوي چې په چټك ډول رسوب کوي. نوموړي رسوبات دکامپليمنټ سيستم د فعالېدو سبب ګرځي. او په دې ډول د الويولونو په ديوال کې يو ځايي التهابي غبرګون منځته راځي.

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

کلينيکي بڼه:

د نوموړي ناروغی د شته والي هيله بايد په هغو خلکو کې وي چې د عضوي ګردونو سره د وقفوي يا دوامداره مخامخ کېدو په صورت کې ورته انفلوانزا په شان اعراض لکه سردردي، د عضلاتو درد ، سترتيا ،پايرکسيا ، وچ ټوخی او ساتنګي چې دسيني سنګاری ورسره وي يا نه وي پيدا شي. که چېرته د نوموړي عامل سره په دوامدار ډول مخامخ شئ نو ساتنګي د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سیستمیکو اعراضو څخه پرته منځته راځي. او که چېرې عامل و نه پېژندل شي نو په سږو کې فایبروزس منځته راځي چې بیا د ګرځېدو وړ نه وي.

کتنې (Examination):

په حاد حالت کې د دواړو سږو له پاسه د شهیق په پای کې کریپیټیسشن اوریدل کېږي. په راډیوګرافي کې مایکرو نودولر بڼه چې په ځانګړې ډول د سږو په پورتنیو برخو کې متبارزه وي لیدل کېږي. د سږو د دندو کتنو کې ریسترکتیف بدلونونه منځته راځي. په دې ډول چې **FEV$_1$/VC** نسبت زیاتېږي.

د وینې 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 انتیجن سره د مخامخ کېدو د تاریخچې په شته والي باندې ولاړ دی.

کاربن مونواکسایډ ترانسفر فکټور اندازه د نوموړې نارغۍ 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 تولو عضوي ګردونو انشاق په سږو کې یو شان بدلونونه اوانټرستیشیل فایبروزس منځته راوړي.

په **Byssinosis** کې د مالوچو ګرد یو حاد برانشیولایټس منځته راوړي چې د یوې ورځې څخه وروسته د منځه ځي او هېڅکله پاینښت نه کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

راډیولوژیك بدلونونه موجود نه وي او سګرټ څکونکی نظر غیر سګرټ څکونکي ته په نوموړې ناروغۍ زیات اخته کېږي.

ج: **Hemodifier Fever**: په دې ناروغۍ کې هم د **Byssinosis** په شان اعراض وي. تبه او ساه لنډي شاید غوره ستونزه وي. سوچ کېږي چې نوموړې ناروغي د **Waterborn** ا ورګانېزم په واسطه چې د منتن ایرکنډېشن سیستم څخه پیدا کېږي منځته راځي.

3-7 د سږو هغه ناروغۍ چې د غیر عضوي موادو سره د مخامخ کېدو له کبله منځته راځي:

په ځینو ځانګړو دندو کې د ځینو پېژندل شویو غیر عضوي موادو انشاق په سږو کې ډول ډول پتالوژیکو بدلونونو سبب ګرځي. په عمومي صورت د اوږدې مودې له پاره د غیر عضوي موادو تنفس کول په سږو کې د خپور فایبروزس سبب ګرځي (نیوموکونیوزس).

همدارنګه **Barrylium** په سږو دسرکوایدوزس په څیر یو ګرانولو ماتوز ناروغۍ منځته راوړي. غیر عضوي مواد په مستقیم ډول د سږو پرانشیم زیانمن کوي. همدارنګه التهابي او فایبروتیك غبرګون په سږو کې منځته راوړي. د غیر عضوي موادو فایبروجنیك خواص یو له بله توپیر لري په دې ډول چې سلیکان ډېر فایبروجنیك او اوسپنه ډېره کمه فایبروجنیك ګڼل کېږي. ډېرې دودیزې ناروغۍ چې د غیر عضوي موادو سره د مخامخ کېدو په صورت کې منځته راځي.د نیوموکونیوزس، سیلیکوزس او اسبستوزس څخه عبارت دی.

کېدای شي نورې تنفسي ناروغۍ هم منځته راوړي لکه دسږو حاده ازیما اواستما. د سږو ناروغۍ چې د غیر 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 تخریش کوونکی غازات لکه کلورین امونیااو نایتروجن دای اکساید	ډول ډول فابریکو کی کار کول	دسږو حادې ناروغی او تخریب د AR.DS باعث هم کیږی
کدمیوم	ویلډنګ کاری	دسږو ځنډنی انسدادی ناورغۍ
ایزو سیانایډ	دپلاستیك او رنګ جوړولودنده	برانکیل استما او ایوزینو فیلیك نمونیا

الف ـ د سکروکار کوونکونوموکونیوزس (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 ناروغۍ دا ډول د راډیولوژیکو بدلونو پر بنسټ په درې ډلو ویشل کېږي. چې دغه ویش د نودولونو د غټوالي او پراختیا لـه مخې شوی دی کـه ناروغ خپله دنده بدله کړه ناروغي پرمخ نه ځي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرمخ تلونکې کتلوي فبروتيك نوموکونيوزس
(Progressive Massive Firbrotic Pneumoconiosis)

د ناروغۍ په دې ډول کې غټې کتلې ليدل کېږي چې شمېر يې کېداى شي يوه يا څو وي. نوموړې کتلې د شکل له نظره غير منظمې او تشې يې جوړه کړې وي. توبرکلوزس کېدی شي د نوموړې ناروغۍ يو اختلاط وي. نو په داسې ناروغيو کې چې معيوب کوونکې وي او که ناروغ خپله دنده بدله هم کړي ناروغي پرمختګ کوې. ټوخي او بلغمو شتوالی، مزمن برانګايټس له کبله وي. بلغم کېدی شي تور وي **(Melonoptysis)** پرمختللې ساه لنډي د ناروغۍ په وروستيو مرحلو کې منځته راځي.

په فزيکي کتني کې کوم خاصې نښې نه ليدل کېږي که وي هم هغه به **COPD** له کبله وي. انتی‌نوکلير انټي باډي په 15% ناروغانو کې موجود وي. روماتويد فکتور هم په ځينو ناروغانو کې مثبت وي. چې په دغه حالت کې روماتوئيد ارترايتس د ګردو ناډولونو سره چې نيم څخه تر 5 سانتي متر پورې وي غټوالی لري او د سږو په محيطي برخو کې وي، يو ځاى وي چې د **Caplan's Syndrome** په نوم يادېږي چې دغه سندروم کېدی شي چې د نوموکونيوزس په نورو ډولونو کې هم موجود وي.

ب: سيليکوزس (Silicosis):

نوموړې ناروغۍ دسيليکا د انشاق له کبله منځته راځي نوموړې ماده يو قوي فايبروجنيك ماده ده او په سږو کې د کتلوي نوډولونو د منځته راتلو سبب ګرځي نوموړي بدلونونه د سږو په پورتنی لوب کې ليدل کېږي. که چېرې د ناروغۍ عامل پرې هم شي بيا هم ناروغي پرمخ ځي بايد هر څومره ژرچې امکان لري ناروغ د سليکان د ګرد جن چاپېريال څخه ليرې وساتل شي. د نوموړې ناروغۍ کلينيکي بڼه **Coal Worker Pneumoconiosis** سره ورته والی لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: اسبستوزس (Asbestosis):

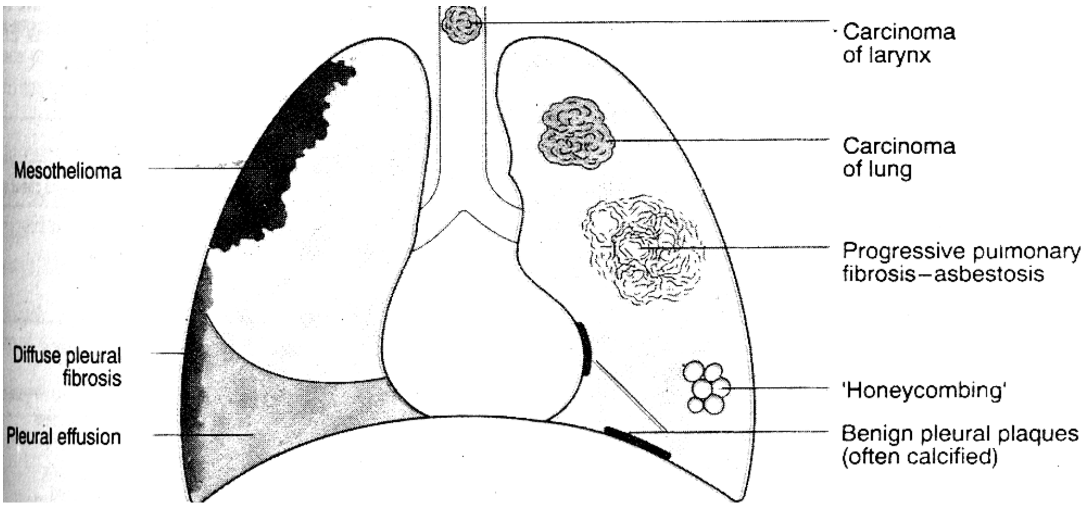
چې زيات ډولونه لري لکه سپين، آبي او نصواري اسبستوزس. چې 90% ئې سپين اسبستوزس جوړوي چې په ډول ډول دندو کې د منرالونو اوکانونو او ژوند کې ورسره مخ کېدو له امله منځته راځي چې دحنجرې د کارسينوما سبب ګرځي او همدارنګه په سږو او پلورا کې د ډول ډول پتالوژيکو بدلونونو د منځته راتلو سبب ګرځي.

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 زياتې 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 کريپيتېشن 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



7-2 د تنفسي سیستم په مختلفو برخو باندې
د اسبستوزس اغېزې (4).

درملنه (Management):

کومه ځانګړې درملنه نه لري او کورتیکوستیرویډ ګټه نه کوي.

مخنيوى (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.

7-4 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 زهرجنی اغېزي چې د منضمو انساجو د ناروغيو د درملنې په منظور ورکول کېږي هم تنفسي سيستم اخته کولی شي او په همدې ډول ثانوي انتانات هم منځته راتلی شي.

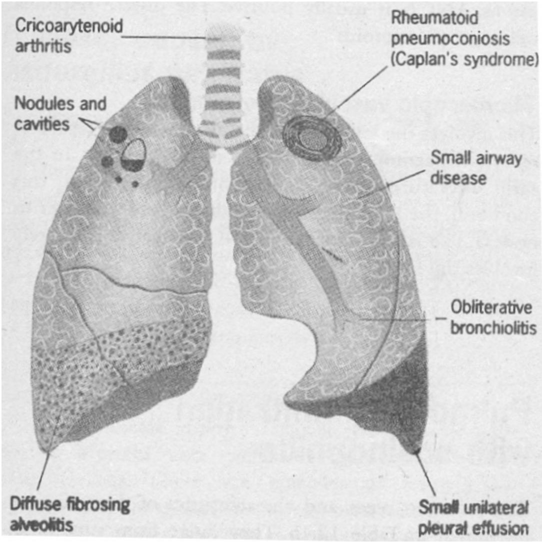
الف: روماتوئيد ناروغۍ (Rheumatoid Disease):

کلينيکي بڼه، څېړنه، انزار، درملنه،او اختلاطات يې د کريپتوجينک 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 بلي 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 کېږي. دوه پر درې برخه ناروغانو کې په پرله پسې ډول پلوریزی لیدل کېږي. چې ایفیوژن ورسره وي یا نه وي. که ایفیوژن وي. دوه اړخیز او پریکارډیم یې هم اخته کړی وي. د.S.L.E په ځینو ناروغانو کې د مشق پر مهال سالنډی،او اورتوپنیا پیدا کېږي. 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 یادېږي. چې د دیافراګم مایوپتی له کبله منځته راځي.

ج:سیستمیك سکلیروزس: نوموړې ناروغۍ کی د سږو شیندلی فایبروزس لیدل کېږي. د ژوندي پاتې کېدو هیله پکې د فایبروزینګ الویولایټس په شان څلور کاله ده . همدارنګه د مرۍ د مصابېدو له کبله تکراري انشاقي نمونیا او د سینې دېوال د پوستکي سکلیروزس له کبله د سینې د دېوال خوځښت کمېږي. چې نوموړې حالت ته **Hid Bound Chest** ویل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

5-7 د سږو د رګونو ايزونوفيليك التهاب:

دا اصطلاح د يو ګروپ ناروغيو لپاره په کار وړل کېږي. چې د ډول ډول اسبابو له کبله منځته راځي خو د سږو راډيولوژيك بدلونونه په محيطي وينه کې د **Eosinophilic Leukocytosis** سره يو ځای وي. که څه هم د دې ناروغيو له پاره کوم قناعت وړ تقسيم بندي نه شته. خو بيا هم ناروغۍ په دوه ګروپو ويشل کېږي.

د سږو د ايوزينوفېليا تقسيم بندي:

I. **Extrinsic**: پېژندل شوی اسباب

1. چنجيان (لکه اسکاريس ،فيلارياسس او نور)
2. درمل (لکه نايترو فيورانتوئين ،**PAS**، سلفالازين، ايمی پرامين، کلورپروپامائيد او فينايل بيوتازون
3. فنګسونه (لکه اسپيرېجيلوس فوميګاتوس)

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

کرېپټوجنيك ايوزونوفيليك نمونيا

(Cryptogenic Eosinophilic Pneumonia)

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

د سينې راډيوګرافي ډول ډول بدلونونه ښکاره کوي. چې معمولاً نوموړې بدلونونه د پورتنۍ ساحې په محيطي برخو کې وي او د توبرکلوز سره يې توپيری تشخيص ستونزمن دی. که ناروغ مخکې کورتيکو ستېرويډ نه وي اخيستي نو د وينې په معاينه کې ايوزينوفيل لوړوي او په همدې ډول د وينې د سيروم **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 ډراماټيک ډول ځواب وايي.

7-6 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 سايتوتوکسيك 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 پرانشيم د يو شمېر غبرګونونو سبب وګرځي لکه **ARDS**، بين الخلالی ايوزينوفيليك عکس العمل او سکار. درمل کولای شي د سږو نورې ګډوډۍ لکه استما، هيمورژ (انټي کواګيولنټ) او کله کله پلورل ايفيوژن او د پلورا پنډوالي (**INH**، هايډرالازين) رامنځته کړي. په همدې ډول د **ARDS** په شان سندروم چې د **Non cardiogenic Pul Edema** له کبله منځته راځي او په حاد ډول ساه تنګی، شديده هايپوکسيميا او د سينې په راډيوګرافي کې د هوائی کڅوړو د ازيما نښی 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 هايدروکلوروتيازايد او ځينې سايتوستاتيك درملــو پــه واســطه) د ســږو فــايبروزس کېــدی شــي د **Bleomycin**، **Methotrexate**، **Amidaron** او **Nitrofurantoin** لـه کبله هم منځته راشي.

د سږو ايوزينوفيليك غبرګون هم کېدی شي د درملو په واسطه منځته راشي چې پتالوژيك ميخانيکيت يې کټ مټ د(**E.A.A.**) په شان دی.خو په نوموړي ناروغۍ کې ايوزونوفيل په ځانګړی ډول سږو ته راځي چې نوموړی حالــت د **Bleomycin**، **Sulfonamide**، **Sulfasalazine**، **Phenytoin** او **Carbamazepen** لـه کبله منځته راځي.

ناروغان معمولاً د تبې او ټوخي څخه ګيله کوي. کـه چېرې درمـل ودرول شي نـاروغي پـه خپلـه لـه منځه ځي خو کـه غبرګون شـديد وي د کورتيکـو سټيرويډ په مرسته تداوي کېږي.

7-7 حاد تنفسي Distress سنډروم

(Acute Respiratory (A.R.D.S) Distress Syndrome):

د حادي تنفسي عدم کفايي او پلمونري اذيما يوه ځانګړې بڼه ده چې د سږو د زياتو منتشرو ارتشاحي افاتو لـه پاره کارول کېږي چې پـه حـاد 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 ياد يږي.

دې ته ورته ناروغي په نويو زېږېدلو ماشومانو کې هم پيدا کېږي چې د **Neonatal Respiratory Disease** په نوم يادېږي د نـاروغـۍ ټولـه کلنيکي څېره د **Surfactant** د کمښت او غير اغېزمن کېدو لـه کبله منځته راځي.

دا ځکه چې د ژونـد پـه پيـل کـې **Surfactant** پـوره نـه جوړېږي مګـر پـه غټانو کې يې تخريب او د دندې سرته نه رسولو لـه کبله کلينيکي بڼه منځتـه راځي چې کټ مټ دسږو ازيما ته ورته او د کارديوجنيك پلمونري اذيما سره بايد توپيري تشخيص شي.

اسباب: د دې سندروم اسباب په دوو ډلو ويشل 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 کوپړې ترضیض او وریدي هوایي امبولي.

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

که څه هم د دې سندروم مېکانېزم د سببي عامل پورې اړه لري خو په عمومي ډول د دې حالت په منځته راتلو کې دوه شیان کړوني لري:

1. د سږو د رګونو د اندوتلیل حجرو تخریب
2. د هوایي کڅوړو د اپتلیل حجرو تخریب.

چې پورته دواړه پروسې په لاندې ډول منځته راځي.

پتوفزیولوژي:

پرته له دې چې د ناروغۍ پیل په نظر کې ونیسو **ARDS** په ډول ډول بڼو سره په سږو کې د مایع د زیاتوالي سره یو ځای وي. چې په سږو کې د مایع دغه زیاتوالی د پلمونري اذیما یوه بڼه ده. چې دا باید دکارډیوجنیك پلمونري اذیما څخه توپیر شي. چې د دې دوه حالتونو ترمنځ توپیر داسې کېږي چې په کارډیوجنیك پلمونري اذیما کې د سږو د رګونو فشار زیات مګر په **ARDS** کې نوموړی فشار نارمل وي.

همدارنګه هایډروستاتیك فشار هم نارمل وي. په دې حالت کې د هوایي کڅوړو او شعریه عروقو د دېوال د تېرېدنې وړتیا زیاتېږي چې دغه زیاتوالی په دوو مېخانیکیتونو سره منځته راځي. یو د کیمیاوي او زهرجن موادو انشاق دي چې د رګونو دېوال مستقیماً تر اغېزې لاندې نیسي او بل په غیر مستقیم ډول د وینې د حجرو د تجزیې څخه کوم عناصر چې منځته راځي د دېوال د تېرېدنې د وړتیا د زیاتوالي سبب ګرځي. د سږو د شعریه عروقو په داخل کې کوم مواد چې د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وینې د تجزیې څخه راولاړېږي په سیپسس کې د ګرام مثبت بکتریاو د اګزوتاکسین له سببه او یا د اندوتاکسین له کبله چې د ګرام منفي بکتریاو څخه منځته ته راځي، سره یوځای وي. همدارنګه د التهابي حجرو منځته کېدل چې د اندوتوکسین په وسیله هڅول کېږي او منځته راځي، ځینې منځګړي اکسېدانت مواد او ځینې انزایمونه ازادوي کوم چې د شعریه عروقو دېوال ویجاړ او اندوتلیل یې د منځه وړي او پایله یې د مایعاتو لیکاژ منځته راوړي. چې د لیکاژ په وسیله مایعات بین الخلالي او هوایي کڅوړو داخل ته تېرېږي او هلته ډنډېږي، د دې مایعاتو سره یو څه اندازه پروتین هم خارجېږي چې په پای کې د هایدروستاتیک فشار د بدلون سبب ګرځي او د وریدي فشار زیاتوالی منځته راوړي. چې په دې ترڅ کې د وریدونو د مایعاتو زیاتوالی د زړه د دندې ګډوډې، 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 فیبرنوجن له کبله).

فبرینولایتیک 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 فبرینوجنیزس لپاره لومړی **Matrix** جوړوي چې منتشر غیر متجانس رادیوګرافیک خیالونه لري چې د ځانګې دندې کموالي د پرفیوژن او وینتیلیشن تر منځ د برابری د ګډوډی سبب ګرځي او په کومو هوایي کڅوړو کې چې افت منځته شوی وي په نتیجه کې یې د سږو د حیاتی حجم کموالی را منځته کیږي او د غازاتو راکړه ورکړه ګډوډیږي 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 پېښو کې پرته د ځانګړې پتوجن څخه پتالوژیك بدلون سره ورته او یو شان وي چې دا بدلون د **ARDS** سبب جوړېږي. چې دغه پتالوژیك بدلونونه عبارت دي له: سږی به د نارمل په پرتله درونډ، اديماتوز، په ځینو ځایونو کې هیوراژیك ټکی، اتیلیکتازس او تکاثف **(Consolidation)** به په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کې موجود وي. د نوموړي افتونو لـه کبله سږي به د هوا څخه تش وي. د اتیلکتازس سره به هیالین (ښیښي) غشا یوځای لیدل کېږي.

همدارنګه بل پتالوژیك بدلون دا دی چې د **Type I. Pneumocyte** هایپرپلازیا او یا ډیسپلازیا په سږو کې د کتلو وړ وي.

که چېرې 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 دوديز 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 ښتیو ترمنځ مسافې داخل ته ننوتل وي. همدا ډول د سږو په اضغاء کې منتشر رالونه اورېدل کېږي. د سږو په رادیوګرافي کې په منتشر او یا د ټکو په ډول دوه اړخیزه ارتشاحات (Infiltration) لیدل کېږي.

عموماً دحجاب حاجز او پوښتیو تر منځ زاویې په کې خلاصې وي. د زړه سایز په کې دودیز (نارمل) وي. کله کله د پلورا په تشیالۍ (جوف) کې په لږه اندازه مایع وي.

باید وویل شي چې په **ARDS** کې د ډول ډول غړیو عدم کفایه (Failure) منځته راځي. په ځانګړي ډول د پښتورګو، ځیګر، کلمو، مرکزي اعصابو او د زړه او رګونو عدم کفایه.

د ناروغۍ توپیر تشخیص:

ARDS باید د کاردیوجینك پلمونری اودیما سره توپیری تشخیص شي چې داتوپیری تشخیص د سږو د کپیلریو د فشار دمعلومولو په واسطه تر سره کیږي.

درملنه (Treatment):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تر هر څه دمخه سببي عامل باید وپېژندل شي او د هغې وصفي درملنه وشي.

د بیلګې په ډول د سیپسس درملنه او ورسره ټول لازمي او محافظوي اهتمامات چې دحادی تنفسی عدم کفائی په برخه کې ورڅخه یادونه شوېده.

د وینی د لږوالی د درملنی په منظور باید خالص سره کرویات توصیه شي او د هیموګلوبین کچه دی په یو دیسی لیتر کي د 10 ګرامو څخه لوړه وساتل شي. د **ARDS** په هغه حالتونو کې چې لامل یې دوړانګو له کبله نمونایتس وي او یا شحمی امبولی وي د ستیروئید ورکول یو څه نا څه ګټور تمامېږي مګر د سیپسس ناروغانو کې د ورید له لارې **Methyl Prednisolon** ورکول د مړینې د زیاتوالي لامل کېږي او د انتان **(Infection)** د منځه وړلو لپاره باید نارغ ته د پراخی اغیزی لرونکی انتی بیوتیک توصیه شي.

انزار

په **ARDS** کې د مړینې کچه د 50% څخه لوړه وي او که د ناروغۍ علت سیپسس وي نو د مړینې کچه یې 90% ته رسېږي او د مړینې اصلي لامل د ډیرو غړیو د دندی پاتی والی **(Multiple Organs Failure)** ګڼل کیږي.

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)، امنیوتیک 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 رسک

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فکتورونه هماغه فکتورونه دي کوم چې د ژورو وريدونو د ترومبوس د جوړېدو لپاره خطر ګڼل کېږي.

نوموړي فکتورونه عبارت دي له:

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

د وريدونو ستازس د نه ګرځېدو (دبيلګې په ډول د عمليات څخه وروسته د بستر استراحت،ستروك او چاغوالي له کبله)، د وينې د لزوجيت زياتوالي(پولی سايتيميا) او د مرکزي وريدي فشار زياتوالي (د حمل او د زړه د دهانې د کموالي په وخت کې) له کبله زياتېږي چې د .P.T.E لپاره ريسك فکتورونه ګڼل کېږي.

د رګونو دېوال کېدی شي د اورتوپيديك جراحي او يا د ترضيض له کبله زيانمن شي.هايپرکواګوليبيليتتی د درملو او ناروغيو له کبله منځته راځي او يا په ارثي ډول وي چې د ارثي سبب مهم ډول يې د فعال شوي پروتين C په وړاندې د مقاومت څخه عبارت د ی د ناروغۍ لپاره نور مهم ريسك فکتورونه د پروتين سي، پروتين (S) او انتی ترومبين 3 نشتوالي څخه عبارت دی. د سږو دامبولېزم د پېښېدو څخه وروسته د سږي د اخته شوي برخې نسج ته وينه نه رسېږي مګر تهويه يې نورماله وي په نتيجه کې د وينتريليشن او پرفيوژن تر منځ د تناسب ګډوډی له کبله د غازاتو راکړه ورکړه، هم خرابېږي او څو ساعته وروسته د سږي نسج د هماغه برخې څخه چې پرفيوژن يې ګډوډ شوی دی دسرفيکټانټ جوړېدل صورت نه نيسي چې په نتيجه کې د سږو د هوايي کڅوړو کولپس او اتليکټازس منځته راځي اوهايپوکسيميا نوره هم زياتېږي، د سږو په امبولېزم کې د هيموډ ينامیك بدلونونو له کبله د سږو د شريانو فشار لوړ او د زړه اوټ پوټ کمېږي اود سږو هغه برخه چې پرفيوژن ئي ګډوډ شوی وي کېدای شي چې په انفارکشن اخته شي مګر دغه پېښه اکثراً د دې کبله منځته نه راځي چې د نوموړې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

برخې پرفيوژن او وينټيليشن په ترتيب سره د قصبي شريانو او هوايي لارو په واسطه برابرېږي. د سږو د رګونو د بندښت له کبله نه يوازې دا چې د نوموړو رګونو فشار لوړېږي بلکې د فزيولوژيک مړې هوا (Physiolog Dead space) زياتوالی هم منځته راځي چې دغه کار په خپل وار هايپوکسيميا نوره هم زياتوي د عکسوي برانکو کانسترکشن له کبله د سينی سينګاری او ساه لنډي پيدا کېږي. د سږو د شريانو د فشار د لوړوالي له کبله د ښي بطين پراخوالی او د هغې د دندو ګډوډي منځته راځي او د ښې بطين د فشار د لوړوالي او پراختيا له کبله بطينونو تر منځ پرده کين بطين ته وردننه اوهغه د فشار لاندې راوړي همدا دول ښي اکليلی شريان هم د فشار لاندې راځي او کېدای شي چې د زړه اسکيميا تشديد او د ښي بطين د انفارکشن سبب شي.

د کيڼ بطين د نابشپړه ډکوالي له کبله کېدای شي د کيڼ بطين اوټ پوټ او سيستميک پرفيوژن راښکته شي چې پائله کې د اکليلي شريان د پرفيوژن د ګډوډی له کبله د زړه اسکيميا ، د ورانې کولپس او مړينه منځته راځي. د سږو د امبولېزم له کبله منځته راغلی پتالوژيک، کلينيکي او هيموډيناميک بدلونونه د امبولي د غټوالي پورې اړه لري. که امبولي ډېره غټه وي اودسږو نسبتاً غټ رګونه ئي بندې کړي وي نو په حاد ډول د ښي بطين د عدم کفايې او ان تردی چې د سمدستي مړينې لامل هم کيدای شي. او که چېرې د کوچنی امبولي په واسطه د سږو سګمنتل شريان بند شوی وي نو د سږو انفارکشن، پلورايي دردونه او هيماپتيزس منځته راځي او که چېرې د ډېرې کوچنی امبولي په واسطه د سږوکپيلری بند شوی وي نو د کوليتيرل قصبي شريان او هوايي لارو د شته والي له کبله د سږو انفارکشن منځته نه راځي او ناروغي اکثراً د کلنيک له نظره نه تشخيص کېږي او کله چې د ناروغی اختلاطات (لکه د ښي بطين عدم کفايه اوپولمنری هايپرتينشن منځته راغلل نو بيا هغه وخت د تشخيص وړ ګرځي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي څرګندونې:

د **PTE** کلینکي بڼه په دریو برخو ویشل شوېده:

1. کتلوي **PTE**: د ناروغۍ په کلاسیك ډول کې د لوی جراحي عملیات او یا نورو مساعدونکو پېښو 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، دغاړې 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 هیڅ 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 غاړې 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 ښايي 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 پېښو کې د سږو د انفارکشن له کبله هیماپتیزس شته وي چې لږ تر لږه د لومړنۍ پېښې څخه درې ورځې وروسته منځته راځي. د سږو په فزیکي کتنې کې په ځائي ډول د ماوفه برخې د پاسه پلورل رب او کوارس کریپیټیشن اوربدل 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 برخې 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 تـوخی 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.

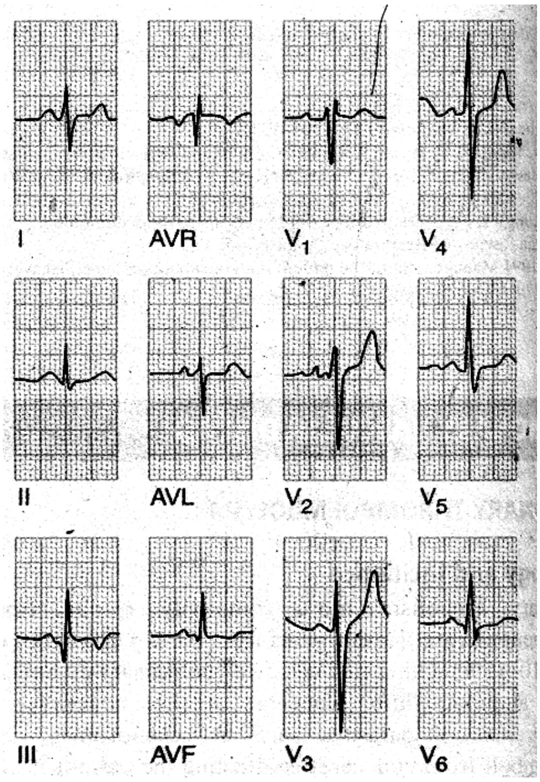
پلټنې:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

PTE کـې الکترو کارډيوګرافيـك بدلونونـه د $S_1Q_3T_3$ سـندروم څخـه عبـارت دی چـې پـه نـادر ډول ليـدل کېـږي. برسـېره پـر دې د ښـي دهليـز د پراختيا نښې (په دويم ليډ کې د T لوړه موجه) د ښيي .B.B.B نښـې او پـه ښي پيريکارديل ليډونو کې د T موجه سرچپه وي او د زړه برقـي محـور ښـي خواته کوږ شوی وي. (8-1شکل)



1-8 شکل:

په پلمونري امبولېزم کې د ECG بدلونونه ($S_1Q_3T_3$ سندروم) (4)

د شرياني وينې د غازاتو په کتنه کې هايپوکسيميا او هايپوکپنيا ليـدل کېږي. د ايکو کارديوګرافی په واسطه کېدی شي چې په ښي دهليز، ښـي بطين او اساسي پلمونری شريان کې د امبولي شـته والی ثابت شـي. برسـېره پـر دې دايکـو پـه واسـطه د ښـي بطـين پراختيـا او د خوځښـت کمـوالی معلومېږي او کولی شو چې د دې معاينې پـه واسطه نـورې هغـه ناروغـۍ رد کړو کومې چې کتلوي PTE ته ورته والی لري. د ناروغـۍ د تشـخيص لپـاره بلـه معاينـه د سږو د وينتيليشـن او پرفيـوژن د سـکن څخـه عبـارت دی خـو د ناروغـۍ د قطعـي تشـخيص لپـاره پلمـونری انجيـوګرافی غـوره معاينـه ګڼـل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

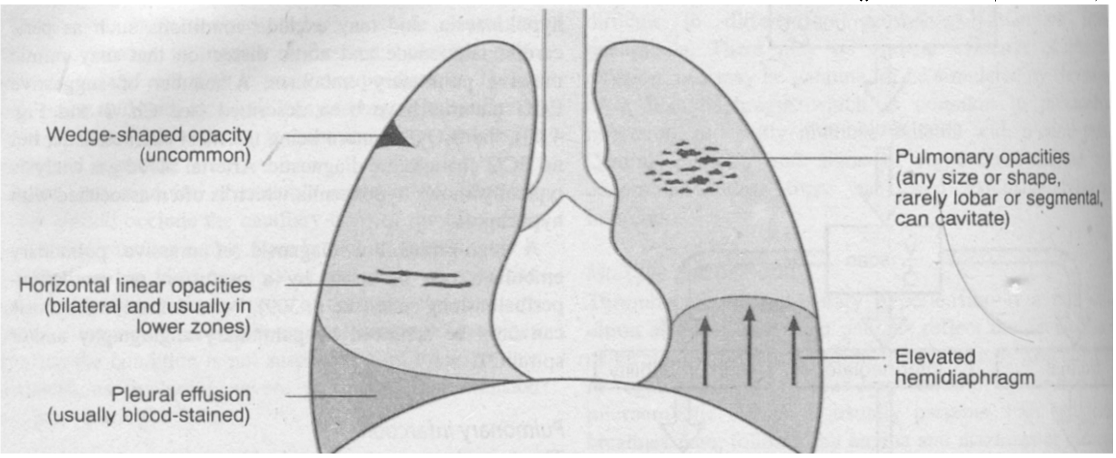
کېږي چې د هغې په واسطه ډېرى کوچني امبولي ان تر(1-2 ملی متر) په غټوالي هم د تشخيص وړ وي.

د کوچني او منځني سايز امبولي: د ناروغۍ په دې ډول کې د سينې راډيوګرافي نيغ په نيغا تشخيصيه ارزښت نه لري خو ډاکټر د PTE د نورو څېړنو لپاره هڅوي. ځينې وخت د خط په ډول اتليکتازس ، د حجاب حاجز او پوښتيو تر منځ زاويې بندوالی، د نيمايي ډيافراګم لوړوالی او نادراً د فانی په ډول (wedge shape) انفارکشن د ليدنې وړ وي. بايد ووايو چې د سينې راډيوګرافي په چټک ډول بدلون موندلی شي او کېدی شي چې د 24-48 ساعتو په موده کې د سينې غير وصفي راډيولوژيك بدلونونه په يو وصفي خطي خيال بدل شي چې دغه ډول بدلونونه د ډاکټر پاملرنه د پلمونری انفارکشن خواته راګرځولی شي. د سږو V/P سکن په معاينه کې د پرفيوژن ابنارملتي ليدل کېږي. د سږو راډيوايزوتوپ سکن د ناروغۍ په لومړۍ پړاو کې مرسته کولی شي. د ښکتني اطرافو د وينو ګرافي څخه د امبولي د سرچينې د معلومولو لپاره ګټه اخيستل کېږي. د سږو انجيوګرافي ته نادراً اړتيا پېښېږي. E.C.G. اکثراً نورمال وي خو کېدی شي چې ساينس تکی کارديا ، اتريل فايبريليشن،د تکی کارديا نور ډولونه او د ښې بطين Strain شته وي. د وينې په کتنه کې که د سږو انفارکشن منځته راغلی وي پولي مورفو نوکلير لوکوسايتوزس، د E.S.R. لوړوالی او د سيروم د L.D.H. لوړوالی شته وي د وينې غازاتو په کتنه کې د پراخه پلمونري انفارکشن په لومړۍ پړاو کې هايپوکسيميا او هايپو کپينيا وي. د حوصلې او اليوفيمورل وريدونو کې د علقی د تشيخص لپاره التراساوند کېږي. د Spiral C.T. سکن په واسطه چې په وريدونو کې د کثيفه موادو د زرق په وسيله سر ته رسېږي د منځني سايز امبولي تشخيص کېږي. په هغه حالاتو کې چې CT سکن استطباب ونه لري د پورتنی تشخيص کټ مټ موخه د M.R.I. په واسطه لاسته راتلی شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنډنی مایکروامبولیک ناروغي: د سینې رادیوګرافي کېدی شي چې نورماله وي که ریوي شریان پراخه وي او یا د سږي یوه برخه اولیګیمیک وي نو په پرمختللي ناروغۍ دلالت کوي. په E.C.G. کې کېدی شي چې د سږو هایپرتنشن نښانې ولیدل شي. د ښکني خوا په وینوګرافي او التراساوند کې کېدی شي چې ترومبوز ولیدل شي. V/Q سکن په واسطه ممکن د سږو انفارکشن نښې نښانې وموندل شي. همدا ډول باید په ناروغ کې د مشق په واسطه منځته راغلی هایپوکسیا او د کتیتر په ذریعه د ریوي شریان فشار هم معلوم کړی شي. (8-2شکل)



8-2 شکل:

د سږو د امبولي رادیوګرافي بڼه (4)

توپیري تشخیص:

په کاردی چه ناروغی د میوکاردیل انفارکشن،ان ستیبل انجینا، نمونیا، برانکایتس، د سږودځنډنی انسدادی ناروغیو د اکساسربېشن، د زړه عدم کفایې، استما، ابتدایي ریوي هایپرتنشن، د پښتیو ماتېدلو، نوموتوراکس، کاستوکاندرایتس او انزایتی 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 بلې 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 زړه د ښي حادي عدم کفايې له کبله د مړينې د خطر سره لاس په ګرېوان دي.

د ښي بطين د دندو د معلوملو لپاره ايکوکارډيوګرافي ډيره ګټوره تماميږي که چېرې د نوموړي معاينې په ذريعه د ښي بطين د دندو ګډوډي ثابته شي نو د ابتدايي درملنې لپاره ښه کانديد ګڼل کېږي. که د ښي بطين د 30% څخه کمه برخه د PTE په واسطه اخته شي بيا هم د ښي بطين دندې نږدې 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 غلــي کــول (د NSAIDS پــه واســطه) ،اکســيجن تېراپـــي، سايکوتېراپي، د ښي بطين د عدم کفايې او کارډيوجنيک شاك لپاره 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 نو لومړی Bolus دوز 5000-10000 واحده هيپارين او وروسته بيا 1000-1500 واحده د دوامداره پرفيوژن په ډول د .P.T.T په کنترول 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 دويني بهيدنی په ګډون ژوند ته نوري ګواښ کوونکی ويني بهيدني)، ترومبوساېتوپينيا ، او ستيوپوروزس 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 کواګولانت (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 بیوتیك 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 ډېره 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 دتحترضد 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 دي 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

که چېرې يو ناروغ کې د سږو د رګونو لوړ مقاومت د پولمونري هايپرتنشن سره يو ځای وي او په ناروغ کې د زړه او د سږو ناروغي نه وي دغه حالت د پرايمري پولمونري هايپرتنشن په نوم يادېږي.

نادره ناروغي ده چې پېښې يې په ځوان عمر ښځو کې زياتې ليدل کېږي.

په ډېرو حالتو کې سبب يې معلوم نه وي خو ځنې وخت د سږو د کوچنيو امبولي له کبله چې شمېر يې زيات وي او په ځايي ډول يې د سږو کوچني شريانونه اخته کړي وي رامنځته کېدلی شي. ځنې درمل هم په ايتالوجي کې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

يې کړوني لوبولی شي لکه امپيتامين چې د اشتها د کم والي لپاره کارول کېږي. د پتالوجي د نظره د پولموتري ارتريولونو ټولو څانگو کې د منځنی طبقې هايپرتروفي او فبرينوئيد نکروزس ليدل کېږي چې له امله يې د سږو د رگونو 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 مگر فزيکي نښې تر هغه وخته چې د ښي زړه عدم کفايه رامنځ ته شوي نه وي کېدی شي ونه ليدل شي. د سينې راديوگرافي کې اساسي پولمونري شريان پراخه او محيطي څانگې يې کمې شوي ښکاري همدا ډول ښي بطين غټ شوی وي. په E.C.G. کې د ښي بطين او دهلېز هايپرتروفي ليدل کېږي.

درملنه:

ځينې پوهان د خولې له لارې په دوام دار ډول د انتي کواگولانت درملو سپارښتنه کوي. د وازو ډايليټور درملو کارونه د نا ندريو 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 گواښ گڼلی شي.

کلسيم نهې کوونکي درمل لکه نيفيډيپين او ډيلتيازيم په نسبي ډول غوره درمل گڼل 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 گټه 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 خوځیدو سره زیاتېږي. که چېرې د دیافراګماټیك دېوالی پلورا مرکزي برخه په تخریش اخته شوي وي نو درد یې اوږدې (Shoulder) ته خپرېږي. د زیاتو اسبابو له کبله پلورایټس پیدا کیدای شي.د بېلګې په ډول په ځوانانو کې چې نورې ناروغي ونه لري سبب یې د تنفسي 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 سیسټم کې د خړاسکي 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 هایډروستاتیك او اسموتیك قوې پورې اړه لري.. په نورمال ډول 15-5 ملی لیتره مایع موجود وي چې دغه کچه مایع د سینې د ساده راډیوګرافۍ په واسطه د تشخیص وړ نه وي. پلورل ایفیوژن چې پلوراییې 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 وایې 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 لمفاتیك سیستم په واسطه بېرته اخیستل کېږي. همدا ډول کېدی شي چې مایع پلورایي مسافې ته د سږو د بین الخلالي مسافو څخه او یا د دیافراګم دکوچنیو سوریو لـه لارې د پرېتوان د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشيالی مایع پلورايي مسافې ته ننوځي. د جداري پلورا لمفاټيك سيستم د نورمالې کچې 20 برابره زیاته مایع هم جذبولی شي نو پلورل ايفيوژن هغه وخت منځته راځي کله چې په زیاته کچه مایع (د جداري پلورا، د سږی بین الخلالي مسافو او د پرېتوان د تشيالی مایع) جوړه شي او یا دا چې د دیوالي پلورا د لمفاټيك سيستم جذبول کم شي.

په لنډ ډول ویلی شو چه پلورل ايفيوژن منځ ته راتلو کی لاندی فکتورونه کړونی لري:

1. د پلورايئ پردی د تیریدنی په وړتیا کی د بدلون منځ ته راتګ.
2. د رګونو په دننه کی د انکوتيك فشار کموالی.
3. د پلورا کپیلریو کی د هایدروستاتیك فشار زیاتو الی(لکه د زړه عدم کفایه کی).
4. د لمفاوي سيستم بندښت

اسباب:

1. د ترانسوداتيف پلورال ايفيوژن اسباب:

د زړه احتقانی عدم کفایه(90% پېښنو کې)، سیروزس داسایټس سره ،نفروتيك سندروم، پیریتونیل دیالېزس، مکسودما، حاد اتلکتازس،کانستركتيف پریکاردايتس،د پورتنی اجوف ورید بندښت او د سږو امبولېزم.

دوهم: اکسوداتيف ايفيوژن اسباب:

پارانمونيك ايفيوژن (نمونیا، د سږو ابسې او برانككتازس) ، د سږو کانسر، لمفوما ،ایمپایما ،توبرکلوز ، کولاجن ناروغي، ویروسي، فنګسي،ریکتسیال او پرازیتي انتانات،د اسبستوزس پلورل ايفيوژن، **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 ځیری کیدل ، **Yellow Nail Syndrome**.

یادونه: زموږ په روغتون "جلال آباد د عامې روغتیا روغتون" کې د پلورل ایفیوژن کوم ناروغان چې بستر شوي دي د تاریخچې او لابراتواري کتنو څخه وروسته داسې څرګنده شوې چې د پلورل ایفیوژن زیاتې پېښې **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 پلوراي مسافه کې د منفي فشار زیاتوالی(حاداتلکتازس).

اکسوداتیف مایع هغه وخت په پلوراي مسافه کې راټولېږي کله چې د پلورا لوکل فکتورونه د مایع د جوړېدو او جذب په اړوند بدلون وموميي 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 یې
6) سایتولوجیك څېړنه یې.

د پلورایي مایع فزیکي کتنې او بڼه د پلورل ایفیوژن د ډول په پېژندلو کې ډېره مرسته کوي، د بېلګې په ډول ایمپایما د پلورل ایفیوژن اکسوداتیف ډول دی چې په پلورایي مسافه کې د انتان د مستقیمي لاسوهنې له کبله پیدا کېږي چې پلورل مایع قیحي (**Purulent**) یا مکدر شکل غوره کوي.

هیموتورکس: په پلورایي مسافه کې د وینې شتوالي ته وایي چې ډېرې پیښې یې دسینې د ترضیض له کبله رامنځ ته کېږي.

هیمورژیك پلورل ایفیوژن: د وینې او پلورل مایع ګډ ډول دی. په یو مایکرولیتر مایع کې نژدې 10000د وینی د سرو کریواتو شته والی،د پلورایي مایع رنګ د وینې په رنګ کولی شي او که په یو مایکرولیټر کې د سرو حجرو شمېر د100000 څخه زیات وي د پلورایي مایع رنګ په ښکاره ډول د وینی په شان (**Bloody**) وي چې علت به ئي چنګاښی ناروغی، د سینی ترضیض او د سږو امبولیزم وي. نور لاملونه هم درلودلای شی لکه دپلورا توبرکلوز ، د مری خیری کیدل، د پانقراص التهاب.

که چېرې د پلورایي مایع هیماتوکریت د محیطي وینې دهیماتوکریت د50% څخه لوړ وي په هیموتورکس دلالت کوي. که د تروما تاریخچه موجوده نه وي ښکاره **Bloody** پلورل ایفیوژن په کانسر یا په کم احتمال په پلمونری امبولیزم دلالت کوي.

که د پلورل ایفیوژن رنګ د شیدو په ډول وي هغه باید سنتریفیوژ کړی شي که د پورتنۍ برخې شیدې ډوله بڼه یې له منځه ولاړه په امپایما او که پاتي شوه په کایلیفورم یا کایلس پلورل ایفیوژن دلالت کوي.

کایلس پلورل ایفیوژن د صدری قنات د څیری کیدو له کبله منځ ته راځي او Pseudo Chylothorax **هغه حالت ته وایي کله چې** کولسټرول لرونکی Complex په مزمنه پنډه شوی پلورایي مسافه کې راټول شي.

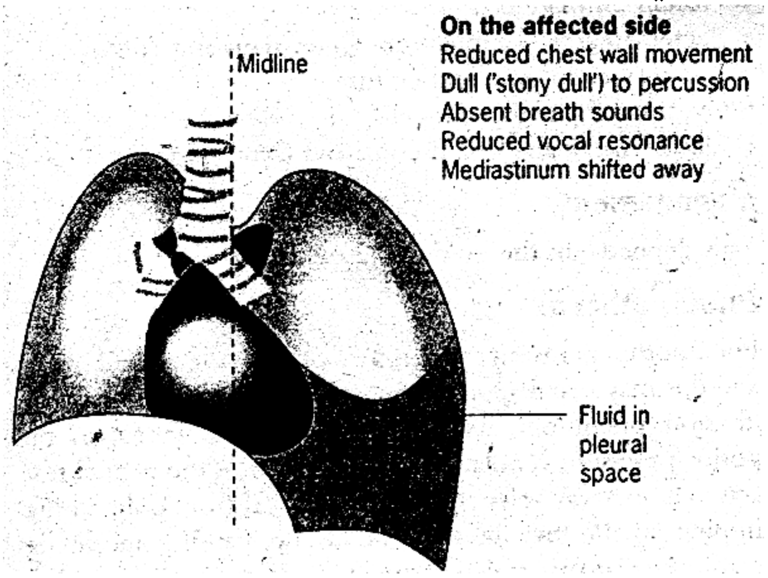
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلينيکي بڼه:

که د پلورل ايفيوژن کچه کمه وي معمولاً اعراض نه لري مګر که مقدار يې زيات شي په ځانګړي ډول که د زړه او سږو ناروغۍ ورسره ملګرې وي ناروغ ته ساه لنډي پيدا کېږي.

پلورايي درد او ټوخی هم کېدی شي وي که د پلورل ايفيوژن سره د سينې پلورايي دردونه وي نو اکثراً Exudate ته سوچ کېږي که پلورايي مسافه کې د ټولې شوې مايع حجم څخه کم وي فزيکي کتنې منفي وي خو که د ايفيوژن کچه زياته وي په جس سره Tactile Fremitus کم په قرع سره Stoney Dullness او په اصغا سره د پلورل ايفيوژن د پاسه تنفسي اوازونه کم اورېدل کېږي که ايفيوژن ډېر زيات وي د سږي په نسج باندې د زيات فشار له کبله د ايفيوژن پورتنۍ پوله کې اوازونه شديد 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 پښتيو ترمنځ مسافې راوتلې معلومې شي.



1-9 شکل:

د پلورل ايفيوژن فزيکي نښې او راډيوګرافيک 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 ترانسودېت وي نو مخکې درې یا شوي خواص به نه لري سربېره پر دې لاندې خواص به ولري د WBC شمېر یې په یو مایکرولیتر کې د 1000 څخه کم وي چې په Diff کې یې اکثراً Mononuclear وي د پلورایي مایع ګلوکوز کچه د سیروم د ګلوکوز سره مساوي او نورمال pH لري په ترانسودېت 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

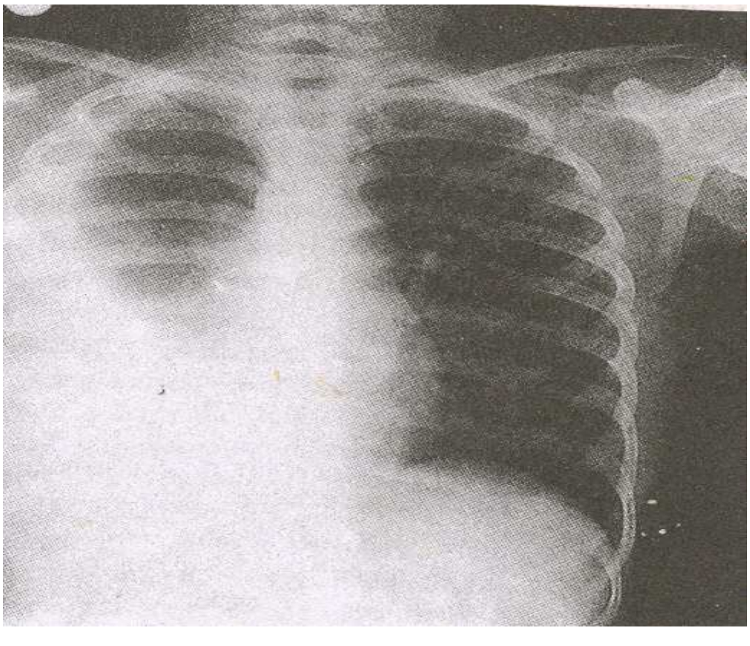
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلورايي بيوپسي (Open Pleural Biopsy) کېږي. د پوه شخص له خوا د Thoracoscpy اجرا کول متبادله (Alternative) معاينه ګڼل کېږي.

راډيو ګرافي (Imaging):

که پلورايي مسافه کې لږ تر لږه د250 ملی ليتره په شاوخوا کې مايع ټوله شوې وي نو د سينې ساده اکسرې په واسطه د ولاړې په حالت کې چې په خلفي قدامي ډول واخيستل شي معلومېږي او که په اړخيز وضعيت سره د سينې راډيوګرافي و شي نو د پورته کچې څخه کمه مايع هم تشخيص کېدی شي.CT سکن دهغې څخه په کمه کچه مايع هم تشخيص کولی شي. ازاده مايع چې د سږو په لاندې برخو کې ټولېږي د سينې په راډيوګرافی کې د متجانس کثافت په ډول د هيمي تورکس په ښکتني او وحشي برخه کې ښکاري. ځنې وخت د سږی په لاندې برخه کی د مايعاتو راټوليدل د نيمائی ديافراګم د لوړوالی په ډول معلوميږي. Laculated پلورل ايفيوژن د موضعي کثافت په ډول معلومېږي. Costophrenic Sinus د منځه تللی وي. زيات پلورل ايفيوژن دکانسر لپاره وصفي ګڼل کېږي مګر توبرکلوز او نور حالتونو کې هم ليدل کېدی شي. (9-2 شکل)



9-2 شکل:

د پلورل ايفيوژن راډيولوژيك بڼه (4)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د **Ultrasound** په واسطه د تومور او پلورل ایفیوژن ترمنځ تفریقي تشخیص وضع کېږي. د پلورل بیوپسي **(Pleural Biopsy)** او **Aspiration** څخه مخکې د ایفیوژن ځای تعینوي.

تفریقي تشخیص:

1. هغه حالتونه چې د حجاب حاجز څخه پورته وي **(Condition above the Diaphragm)**

اول پنډه شوې پلورا **(Thickened Pleura)**:

اوږده تاریخچه لري د پښتیو ترمنځ مسافې ننوتې او **Dullness** د قاعدې لـه پاسه وي په داسې حال کې چې پلورل ایفیوژن په حاد ډول یا د څو اونیو په موده کې منځته راځي. د پیښو ترمنځ مسافې راوتې د قاعدې لـه پاسه **Flate Note** او د ایفیوژن په پورتنۍ پوله کې **Skodiac Resonance** وي همدا ډول ضخیمه شوې پلورا د وضعیت په بدلون سره تغیر نه کوي. تنفسي غږونه کم شوي وي د **X-ray** خیال زیات کثیف **(Dense)** او **Uniform** نه وي پورتنۍ پوله ډېره واضحه نه وي او زړه نه بې ځایه کېږي. په داسې حال کې چې په پلورل ایفیوژن کې **Flatenote** ساحه د وضعیت په بدلون سره توپیر کولی شي. تنفسي اوازونه اکثراً لـه منځه تللي وي

2. **Empyema**:

پښتیو ترمنځ مسافې راوتي وي پوستکی سور او ځلا لرونکی وي د ټټر د دېوال اذیما شونې ده چې وي د **Sepsis** اعراض او **Leukocytosis** وي.

3. هایدروتورکس:

اکثراً دواړه خواوې وي او که یوه خوا کې وي زیاتره ښۍ خوا کې وي په سینه کې درد نه وي د حاد پلورېزي تاریخچه منفي (-) وي تبه نه وي.

د زړه، ځیګر او د پښتورګو ناروغۍ تاریخچه مثبت (+) وي مایع ترانسودات وي.

4. لوبر نمونیا **(Lobar Pneumonia)**:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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. تبوخی 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 لـه پاسه **Aegophony** اورېدل کېږي لوکوسیتوزس **(Leukocytosis)** په منځنۍ کچه یا هېڅ نه وي.

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

د پښتیو 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 مډیاستین 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 لـه منځه تللې وي **Hemorrhagic** پلورل ایفیوژن ورسره وي زیات **Endothelial** حجرې لـري 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 سږي 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 دوديز 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 روټین ډول اړتیا شته او د زړه د ناروغۍ په درملنې سره له منځه ځي خو که د **CHF** ناروغ یو طرفه ایفیوژن ولري او یا ناروغ ورسره تبه ولري د **Exudative** ایفیوژن د احتمال د ردولو لپاره **Thoracentesis** کېږي.

هیپاتیك هایدروتورکس چې د سیروزس او **Ascites** ناروغانو کې لیدل کېږي.ترانسودتیف پلورل ایفیوژن د اسبابو **5%** جوړوي ښۍ خوا کې وي او د ساه لنډۍ سبب کېږي که د طبي درملنې سره **Ascites** او ایفیوژن کنترول نه شي بل ښه متبادل **(Alternative)** نه لري.

دوهم:

Parapneumonic پلورل ایفیوژن:

هغه ډول ایفیوژن ته وایي چې د باکتریل نمونیا ، **Bronchiectasis** او **Lung Abscess** سره یو ځای وي چې اکسوداتیف طبیعت لري. اختلاطي **Parapneumonic** ایفوژن **Tube Thoracostomy** ته اړتیا لري. لومړی باید تشخیصیه **Thoracentesis** وشي او د لاندې حالتونو شته والی کې **Tube Thoracostomy** استطاب لري:

1. په پلورایي مسافه کې د زیات **Pus** شتوالی.

د پلورایي مایع په **gram stain** کې د مایکرو ارګانېزم شتوالی

که د مایع ګلوکوز کچه **50mg/dl** څخه ښکته وي

که د پلورایي مایع **pH** له **7.2** څخه ښکته وي او د شریاني وینې **pH** څخه **0.15** واحده ښکته وي. که پلورل ایفیوژن غیر اختلاطي وي او انتان په کې مداخله کړې نه وي نو د نمونیا د سیستمیك انتي بیوتیك تراپي سره له منځه ځي خو که چېرې اختلاطي ایفیوژن چې انتان مداخله کړې وي او تش نشي نو شونې ده چې **Fibrino purulent** او **Organized** پړاو ته ورسېږي او د پلورا پنډوالی **(thickness)** منځته راوړي او په دایمې ډول د سږو د ندو د ګډوډۍ سبب شي نو ځکه ضرور خبره ده چې د اختلاطي ایفیوژن سره

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

توپير شي او د اختلاطي پارانمونيك پلورل ايفيوژن په صورت کې **Tube thoracostomy** شي.

دريم:

د Malignant or Para Malignant Pleural Effusion درملنه:

د کانسر په يو پېژندل شوي ناروغ کې کېدی شي چې خبيث (**Malignant**) يا **Para malignant pleural effusion** منځته راشي په **Malignant** حالت کې که د پلورا سطحه نېغ په نېغه د کانسري حجرو د بريد لاندې راغلی وي يعنې پلورايي مايع د سايتولوژي معاينه او د پلورا بيوپسي د کانسر لپاره مثبت وي په دغه حالت کې سببي تومور د ايستلو **(Resection)** وړ نه وي او د کانسر درملنې لپاره کيموتراپي يا راديوتراپي په کار وړل کېږي مګر هغه ناروغان چې د دغې ډول درملنې لپاره چمتو نه وي او يا د دغه ډول درملنې سره نتيجه ور نه کړي د پلورل ايفيوژن د عرضي درملنې په منظور کيمياوي **Pleorodesis** اجرا کېږي کيمياوي **pleurodesis** په پلورايي مسافه کې د ځنې موادو د تطبيق له کبله د حشوي او د ېوالي پلورا تر منځ فبريني التصاق پيدا کېږي او پلورايي مسافه د منځه ځي **Para malignant** پلورل ايفيوژن هغه ډول ايفيوژن ته وايي چې د کانسر ناروغ کې پلورا د کانسر پواسطه اخته شوي نه وي د ايفيوژن سيتولوژيك معاينه د کانسر لپاره منفي وي او د پلورا بايپوسي هم د کانسر لپاره منفي وي په دې حالت کې کانسر ممکن چې د ويستلو **(Resection)** وړ وي يا نه وي. درې ډوله تومورونه **Malignant Effusion** د اسبابو 75% پېښنې جوړوي د سږو کارسينوما **(Small cell)**، د تيونو **Cacinoma** او لمفوما.

4. هيموتورکس: په بېړني ډول د **Chest tube** د تطبيق پواسطه درملنې ته اړتيا لري د **Chest tub** په واسطه د يوې خوا څخه د وينې بهېدنې د کچې څخه معلومات لاس ته راځي او د بلې خوا د اختلاط خطر کمېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هر څومره ژر چې شوني وي باید وینه تشه کړی شي د وینې علقې هم تخلیه کړی شي. او که د تروما له کبله ځنې اختلاط منځته راغلی وي لکه برانکوپلورل فستول)باید **chest tubes** د ایستلو مخکې تداوي کړی شي.

5. د پلورل ایفیوژن نور اسباب: هغه اکسو داتیف پلورل ایفیوژن چې د نورو اسبابو له کبله منځته راغلی وي د سببي عامل د درملنې سره د منځه ځي د پلورایي مایع د **PH** ټیټوالی چې لامل یې نمونیا نه وي د **chest tube** تطبیق لپاره ببړني استطباب نه لري د **Rheumatid** ایفیوژن باید نژدې څخه د **empyems** راتلو پورې د څارنې لاندې وي په عمومي ډول تېراپیوتیک **Thoracentesis** په لاندې حالاتو کې استطباب لري

1. زیات پلورل ایفیوژن جې 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. هوایي امبولي (سږو، دماغ او اکلیلي شریانو ته) د سږو پړسوب
4. دوراني کولپس
5. د پښتیو تر منځ د رګونو رپچر
6. نوموتوراکس
7. **empyema**.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلورامیزوتیلوما: د پلورا خبیث تومور دی چې اکثر د **Asbestose** سره د تماس لـه کبله پیدا کېږي د کلنیك د نظره ناروغان اکثراً د سینې درد لري او ناروغانو کې وینه لرونکي **(Bloody)** پلورل ایفیوژن او ساه تنګي پیدا کېږي او تشخیص معمولاً د پلورل بیوپسي په ذریعه ایښودل کېږي، د علاج وړ **(Curative)** درملنه په لاس کې نه شته او د سینې درد اکثراً په سختۍ سره غلی کېږي.

ج. **Empyema**: په 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 لرونکې 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 پلورایي 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 پلورایي 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 ښتیو 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 ځانګړې اعراض ونه لري او ناروغ بیا وروسته د **Empyema** د اعراضو او نښو له کبله مراجعه کوي کله چې **empyema** منځته راغلې نو د کلینیك له نظره ناروغ کې دوه دوله اعراض او نښې وي:

أ **Systemic** بڼه چې عبارت ده له.

1. تبه **(pyrexia)** چې همېشه لوړه او **remittent** وي.
2. لړزه، خولې، سترتیا او د وزن بایلل.
3. **Polymorph nuclear** لو کوسایتوزس چې همېشه لوړ وي.

ب ځایي **(local)** بڼه:

1. **Pleural pain**، ساه تنګي، ټوخی او خړاسکې او که برانکو پلورل فستول منځته راغلی وي نو په زیات کچه قیحي **(Puralent)** بلغم خارجېږي.
2. په پلورایي مسافه کې د مایع د شتوالي نښې.

پلټنې (Investigation):

1. رادیوګرافي: د **empyema** او پلورل ایفیوژن رادیولوژیك خیال یو ډول وي او که هوا **Pus** سره یو ځای وي. **(pyopneumothorax)** نو په مستعرض ډول **air fluid level** خیال ښکاري.
2. **Aspiratio of pus**: د **empyema** شتوالی ثابتوي چې **aspiration** د یو غټ قطر لرونکی ستنې **(needle)** په ذریعه د پلورل ایفیوژن د بزل په شان کېږي.
3. د **Pus** باکتریولوژیك کتنه چې د **empyema** سببي عامل معلوموي خو که ناروغ مخکې انتي بیوتیك اخیستی وي نو په **Pus**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کې اورګانېزم ممکن نه وي د **T.B.** په صورت کې ممکن چې د **Pus** څخه **B.K.** تجرید شي.

درملنه (Management):

د **chest tube** د لارې د **pus** تخلیه ده.

د: بنفسهي نوموتورکس **(Spontaneous Pneumothorax)**:

اسباب:

د نوموتورکس دوه مهم اسباب عبارت دی له:

اول: **Sub pleural emphasematous** بولا څېرې کېدل ریچر):

دوهم: د توبرکلوز **Sub pleural** محراق ریچر و پلورایي 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 پلورايي مسافې او د سږ، ترمنځ اړیکې موجود نه وي او منځته راغلي مجرا دوباره بشپړه تړل کېږي او پلورايي 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. پلورايي 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 پلورايي 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 پلوراییي 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 پلوراییي مسافه کې ټولېږي او په پلوراییي 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 بېړنۍ او انې 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 تګګ 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:

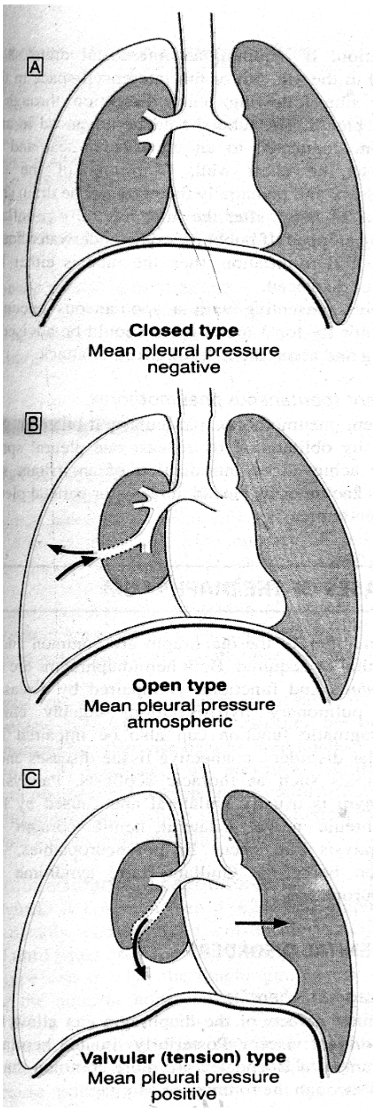
1. ترلي نوموتورکس: دغه ډول نوموتورکس ځانګړي درملنې ته اړتيا نه لري خو ناروغ بايد د راديوګرافۍ له نظره تر هغه وخته تر څارنې لاندې وي تر څو چې سږي په بشپړه ډول دوباره پراخه شي. مګر که د نوموتراکس زيات او ناروغ زياته **(dyspnea)** ولري نو په دې وخت کې د سږي د چټک او بشپړ **re expansion** په منظور د پښتيو تر منځ مسافې د لارې يو کتيتر پلورايي مسافې 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 کړې وي د طبي درملنې سره

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

معمولاً غبرگون نه وايي او ناروغ د درملنې په منظور د سينې يو مجرب جراح ته بايد ورولېږندل شي.
تنشن نيموتوركس: يوه بېړني طبي پېښه ده د ښتيو تر منځ مسافې لـه لارې يو كتيتر داخل او بهرنۍ نهايت يې بايد د **water seal drainage system** سره وصل شي چې په سمدستي ډول د ناروغ اعراض ښه كېږي د **recurrent pneumothorax** د درملنې لپاره په ځانگړي ډول كه دوه اړخيزه وي بايد پلورايي مسافې د منځه يوړل شي **(Pleurodesis)**



3-9 شكل د بنفسهي نوموتوركس ډولونه (4)

i. ***ترلي نوموتوركس***

ii. ***خلاص نوموتوركس***

iii. ***Tension نوموتوركس***

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 (10-1) 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 تروماتیك 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 ستریپتوکاك انتـان د تېرېـدو وروسـته د پـاتې شـوني (Sequal) پـه شـکل منځته راځي. نوموړې نـاروغي د بدن پـه جلا جلا برخو یعنې زړه، بندونو، مرکزي عصبي سیستم، پوستکي او د پوستکي لاندې نسج کې د التهـابي بدلونونو د منځته راوړلو لامل ګرځي. ستریپتوکوك انتـان نېغ پـه نېغـه زړه نـه اخته کوي او نه یې توکسین د ناروغۍ سبب کېږي بلکې ناروغي پـه حقیقت کې یو اوتوامیون غبرګون دی چې د نوموړي انتان په واسطه شدید کېږي. د نارغي پـه بېړنۍ مرحله کې کله کله د کـارډایتس لـه کبله مړینه رامنځ تـه کېږي. او ځینې وخت پـه ورو او کـرار ډول پـرمختګ کـوي او د زړه دسامونو کې د التهابي بدلونونه رامنځته کېدو لـه کبله د زړه د دسامي نـارغیو سبب کېږي چې د زړه د دسامونو د روماتېزمل ناروغیو په نوم یادېږي.

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

د ناروغـۍ ډېـرې پېښـې(90%) د 5-15 کلنـۍ تـرمنځ لیـدل کېـږي. د 4 کلنۍ څخه ښکته او د 40 کلنۍ څخه پورته یې پېښې نادرې دي.

په پرمخ تللیو هېوادونو کې یې پېښې کمې او په وروسته پاتي هېوادونو کې اوس هم په ځوانانو او ماشومانو کې د زړه د کسبي نـاروغیو غټ سبب ګڼل کېږي.

اسباب او پتوجینیسس:

نـاروغي د بلعـوم د بیتـا هېمولایتیـك A ګـروپ سـترپتوکاك پـه واسـطه منځتــه راځــي. پیودرمیــك انتــان او د بــدن د نــورو برخــو ســترپتوکاك انتــان ناروغي منځتـه نشـي راوړی. د روماتېزمـل تبـې سره دسترپتوکاکل انتانـاتو اړیکې په لاندې ډول رالنډوو:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د ناروغۍ په بېړني پړاو کې د ناروغانو په وينه کې د ستريپتوکاک ضد انتي باډي ټايټر لوړ وي او د ناروغۍ ريلپس د ستريپتوکاک انتان د مداخلې سره يو ځاى تر سترګو کېږي.
2. که د تنفسي سيستم د پورتنۍ برخې انتانات د انتي بيوتيک سره وقايه شي د روماتېزمل تبې لومړنۍ او دويمي يرغل څخه مخنيوى کېداى شي.
3. د روماتېزمل تبې او د بيتا هيمولايتک ستريپتوکوک د **A** ګروپ ترمنځ اړيکې داسې سوچ کېږي چې د اوتواميونيټي پر بنسټ ولاړې وي ځکه د پورتني تنفسي سيستم پرته د بدن په نورو اخته شوو برخو يعنې زړه او بندونو کې خپله ستريپتوکوک نه ليدل کېږي او نوموړې ناروغي څو ورځې يا اوونۍ د انتان د تېرېدو څخه وروسته منځته راځي. د ناروغۍ په منځ ته راتګ کې د جينيټيک زمينې مساعدت هم کړونې لري.

پتالوجي:

کېدى شي چې د ناروغۍ په واسطه د زړه درې واړه طبقې اخته شي چې د روماتيک **Pancarditis** په نوم يادېږي. د روماتيک کارډايټس لپاره ځانګړى **Lesion** د **Aschoff nodules** څخه عبارت دي چې په مايوکارډيوم په ځانګړي ډول د کيڼ بطين د اندوکارد لاندې برخه کې د سترګو کېږي. د زخې په شان کوچني کوچني **Vegetation** کېدلى شي چې د زړه د دسامونو له پاسه جوړ شي چې په لړه کچه د دسامونو د عدم کفايې سبب کېږي. که بېړنى پريکارډايټس جوړ شوى وي نو سيروفيبرينوس ايفيوژن د ليدنې وړ وي..سينوويل پرده د ناروغۍ په بېړنۍ مرحله کې په بېړني ډول التهابي کېږي او د پوستکي لاندې هم نوډولونه ليدل کېږي.

د روماتيزمل تبې له کبله منځته راغلي پتولوجيک بدلونونه په لومړۍ درجه (75-80 فيصده) مايترل دسام په دوهمه درجه (30فيصده) او دريمه درجه (5% څخه ښکته) په ترتيب سره د ابهر او پلمونرى دسام کې ليدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

روماتېزمل تبه یوه سیستمیك ناروغي ده چې په ناڅاپي ډول د تبې، بې اشتهایۍ او د بندونو التهاب سره پیل کېږي. د ناروغۍ د پېژندنې او تشخیص لپاره د Jones دکریتیریا څخه تر اوسه هم ګټه اخیستل کېږي چې د نوموړې کریتیریا 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 دی:

کـــاردایتس،پولی ارتـــرایيتس (Poly arthritis)، Chorea، اریریتیمامرجیناتم ،او دپوستکی لاندی نوډولونه.

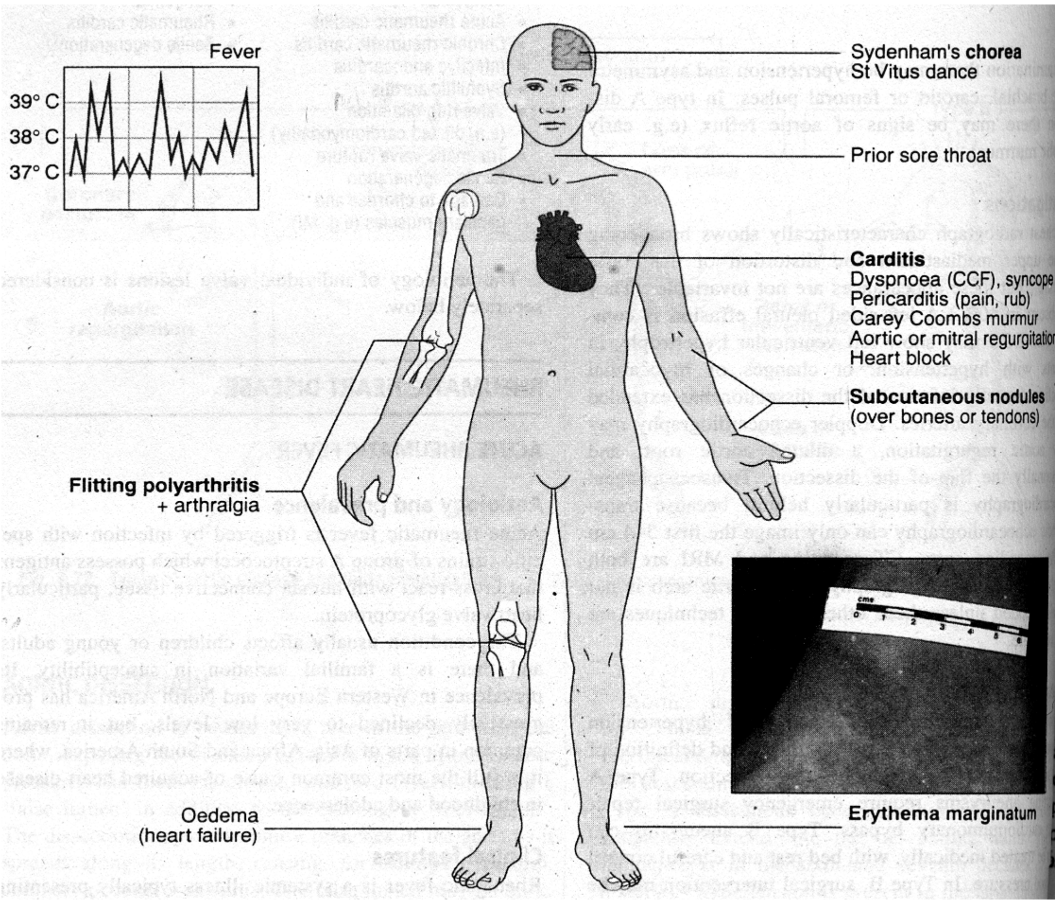
Minor کریتیریا :عبارت دی له :

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 10-1 شکل کې ښودل شوېده.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-10 شکل:

د روماتيك تبې کلينيکي بڼه:(4)

1) کارډايټس: د روماتيزمل تبې ډېره بارزه نښه ده او هغه وخت پېژندل کېږي کله چې ناروغ ته سالنډي (د زړه عدم کفايي او يا پريکارډيل ايفيوژن له کبله) د زړه ټکان او د ټټر درد پيدا شي. هغه وخت په يقيني ډول ويلی شو چې کارډايټس منځته راغلي دي چې که ناروغ يو يا څو د لاندې نښو څخه ولري:

الف: پريکارډايټس : چې د پريکارډيل فرېکشن رب او پريکارډيل ايفيوژن د شته والي له مخې پېژندل کېږي.

ب: کارډيوميګالي : چې د فزيکي نښو، د سينې راډيوګرافۍ او ايکوکارډيوګرافۍ له مخې تشخيص کېږي.

ج: د زړه د احتقاني عدم کفايې (د ښي يا کيڼ زړه) نښې نښانې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د: د مایټرل او ابهر د عدم کفایې مرمرونه. همدا ډول شونې ده چې د **carey combs** مرمر چې د مایترل دسام په محراق کې اورېدل کېږي او میډ ډیاستالیك مرمر دی هم موجود وي.

که په یو ناروغ کې پورته یاد شوي وصفي نښې موجودې نه وي د لاندې ابنارملتۍ د شته والي له مخې که څه هم لږې وصفي ګڼل کېږي د کارډایټس تشخیص ایښودل کېدلی شي:

1. الکټروکارډیوګرافیك بدلونونه: چې ډېر مهم یې د **P-R** انټروال اوږدوالی دی (**0.04sec** څخه زیات) 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. ساینس تکی کاردیا چې د خوب په حالت کې هم وي. او د لږ فعالیت سره نوره هم زیاتېږي.
4. دزړه د اریتمیا 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 یوازې یو بند اخته شي. د روماتېزمل تبې ارتراېټس مهاجر وصف لري (**migratory arthritis**) یعنې کله چې یو 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 لیدل کېږي. یعنې اخته شوی بند سور، پړسېدلی، دردناك او تود وي. د روماتېزمل تبې په پای کې اخته شوی بند یا بندونه خپلې نورمالې دندې سر ته رسوي. او کوم سوی شکل یا **Deformity** او یا د دندې نیمګړتیا په کې نه پاتې کېږي.

د روماتېزمل تبې په 75% پېښو کې پولي ارتراېټس تر سترګو کېږي او 1-5 اوونۍ پاینښت کوي. د دغه ډول ارتراېټس بله ځانګړتیا 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 وايي.

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 تبې د نورو كریتیریا په پرتله وروسته پیداكېږي. (6میاشتې او یا له هغې څخه هم وروسته) او د كلینیك له نظره په ناروغ كې یو شمېر غیر ارادي خوځښتونه په مخ، ژبه او پورتني نهایت **(Upper Extermity)** كې لیدل كېږي. او ځنې وخت داسې هم شونې ده چې همدا **Chorea** د روماتیك فیور یوازنۍ نښه وي. په50 فیصده پېښو كې د روماتیك فیور نورې ښكاره نښې ورسره ملګرې وي. نجونې نظر هلكانو ته زیاتې په دې ناروغۍ اخته كېږي.

په نادر ډول په كاهلانو كې لیدل كېږي. دغه نښه كه څه هم د روماتیك فیور په لږو (3 فیصده) پېښو كې تر سترګو كېږي خو كه چېرې وي د روماتېزمل تبې دتشخیصیه څرګندونو څخه ګڼل كېږي. د ناروغ خبرې كول هم په كې اغېزمنې كېږي. په خپل سر د منځه ځي خو ځینې وخت ورپسې د زړه مزمنې ناروغۍ راځي. د روحي ګډوډیو، 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% پېښو كې تر سترګو كېږي. په پیل كې د پوستكي د پا سه یو سور مكول په ډول ښكاري چې وروسته بیا مركزي برخه یې خاسفه او څنډې یې سرې پاتې كېږي. ډېرې یې د تنې له پاسه او د نهایاتو په پراكسیمال برخو كې لیدل كېږي. هېڅ وخت په مخ كې نه لیدل كېږي، خارښت نه كوي او لږ وخت وروسته له منځه ځي.

5) د پوستكي لاندې نوډولونه **(Subcutaneuos Nodules)**:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د روماتېزمل تبې غير دوديزه نښه ده او يوازې په هغه وخت کې چې پر مختللی کارډايټتس 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 يښت 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: پولې 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 ستړپټوکاکل 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 هېمولايتيك ستريپتوکاك **A** ګروپ انتان ليدل کېږي. ځينې وخت د ناروغ د کورنۍ د غړيو او يا هغو ګړو چې د ناروغ سره په تماس کې دي د ستونې **Swab** د کلچر لپاره هم اخيستل کېږي.

ب. د انتي ستړپټولايسين **O** انتي 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 لومړی او دوهمه درجه بلاکونه او د پريکارډايټس الکټروکارډيوګرافيک 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 لومړی 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 روماټېزمل ناروغۍ (په ځنډنيو حالاتو کې)
3. د زړه د ريتم ګډوډی.
4. پريکارډايټس اوپريکارډيل ايفيوژن
5. روماتيك نمونايټس.

تفريقي تشخيص (DDx):

يکار 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 پايوجنيـك ارتهرايتس يـو بنـد اختـه كيـږي او كـه بنـد بـذل شـي ميكروب به په كې وي

4. د نقـرص لـه كبلـه د بنـدونو التهـاب: پـه كلاسـيك ډول د پښـې د غټـې ګوتي دميتاتارسو فلانجيل بندونو څخه پيل كيږي او د ناروغ په سيروم كې د يوريك اسيد كچه لوړه وي.

5. توبركلوزيـك ارتهرايتس: پيـل يـې تـدريجي وي، يـو بنـد اختـه كيږي. د توبركلوز لپاره نورې كتنې كېدی شي چې مثبتي وي.

همـدا ډول نـاروغي بايـد د روماتوئيـد ارتهرايتس،اوسـتيوميالايتس، اندوكاردايتس، ځنډنی مينانګوكوكسيميا ، .S.L.E،سيكل سل انيميا او حاد بطن سره تفريق شي، چې د تـاريخچې، فـزيكې او لابراتـواري كتنـو لـه مخې يقيني تشخيص ايښودل كيږي.

درملنه:

د روماتيك فيور په درملنه كې درې موخې په نظركي نيول كيږي:

1. د زړه د آفت محدودول
2. د اعراضو غلي كول
3. دستريپتوكاكل انتان د منځه وړل.

الف. عمومي اهتمامات: ناروغ بايد په مطلق ډول تر هغه وخت پوری پـه بسـتره كـې دمـه وكـړي تـر څـو ددرمـل پرتـه تبـه لـه منځـه لاړه شـي، .E.S.R نورمال ته راښكته شي ، د استراحت په وخت كې د نبض شمېر نورمال شي او **ECG** هم نورمال حالت غوره كړي.

طبي درملنه:

1) **Salycylates**: د دې درمل په واسطه په ښكاره ډول تبه كې كمښت راځي او د بندونو خوږ او پړسوب هم كمېږي خو د ناروغـی پـه طبيعي تګ لاره باندې كومه اغېزه نه لري. د پوخ سن خلكو لپاره په ورځ كی په هر كيلو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرام وزن د بدن 60 ملی ګرامه او د کوچنیانو لپاره تیټت 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 ستېي ته باید پاملرنه وکړو چې عبارت ده له : د غوږونو برنګس، کانګې د هضمي جهاز وینه بهېدنه، کونوالی، اسیدوزس او تکیپنیا. اسپرین ته تر هغه وخته دوام ورکول کېږي تر څو چې E.S.R. راښکته شي.

2) **Penicillin**:**Procain Pen. 600000** 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 کورتیکوستروید 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 روماتیك فېور د اولې حملې او یا په ناروغۍ باندې د اخته کېدو څخه د مخنیوي لپاره په کار ده چې د بلعوم د ستریپتوکاکل انتان په مقدم ډول د مناسب انتي بیوتیك په ذریعه د مناسب وخت لپاره تداوي شي.

د ناروغۍ د بلې حملې د رامنځته کېدو څخه مخنیوی:

د روماتیك فیور د بلې حملې د رامنځته کېدو چانس په هغه چا کې زیات دی کوم چې په مخکې حمله کې یې کاردایتس ورکړی وي او یا ماشومان وي. 20% ناروغان د روماتیك فیور د بلې حملې سره په راتلونکو 5 کلونو کې مخامخ کېږي او وروسته د 5 کلونو څخه د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغۍ بیا منځته راتګ غیر دودیز ګڼل کېږي. او همدارنګه که د ناروغ عمر له 25 کالو څخه زیات شي بیا هم د ناروغۍ د بلې حملې منځته راتګ غیر معمول دی. نو ځکه د پورته یاد شوو وختونو وروسته د ناروغۍ د مخنیوي بندوبست یوازې په هغو خلکو کې باید وشي کوم چې د ستریپټوکاک انتان د رامنځته کېدو د لوړ خطر سره مخ دی. د ناروغۍ د بلې حملې مخنیوی په لاندې ډول کېږي:

1) **Penicillin**: **2-1** میلیونه واحده بنزاتین پنسیلین په غوښه کې په میاشت کې یو ځل. د خولې له لارې پنسلین لږ د باور وړ دي.

2) سلفون امايد یا اریترومایسین: که ناروغ د پنسلین سره الرجي ولري نو په ځای یې **Sulfadiazine** یا **Sulfisoxasole** د ورځې **1** ګرام او یا اریترومایسین **250** ملي ګرام د ورځې دوه ځلې د خولې له لارې په کار وړل کېږي.

انزار **(Prognosis)**:

د روماتیك فېور اولنۍ حمله په ماشومانو کې میاشتې او په کاهلانو کې تر اونیو دوام کولی شي. په عمومي ډول د بېړنۍ روماتیك فېور **75%** نښې د **6** اونیو او **90%** یې د **12** اونیو په دننه کې دوام کولی شي. او د **5%** څخه لږ یې د **6** میاشتو څخه زیات پایښت لري.

کله چې د روماتیك فیور حمله پای ته ورسېدله او د **Salycylate** او **Steroid** د قطع کولو څخه دوه میاشتې نورې تېرې شوې تر څو چې بل ستریپتوکاکل انتان مداخله نه وي کړې بله حمله یې نه لیدل کېږئ. د روماتیك فېور له کبله سمدستي مړینه په **2-1%** پېښو کې لیدل کېږي. دوامداره روماتیك کاردایتس (چې کاردیومیګالي او د زړه عدم کفایه ورسره ملګرې وي) او پیریکاردایتس شتوالی په خرابو انزارو دلالت کوي. **30%** ماشومان د روماتیك فېور د اولې حملې د تېرېدو پوروسته د **10** کلونو په موده کې مړه کېږي. د روماتیك فېور **2/3** برخه ناروغان د **10** کلونو د تېرېدو ورسته د زړه د دسامونو ابنارملتي پیدا کوي. مګر د **10%** څخه کم ناروغان د دسامي ناروغیو ښکاره اعراض او یا دوامداره **Cardiomyopathy** لري. د ودې په حال هېوادونو کې د **Rheumatic**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Fever حاده حمله د ژوند په اولو وختو کې منځ ته راځي زيات تکرارېږي او د زړه مزمنې دسامي ناروغۍ په کې پرمختلونکې تګلاره لري. پرمختلونکې تګلاره لري او ډېرې شديدې هم وي. هر څومره چې د روماتيک فيور 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** لنډېږي او **commisures** 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 نومـوړي دسام کې راځي منځتـه راغلی افت نور هم زيات او پراختيا مومي ان تر دې چې کـه روماتېزمل پروسې پای موندلی او نور پاييښت هم ونلري، نومـوړی افت لا هم 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 روماتېزمـل تـبې لـه کبلـه پـه دسـام کـې ځيـنې پتالوجيـك بدلونونـه رامـنځ تـه کېـږي دبيلګـی پـه ډول د دسـام وريقـي (leaflets) پنډېـږي (Thickness) او فبريني الياف او کلسيم ورباندې ترسب کوي، کوميسورونه يو د بـل سره يـو ځـای کېـږي او Chordea tendini لنډېـږي چـې پـه پـای کـې د دسـام فوحـه کوچنـۍ او تنګېـږي. روماتيزمـل تبـه پـه4ډولونودسـام برخـي يولـه بلـه سره نښلوي اوپه پايله کي يي دمايترل تنګوالي رامنځته کېږي:

1:يـواځي دکوميسـورونو پنـډوالي اويوځـاي کيـدل (m.sپـه30 فيصـده پيښوکي).

2: :يواځي دcuspsيوځاي والي (15فيصده پيښو کي).

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

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

د روماتېزمـل تـبې پـه تعقيـب هيمودينامـيك بدلونونـه هـم د فـوحې د تنګوالي سبب ګرځي او هغه نوره هم لا پسې تنګوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مایترل دسام د تنګوالي په دې ډول کې ښځې د نارینه و په پرتله ډېرې اخته کېږي. په ولادي ډول سره هم کېدی شي چې د مایترل دسام تنګ وي.

د مایترل تضیق بل لامل کېدی شي چې اتر یل مکسوما وي. د پورته یادو شوو اسبابو سربېره په زړو خلکو کې د مایترل دسام د **cusps** کلسفیکېشن هم کولای شي چې مایترل **stenosis** ته ورته کلینیکي سندروم منځته راوړي.

یوازې مایترل تنګوالی د زړه د ټولو روماتیز مل ناروغیو 25% جوړوي، په یو ځای ډول ددسام تنګوالی او عدم کفایه 40% پېښې جوړوي.

کله چې د مایترل دسام فوحه نژدې یو سانتی متر مربع ته ورسېږي نو پرمختللی تنګوالی به رامنځ ته شویوي. د دې لپاره چې دزړه دهانه پوره وساتل شي نو د کیڼ دهلیز فشار زیاتېږي او په پای کې د کیڼ دهلیز هایپرتروفي او پراختیا منځ ته راځي او په ترتیب سره د سږو د وریدونو، شریانونو اود ښي زړه فشار هم لوړېږي. د سږو د کپیلریو د فشار د لوړېدو له کبله د سږو ازیما رامنځته کېږي. د سږو د ازیما څخه تر یو وخته پورې د کپیلریو ددېوال د پنډېدو اود پلمونري شریانونو د تقبض پواسطه مخه نیول کېږي. د سږو د هایپرتشن له کبله د زړه د ښي بطین هایپرتروفي، پراختیا او عدم کفایه منځته راځي. او دښي بطین پراختیا د ترای کسپید دسام د عدم کفایې سبب ګرځي.

د کیڼ دهلیز دفشار د لوړوالی له کبله په سږو کې د وریدونو احتقان او سالنډي رامنځته کېږي او د بلې خوا څرنګه چې د کیڼ بطین ډکېدل د کیڼ دهلیز د تقلص پورې زیاته اړه لري نو قلبي دهانه هم اغېزمنه کېږي او ټول هغه حالتونه چې د زړه د دهانې د زیاتوالي سبب کېږي (لکه مشق، حمل) ښه نه زغمل کېږي.

د مایترل تنګوالی ډېری ناروغان د دسام د تنګوالي په اولو وختونو کې اعراض نه لري. په هغه صورت کې چې د دسام تنګوالی په منځنی کچه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شدید وي (نژدې 2سانتی) نو په پیل کې اعراض یوازې د مشق په وخت کې پیدا کېږي.

په پرمختللی مایترل تنګوالی کې د سږو د وریدونو د کانجشن له کبله سالنډی او د زړه د دهانې د کموالي له کبله سټړتیا او دکینې دهلیز د زیاتېدونکې پراختیا له کبله اتریل فیبریلشن رامنځ ته کېږي. چې کله کله **Pulmonary oedema** تشدیدوي.

د سږو ازیما هغه وخت منځ ته راځي کله چې په ناڅا پي ډول دکینې دهلیز فشار لوړ شي.

ځکه په دغه حالت کې معاوضوي میخانیکیت (چې د هوایي کڅوړو اود سږو د شعریه اوعیو تر منځ د کولاجن نسج د جوړښت څخه عبارت دی او په دوامداره پېښنو کې منځ ته راځي) لاتر اوسه منځ ته راغلی نه دی.

په سرچپه ډول که چېرې دکینې دهلیز فشار په قراره، قراره لوړ شي نو د سږو درګونو د فشار د لوړوالي سبب کېږي چې په پای کې د **pulmonary hypertension** د منځ ته راتللو سبب ګرځي او ناروغ د **pul oedema** څخه ژغورل کېږي.

د کینې بطین د یاستولیك دنده یوازې د مایترل په تنګوالی کې نورماله وي خو که چېرې دمایترل دتنګوالی سره د ابهر دسام ناروغی، سیستمیك هایپرتنشن، مایترل عدم کفایه او دزړه اسکیمیك ناروغی ملګری وي نو د کینې بطین دندي هم ګډوډېږي. په مایترل ستینوزس اخته ناروغان دکینې دهلیز د ترومبوز او سیستمیك امبولایزېشن لپاره (په ځانګړي ډول هغه ناروغان چې اتریل فیبریلشن لري) مساعد ګڼل کېږي.

د مایترل ستینوزس کم شمېر ناروغان (د 20% څخه ښکته) **rythema Sinus** کې پاتې کېږي.

کلنیکي بڼه:

اعراض:دناروغي ښکاره اعراض دژوند په دریمه اوڅلورمه لسیزه کي را منځ ته کېږي. په ډېرو پېښنو کې د روماتیك کاردایتس د حملې او مایترل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ستینوزس تر منځ نژدې 20 کاله وخت تېرېږي. خو په وروسته پاتې هېوادو کې چې مالي وضع يې ګډه وډه وي کېدی شي چې د مايترل سنينوزس اعراض د 20 کلنۍ څخه د مخه رامنځته شي. د ناروغۍ اعراض د مايترل دسام د پراخوالي پورې اړه لري، که چېرې مايترل ستينوزس په لږه اندازه (Mild) وي کېدی شي 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 کمېږي

د مايترل ستېنوزس اعراض ډېر هغه وخت رامنځ ته کېږي کله چې د مايترل دسام په منځنۍ کچه تنګ شي يعنې 2سانتی متر مربع ته ورسېږي.

د سالنډي سربېره ناروغ د لاندې اعراضو څخه هم ګيله من وي:

Hemoptysis: د سږو د وريدونو د فشار د لوړوالي له کبله ناروغ کې د سږو او قصباتو د وريدونو تر منځ اړيکې **(pulmonary, Bronchial cannection)** رامنځ ته کېږي چې د هغې د څيري کيدو له کبله ناروغ ته **hemoptysis** پيدا کېږي. دا حالت په هغه ناروغانو کې چې د کيڼ دهلېز فشار يې لوړ مګر د سږو د رګونو مقاومت پکې رامنځته شوی نه وي ليدل کېږي.په مايترل ستينوزس کي دلاندي نورو اسبابو له کبله هم هيما پتيسس پيدا کېږي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: وینه لرونکي بلغم چې شپې له خوا دساتنګې دحملو سره یوځای وي.
2: ګلابي ،ځګ لرونکي افرازات چې دپلمونري ازیما لپاره وصفي وي اوعلت یې داسناخود کپیلریو رپچر دي.
3: دسږو انفارکشن له کبله چې دمایترل ستینوزس روستي اختلاط اودزړه د عدم کفایي سره یوځای وي.
4: ځنډني برانکایتس له کبله وینه لرونکي بلغم(په ماینرل ستینوزس کې دقصباتو دمخاط لاندې طبقې دپړسوب له کبله دځنډني برانکایتس پیښې زیاتي وي.)
5: دانتي کواګولانت درملني له کبله .

د ښي زړه د عدم کفایې له کبله ناروغ ته ستړتیا ، د ګیډې نارامي چې هیپاتومیګالي او پړسوب ورسره یو ځای وي پیدا کېږي.

د کیڼ دهلیز د غټوالي له کبله ناروغ ته اتریل فیبریلېشن چې ناروغ یې د زړه د ټکان په نامه یادوي او ورځخه ګیله من وي پیدا کیږي. د اتریل فیبریلېشن له کبله کېدی شي چې د بدن په جلاجلا برخو کې سیستیمیك امبولی (9-14%) رامنځ ته شي چې زیاتې (دتولو سیستمیك امبولاې 50 فیصده) یې په دماغي رګونو کې لیدل کېږي خو کېدی شي چې مساریقي، (Mesentric) دپښتورګو(دسیستمیك هایپرتنشن سبب کېږي) ،اکلیلي شراینو (دمایوکاردیل انفارکشن،انجاینا پکتوریس یادوارو سبب کېږي) او محیطي شیریانونو امبولي هم رامنځ ته شي. دامبولي خطر په زړو خلکو، دزړه د دهانې په کموالي، او د مایترل دسام د زیات تنګوالي په حالتونو کې زیات وي. که چیري په ساینوس ریتم کي سیستمیك امبولي را منځته شي پکار دي چي تیریدونکي اتریل فیبریلیشن اوانتاني اندوکاردایتس ته سوچ وکړو. نوموړي امبو لي کیدي شي چي دمایترل ستینوزس اولني عرض وي او دناروغي په خفیف شکل کي هم حتي دساتنګې څخه مخکي ولیدل شي.
هغه ناروغان چي عمر یي 35کلو څخه زیات ،اتریل فبریلیشن اود زړه اوټ پوټ د کموالي اود کیڼ دهلیز دپراختیا نښي ولري د ترومبو امبولیزم دلوړ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

خطر سره مخ دي او په وقا یوي ډول انتي کواګولانټ بايدورته ورکړل شي.
امبولي چې دکينې دهليز دترومبوس څخه سرچينه اخلي په 25 فيصده پيښو
کې کيداي شي چې تکراري اوديو څخه په زياتو ځايونو کې را منځته شي.
ځينې وخت د مايترل دسام د وينې د ازادې علقې او د يو سويق لرونکي
ترومبوس پواسطه بنديږي (ball valve thrombosis) چې ناروغ ته سينکوپ
اود **angina** حملات پيدا کيږي او د وضعيف په بدلون سره اصغائي علامې
هم بدلون مومي.

د سينې درد (Angina pectoris):

په مايترل ستينوزس کې په 15% پيښو کې دسيني ناراحتي ليدل کيږي
چې دانجايناپکتوريس څخه دتوپيري تشخيص وړ نه وي چې علت يي ښايي
ښي بطين هايپرتينشن اويا ورسره يوځاى د اکليلي
شريانونواتيروسکيليروزس او ښايي چې په ثانوي ډول د اکليلي شريانونو
دامبولي له کبله دنومړو شريانونو بند ښت وي ددي عرض دسم تشخيص
لپاره هيموډيناميك اوانجيو ګرافيك څيړنو ته اړتيا پښيږي. د سينې درد په
ځانګړي ډول په هغه ناروغانو کې زيات ليدل کيږي چې د سږو د رګونو
مقاومت يې لوړ وي.

د کينې غټ شوي دهليز، پراخه شوې پلمونري شريان اوغټو شوو ترخيو
برانکيل لمفنودونو له کبله د ناروغ په مرۍ او کينې راجعه حنجره وي عصب
باندې فشار راځي چې د دې له کبله د ناروغ په اواز کې بدلون
(**Hoarseness**) راځي‌چه د **Ortner Syndrome** په نوم يادېږي اوهم ناروغ
ته افازيااو ډيس فيژيا پيدا کيداى شي.

انتاني اندوکارداتس: دغه اختلاط په کلك ،کلسيفا يډ اوضخيم شوي
دسام کي ډيرکم ليدل کيږي نو ځکه نښي يي د ناروغي په خفيف شکل کي
نظر پرمخ نللي شکل ته زياتي ليدل کيږي

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 یادیږي 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 کیږي دغه نښه په پرمختللي mitral stenosis کې چې پلمونري هایپرتنشن هم ورسره ملګری وي لیدل کیږي.

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 یادیږي.

د غاړې وریدونه (Jugular veins): که چیرې د ښي زړه عدم کفایه منځته راغلي 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

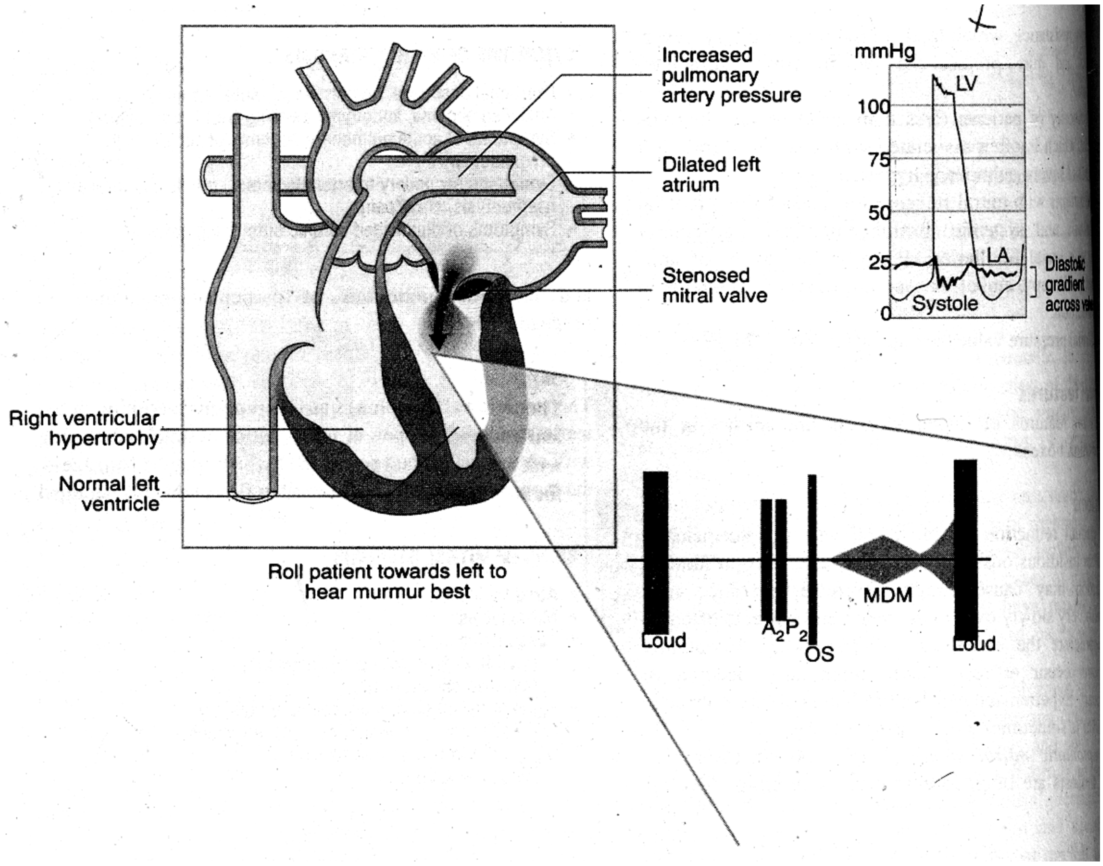
ج: Opening snap

د: د مایترل دیاستالیك مرمر

(1-11 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-11 شکل:

د مايترل ستېنوزس اضغائي نښې:(4)

Pre systolic Murmur د نورمال ريتم د شتوالي په صورت کې د مايترل ستېنوزس نژدې په ټولو حالاتو کې اورېدل کېږي. د زړه د لومړي اواز د شدت زياتوالی د خالص مايترل 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" يې د لاسه نه وي ورکړی.

Opening Snap اواز چې د مايترل دسام د خلاصېدو له کبله منځ ته او هر څومره چې دغه اواز د ابهر دويم اواز ته نژدې وي د مايترل دسام تنګوالی به شديد وي. که د مايترل دسام په تکلس اخته شوی نه وي او يا د ستېنوزس سره عدم کفايه ملګرې نه وي نو د خالص مايترل ستېنوزس په ټولو پېښو کې د اورېدو وړ وي.

د مايترل دياستوليك مرمر يو **(Low pitch)** اواز دی چې په ځانګړي ډول سره کله چې ناروغ په کيڼ اړخ څملول شي نو دستاتسکوپ د **Bell**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پواسطه ښه اورېدل کېږي. د نوموړې مرمر پاینټ د دسام د ستېنوزس د درجې پورې اړه لري که ستینوزس لږ وي لنډ او که ستېنوزس زیات وي نو نوموړی اواز به ډېر دوام کوي ، **Rumbling** وصف لري او د **opening snap** څخه وروسته اورېدل کېږي.

د مایترل ستینوزس سره یو ځای د نورو دسامونو ناروغۍ:

په دغه حالت کې د پورته یادو شوو څلورو وصفي اصغایي نښو سربېره کېدی شي چې ځنې وخت نورې اصغایي نښې هم موجود وي لکه د پرمختللې پلمونلی هایپرتینشن په صورت کې د ترایکسپید دسام د دندې د عدم کفایې له کبله یو پانسیستالیك مرمر د قص د هډوکي په کیڼ اړخ کې اورېدل کېږي چې د شهیق په وخت کې شدید او د قوي ذفیر په وخت کې (**val salva** او مانوري پواسطه) کموالی مومي(**Car vallos sign**) او یا کېدی شي له منځه لاړ شي چې باید د مایترل د عدم کفایې د پانسیستالیك مرمر سره تفریقي تشخیص شي.

همدارنګه د پلمونري دسام د عدم کفایې له کبله **graham steel murmur** چې یو لوړ ډیاستالیك مر مر دي او کریسنډو وصف لري د قص د هډوکي په کیڼ اړخ کې د اورېدلو وړ وي.

دا په هغه حالت کې منځته راځي چې د مایترل ستېنوزس سره د سږو پرمختللې هایپرټینشن یو ځای وي او د مرمر شدت د پلمونري دسام د پراختیا پورې اړه لري.

په لنډ ډول ویلی شو چې د لاندې ځانګړتیاوو له مخې د مایترل دسام د تنګوالی له مخې سوچ کولی شو:

1. د پلمونري هایپرتنشن د شته والی له مخې: چې د کلنیك له نظره په ناروغ کې د ښي بطین **Heave**، د زړه د دویم اواز د ریوي برخې لوړوالی، د ښي زړه د عدم کفایې نښې لکه پړسوب ،هیپاتومیګالي او د **graham stell** مرمر شته والی.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. د زړه د دویم اواز ته د اوپنینګ سنپ نژدې والی.
3. د مایترل دسام ډیاستولیك مرمر اوږدوالی.

پلټنې (Investigations):

د سینې رادیوګرافي: د سینې په رادیوګرافۍ کې کیڼ دهلیز او د هغې Appendage، او اساسي ریوي شریان لوی وي.

د ناروغۍ په وروستي پړاو کې د مایترل دسام کې کلسیفیکېشن هم لیدل کېږي (البته په جنبي اکسرې کې).

د کیڼ دهلیز او د هغې د Appendage د غټوالي له کبله د زړه کیڼه پوله مستقیمه ښکاري چې دغه حالت د Mitralization په نوم یادېږي. د مایترل سینوزس په خالص شکل کې کیڼ بطین غټ شوی نه وي. د سږو د احتقان سربېره د سږو په ښکتني لب کې د پښتیو او د حجاب حاجزي زاویې سره نژدې افقي خطونه لیدل کېږي چې 1-2 سانتي متر قطر لري چې علت یې د فصیصونو تر منځ د پردې او لمفاتیک پړسوب ګڼل شوی دی او د Kerley-B په نوم یادېږي.

په شدیدو حالاتو کې د پلمونري ازیما رادیولوجیك ځانګړي خیالونه (خپاره کثافتونه چې د سږو د سرې څخه سرچینه اخلي او په دواړو سږو کې لیدل کېږي) د لیدنې وړ وي. د مایترل سینوزس منځنی او شدید ډول په 10% پېښنو کې په سږو کې هیموسیدروسیس لیدل کېږي چې علت یې د تکراري Hemoptysis له کبله د اخرني برانشیلونو په دېوال کې د هیموسیدروسیس ټکی ګڼل کېږي. د مایترل ستینوزس په شدید حالت د ښي بطین او ښي دهلیز پراختیا هم لیدل کېږي.

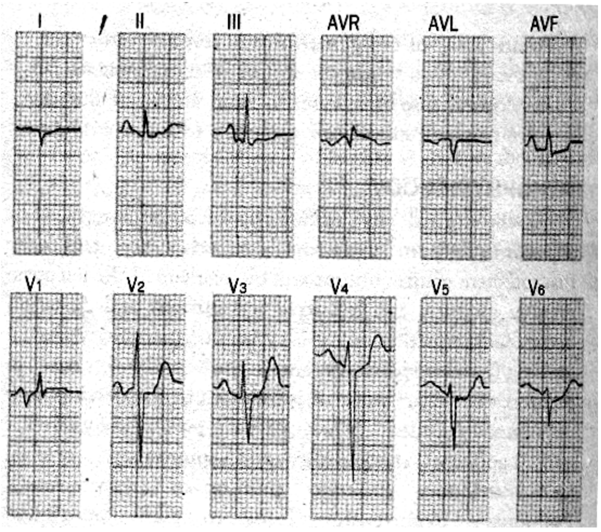
الکتروکاردیوګرافي (E.C.G.):

په مایترل سینوزس کې چې د ساینوس ریتم په ځای وي د کیڼ دهلیز دغټوالي له کبله P-Mitral موجه لیدل کېږي چې په III او V_3-V_4 کې لوړه وي او په V_1 کې سرچپه وي. (2-11 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د P-Mitral موجه په لږه اندازه ستېنوزس کې نه وي مګر په متوسطه او شدید ستېنوزس کې نژدې تل موجوده وي. خو که د P موجې لوړوالی زیات وي او څوکه یې تېزه وي نو په پلمونري هایپرتنشن باندې دلالت کوي. د مایترل ستینوزس په غیر اختلاطي ډولونو کې QRS کمپلکس نورمال وي خو که پلمونري هایپرتنشن منځ ته راغلی وي نو د ښي بطین د هایپرتروفي علامې ښکاري د اتریل فایبریلېشن په صورت کې د P موجې له منځه ځي. که په ECG کې د کینې 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 کینې بطین د فشار د لوړېدو سبب شوی وي.



2-11 شکل: د شدید مایترل سینوزس E.C.G. بدلونونه او نښانې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ایکوکاردیوګرافي:

د دې معاینې پواسطه د مایترل سینوزس تشخیص او د تنګوالي درجه معلومېدی شي. د دې معاینې پواسطه ښکاري چې د مایترل دسام **cusps** پنډ شوی وي، سم نه خلاصېږي او په کراره تړل کېږي. د دسام قدامي او خلفي وریقې **(Leaflet)** د دې پر ځای چې د یو بل په وړاندې وخوځېږي دواړه یو ځای په یو اړخ خوځېږي.

د کینې دهلېز پراخوالی هم د دې معاینې پواسطه هم معلومېدی شي چې د اندازې زیاتوالی یې د اتریل فیبریلیشن او سیستمیك امبولي **(Systemic emboli)** د منځ ته راتګ لپاره یو شك ګڼلی شي. د مایترل دسام پراخوالی او د پلمونري شریان فشار هم د دې معاینې پواسطه معلومولی شو. سربېره پر دې اتریل مکسوما **(Atrial Myxoma)** چې ځینې وخت مایترل سینوزس ته ورته کلنیکي بڼه لري هم د ایکوکاردیوګرافۍ پواسطه تشخیص او پېژندل کېدی شي. دزړه کاتي تېرایزېشن **(Cardic catheterization)** د دې معاینې پواسطه د مایترل سیتنوزس تشخیص او د تنګوالي درجه یې معلومېدلی شي او د هغې له مخې د کینې دهلېز فشار، دزړه دهانه، د زړه د حرکتونه معلومولی شو.

د سږو وظیفوي تستونه:

د دې تستونو پواسطه هغه سالنډي چې د مایترل سینوزس له کبله منځ ته کېږي د هغه سالنډي څخه چې د تنفسي ناروغیو ((لکه امفزیما او مزمن برانکایتس **Chronic bronchitis**)) څخه پیدا کېږي تفریقي تشیخص کېږي یعنې که د سالنډۍ علت مایترل سینوزس وي نو د **vital capacity** به کمه شوې وي چې لامل یې د سږو د بین الخلالي ازیما ګڼل کېږي.

تفریقي تشخیص: مایترل ستینوزس باید د لاندې ناروغیو سره تفریقي تشخیص شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د ابهر عدم کفایه: په دغه حالت کې **Austin Flint** مرمر اورېدل کېږي چې يو **Diastolic** مرمر دی چې د مایترل دسام یو وظیفوي تنګوالی رامنځ ته کوي مګر د ابهر د عدم کفایې د نورو علايمو 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 اصغايي 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 ډایيوریتیك ورکول یو څه مرسته کوي. په هغه ناروغانو کې چې ساینوس ریتم په کې برقرار وي او خالص ماتیرل ستېنوزس ولري د ډایجوکسین

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورکړه کومه ګټه نه لري. خو په هغه ناروغانو کې چې بطيني شمېره يې زياته وي په ځانګړي 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 پايښت 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 کواګولاټ 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 ځانګړي 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 انستیزی لاندې د کتیترایزیشن په لابراتوار کې سرته رسیږي. د **valvotomy** پواسطه د نورو تخنیکونو په شان په دې عملیه کې هم د مایترل عدم کفایه منځ ته راتلی شي دغه تخنیك په هغه ناروغانو کې چې د مایترل په دسام کې په ډیره کچه او اندازه کلسیفیکیشن رامنځ ته شوی وي او یا دسام عدم کفایه د **mild** حالت څخه زیاته وي د اجرا وړ نه ګڼل کیږي.

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

3. **Open volvotomy**: په دې طریقه کې تنګك شوی دسام نیغ په نیغه لیدل کیږي او تنګك شوی **Cusps** یو د بله څخه جلا کیږي په دې عملیات کې د دسام د ترضیضي عدم کفایې د منځ ته راتللو چانس کم دي.

د Volvotomy استطبابات:

الف: هغه پلمونري ازیما چې د کنترول وړ نه وي.

ب: هغه سالندې چې د ناروغ فعالیت یې محدود کړی وي او یا په **intermittent** ډول سره پلمونري ازیما منځ ته راځي.

ج: د **pulmonary hypertension** نښې نښانې (لکه د ښي بطین هایپرتروفي او **Hemoptysis** موجود وي.

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

ه: که د انتي کوا ګولانت درملنې سره سره بیا هم تکراري سیستمیك امبولې رامنځ ته شوې وي.

و: که خالص مایترل ستینوزس موجود وي.

4. د دسام بدلول **(Valve Replacement)**:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

که د مایترل ستینوزس سره د مایترل عدم کفایه یو ځای وي او یا دسام کلك او یا متکلس شوی وي، نو د دسام بدلول اړین ګڼل کېږي.

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

ترومبوزس، د دسام په شاوخوا کې لیکاژ، اندوکاردایتس او د انتي کواګولانت درملنې له کبله وینه بهېدنه.

مصنوعي دسام د 20 کالو لپاره او یا د هغې څخه د زیات وخت لپاره په بریالي ډول کار کولی شي. او د ترومبوزس د مخنیوي لپاره انتي کواګولانت ته اړتیا ده تر څو دسام بند نه شي او یا امبولي رامنځ ته نه شي.

د مایترل عدم کفایه(Mitral in competence)

که چېرې د چپ بطین د سستول په مهال د مایترل دسام ونه تړل شي نو وینه د کیڼ بطین څخه کیڼ دهلیز ته وردننه کېږي چې دغه حالت ته د مایترل عدم کفایه وایي.

اسباب او پتوفزیالوجي:

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

د روماتېزمل ناروغۍ سربېره نور اسباب یې عبارت دي له: د مایترل دسام ولادي ابنارملتي، انتاني اندوکاردایتس، د حلیموي عضلي **(Papillary muscle)** اورګانك او وظیفوي ګډوډۍ د زړه اسکیمیک ناروغۍ.

د مایترل دسام پرولپس **(Prolaps)**.

د مایترل دسام د عدم کفایې په اولو وختونو کې کیڼ بطین په اسانۍ سره خالي کېږي او دومره فشار په کیڼ بطین نه راځي او د ناروغۍ اعراض دومره نه وي وروسته کله چې کیڼ دهلیز پراخوالی او هایپرتروفي وکړي نو دهغې په تعقیب د کیڼ بطین عدم کفایه هم رامنځ ته کېږي. او ناروغ ته د سالنډۍ **(dyspnea)** او **Pul oedema** حملې پیدا کېږي خو که چېرې عدم

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کفایه په حاد او چټك ډول سره رامنځ ته شي نو د کیڼ دهلیز فشار په چټك ډول سره لوړیږي 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، ستړتیا 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 ستړتیا، 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 ځانګړې ډول د حمل په وخت کې هم ورته پیدا کېږي. کېدی شي چې ناروغ ته **Pul oedema** او کم قوتي هم پیدا شي د **Cardiac cachexia**، **thromboembolism** پېښې او **hemoptysis** د مایترل ستینوزس په پرتله کمې مګر د .S.B.E پېښې زیاتې لیدل کېږي.

نښې:

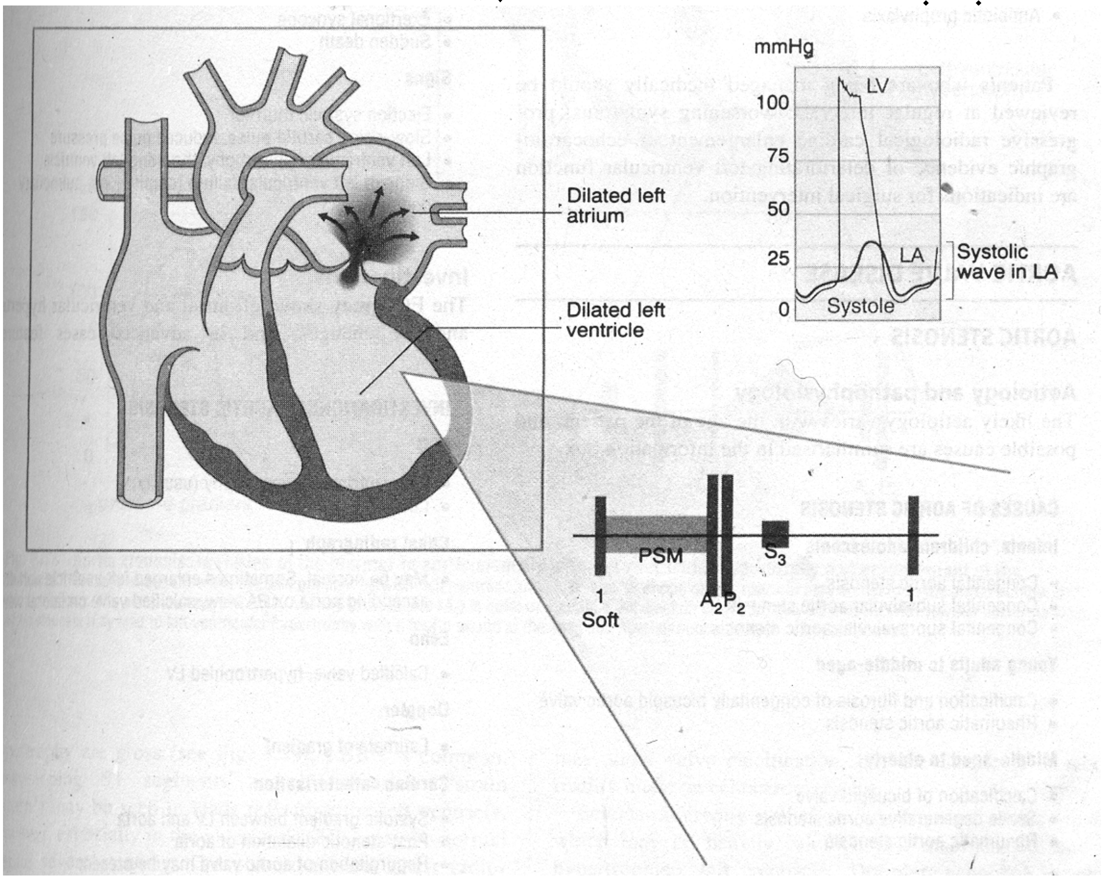
د غیر اختلاطي مایترل عدم کفایې فزیکي نښې په لاندې ډول سره دي.

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 اوریدل کېږي او یا هیڅ نه اوریدل 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 یې شدت زیات وي اوریدل کېږي.



3-11 شکل: د مایترل د عدم کفایي اصغائي علامې.

4. د زړه د درېیم اواز اورېدل "ځینې وخت یو لنډ **Mid diastolic** مرمر د درېیم اواز پسې راځي"" همدا ډول د اتریل فیبریلشن، د ښي او کیڼ زړه د عدم کفایې علامې هم کېدی شي چې د ناروغۍ په اخري پړاو کې ولیدل شي د اتریل فیبریلشن رامنځته کېدل د مایترل ستینوزس په پرتله دومره د کلنیکي حالت د خرابوالي لامل نه ګرځي.

پلټنې (Investigations)

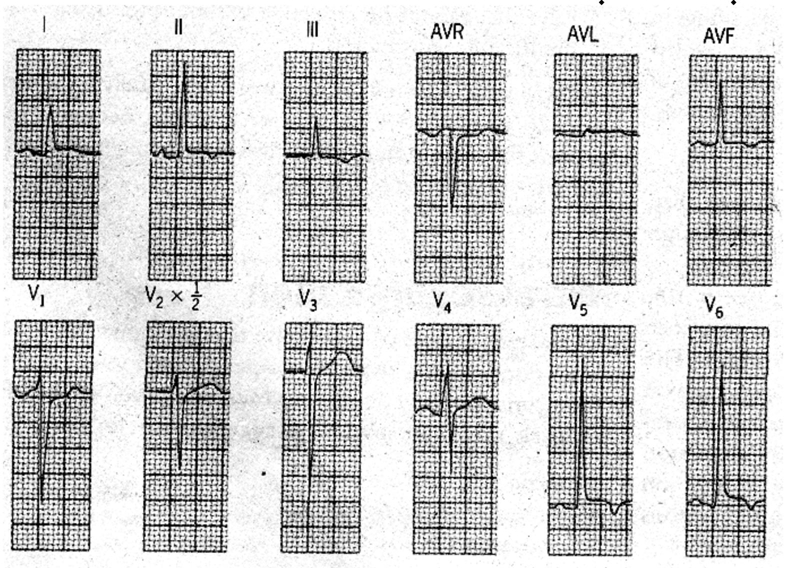
د سینې په راډیوګرافۍ کې کیڼ دهلېز او کیڼ بطین دواړه غټ شوي ښکاري او په دسام کې کلسیفیکېشن هم کېدی شي چې ولیدل شي.

په **E.C.G.** کې د کیڼ دهلېز او کیڼ بطین د هایپرتروفي نښې لیدل کېږي یعنې د **Bifid** د **P** موجه د کیڼ دهلېز د غټوالي له کبله او د کیڼ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

بطین د هایپرتروفۍ لـه کبله په **IV_6** کې لوړه د **R** موجه او په **V_1V_2** کې ژورې د **S** موجې د لیدنې وړ وي.



11-4 شکل د مایترل عدم کفایې ECG بدلونونه
اخځلیك: V

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 مـایترل سـتینوزس پـه پرتلـه کـم دي او هغـه پراخـه شـوې کـیڼ دهلیـز او بطـین راښـایي د حلیمـوي عضلو او **Chordea tendeni** د شلېدو لـه کبله کېدی شي چې وصفي منظره ولیدل شي.

د زړه کتیترایزېشن (Cardiac Catheterization):

د زړه په کتیترایزېشن کې پـه ښکـاره ډول سره د کـیڼ دهلېـز **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 دهلېز 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 ناروغی 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) **Diuretic** او **Anticoagulant** سپارښت کوو.

همدارنګه د فزیکي فعالیت کموالی او په غذا کې د مالګې کمښت هم کټرول کېږي. یوازې هغه ناروغانو ته د جراحي عملیات توصیه کېږي چې دطبي درملنې سره ځواب ونه وایي او ناروغ ورځنې فزیکي فعالیت سرته ونه شي رسولی.

انزار:

د مړینې اندازه په **mitral stenosis** او **mitral incompetence** کې نژدې یو شان اټکل کېږي مګر هغه وخت چې ناروغ اعراض ونلري نو د ژوند موده په مایترل عدم کفایه کې د مایترل ستینوزس په پرتله اوږده وي خو که چېرې اعراض پیدا کړي نو د مایترل ستینوزس په پرتله زر وخامت غوره کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مایترل دسام پرولپس **(Mitral valve prolaps)**:

دغه حالت چې د **flappy mitral valve** یا **barlow's** سندروم په نامه هم یادېږي. د مایترل د عدم کفایې یو غوره سبب ګڼل کېږي چې د زړه د ولادي ابنارملتۍ او یا ځینې وخت د منضم نسج د ګډوډیو لـه کبله پـه **Marfan's** سندروم کې هم منځ تـه راځي. پېښې یې پـه ځوانـو ښځـو کې ډېرې وي او کورنۍ او فامیلي پېښې هم زیاتې دي او د هستالوجي لـه نظره د مـایترل پـه دسام کې د **Myomatous** بدلونونه رامنځ ته کېږي. اصلي سبب یې معلوم نه دی خو کېدی شي چې **Marfan's syndrome**، **Thyrotoxicosis** د زړه د **Rheumatic** او یا **Ischemic** ناروغیو سره یو ځای وي. پـه همدې ډول سره کېدی شي چې د **A.S.D.** او **Hypertrophic cardiomyopathy** سره یو ځای وي. د ناروغۍ په **Mild** حالت کې چې یوازې د مـایترل دسام د سستول پـه وخت کې په کینې ازین کې راوتلی ښکاري مرمر نـه اورېدل کېږي یـوازې یـو **Systolic click** د اورېدلو وړ وي خو کله چې عدم کفایـه رامنځتـه شي نـو د **Click** پسې یو **Late systolic murmur** اورېدل کېږي چې د دواړو شتوالی د مایترل د پرولپس لپاره کلنیکي **hallmark** ګڼل کېږي، ځینې وخت شونې ده چې بې شمېره **Clicks** واورېدل شي او یا برعکس **Click** د زړه د اول اواز پواسطه وپوښل شي. د مایترل پرولپس **Pansystolic murmur** ځینې وخت کېدی شي چې د مایترل د عدم کفایې د نورو اسبابو څخه تفریقي تشخیص نه شي. فزیکي علامې کېدی شي چې د ناروغ د وضعیت (فزیکي علامې د ولاړې د وضعیت سره زیاتېږي.) او یا تنفس سره بدلون مومي.

د کلینك لـه نظره ناروغان د غیر وصفي **chest pain** څخه چې د چپ تي لاندې وي او د خنجر وهلو وصف لري ګیله من وي.

ځینې وخت کېدی شي چې د قص د هډوکي لاندې **(Substernal)** او زیات شدید هم وي په نادر ډول سره وصفي **Angina pectoris** ته ورته والی لري. ناروغان د درد سره د زړه د ټکان، ستړتیا او **dyspnea** څخه هم ګیله من وي چې علت یې د بطین ابنارمل تقلص او یا اتریل او بطیني اریتمیا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

(Arrhythemia) ګڼل شوې کومې چې په مايترل پرولپس کې په عمومي ډول سره ليدل کېږي.

:Investigation

د سينې راديوګرافي: تر هغه وخته پورې نورمال وي تر څو چې د مايترل د دسام وصفي عدم کفايه منځته رانشي.

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

ايکوکارديوګرافي:

د **M-mode** ايکوکارديوګرافي په ذريعه د ناروغ تشخيص تايدېږي چې د دسام يو يا دواړه **cusps** د سستول په وخت کې د چپ ازين خلفي خواته حرکت کوي.

تداوي:

د دسام بدلولو ته په عمومي ډول سره په نادرو پېښو کې اړتيا پيدا کېږي چې د عمر په تېرېدلو سره اړتيا لاهم پسې زياتېږي. **Infective endocarditis** (په ځانګړي ډول که ناروغ **systolic murmur** ولري) منځ ته راتلل هم معمول ګڼل کېږي چې د جراحي عمليات پر مهال د وقايې په منظور ورته بايد **Antibiotic** توصيه شي.

د **Paraventricular arrhythemia** د درملنې لپاره **Beta blocker** اغېزمن درمل ګڼل کېږي. د مايترل د پرولپس له کبله که څه هم ناڅاپي مړينه په نادر ډول سره ليدل کېږي خو بيا هم که چېرې عرضي بطيني تکي کارديا وليدل شوه ناڅاپي او بېړنی **management** ان تر **Defibralator** د **Cardio version** پورې استطباب لري که د مايترل پرولپس سره د دسام عدم کفايه او اتريل فيبريلشن ملګرى وي نو د ترومبوزس د مخنيوي لپاره **anticoagulant** توصيه کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د 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: ټاکلې 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 کواګولانټ 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 پروستـاتیك 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 كلونو كې كېدی شي چې تكلس وكړي، پنډ شي او تنګوالی يې نور هم زيات شي او يا دا چې د پيل څخه د بای كسپيد دسام په ډول وي او د هغې لـه پاسه تكلس صورت ونيسي. د ابهر د تنګوالي دغه ډول په نارينه وكې زيات ليدل كېږي.

2. د روماتيـك فيـور لـه كبلـه مخكينـی نورمـال دسـام د پنـډوالي او كلسيفيكېشن پـه نتيجـه كـې تنګېږي. دابهـر د دسام دغـه ډول تنګوالی پـه 40% پېښو كې ليدل كېږي او پـه ډېرو حـالاتو كـې د مـايترل دسـام ناروغـۍ هم ورسره وي.

3. د عمـر پـه تېرېـدو سـره پـه دسـام كـې اتيروسـكليروتيك، ډيجينرتيـف بدلونونـه او كلسيفيكېشـن رامـنځ تـه كېږي چـې د دسـام د تنګـوالي لامـل ګرځي. د ابهر دسام تنګوالی بايد د ځينې نورو لاملونو سره چې د كينې بطين د تشېدو په وړاندې د بندش سبب كېږي توپير كړی 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. هایپرترافیک 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 راښکته شوې نه وي نو ډېر ناروغان کوم اعراض نه لري دناروغي اعراض دژوند په شپږمه لسيزه کي ليدل کيږي اوعبارت دي له سنکوپ ،صدري خناق اود زړه دعدم كفايي داعراضو څخه . چې ډېر يې د مشق پر مهال رامنځته کيږي او که چېرې سنکوپ دوام وکړي نو اختلاج او د معصرو د كنترول گډوډي هم رامنځ ته کېږي، د ناروغۍ په وروستني پړاو کې د کيڼ زړه د عدم كفايې اعراض، د سږو حاده ازيما ، دپلمونری هايپرتينشن اعراض او د زړه احتقاني عدم کفایی اعراض هم ليدل کېږي.

انجاينا پکتوريس : دابهر دپر مخ تللي ستينوزس دوه په دري برخه ناروغان دسيني درد لري چي دمشق سره زيات اودمي كولو سره دمنځه ځي. ددردعلت دغټ شوي مايوكارد په واسطه داكسيجن داړتيا زياتوالي اود تنگ شوو اكليلي شريانونو په واسطه داكسيجن دانتقال كموالي دي نادر سبب يي په اكليلي شريانونو كي دكلسيمي امبو لي ځاي په ځاي كيدل دي همدا ډول كيداي شي چي دابهر دتنگوالي سره يوځاي داكليلي شريانونو نوري ناروغي هم شته وي.

سنكوپ: دولاړې په حالت کي ليدل کيږي علت يي د دماغي پرفيوژن كموالي دي چي دمشق په وخت کي سيستميك فشار را ټيټيږي،كيداي شي مخبره اعراض ورسره وي او داريتميا په واسطه دوام پيدا كولي شي. كه داستراحت په حالت کي پيدا شي علت به يي تيريد ونكي بطيني فيبريليشن ، اتريل فبريليشن(دزړه د اوټ پوټ دكميدو له كبله)او تيريدونكي ازيني بطيني بلاكونه(ددسام دكلسيفيكيشن په واسطه دزړه د انتقالي سيستم داخته كيدو له كبله) وي.

سا تنگي ،اورتوپنيا ، **P.N.D** او دسږو دازيما حملي په پولمو نري هايپرټينشن دلالت كوي 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 درګونو نور ګډ وډ جوړښتونه وي چي دابهر ددسام په بدلولو سره د منځه ځي.

دماغي امبوليزم چي دستروك او **T.I. A** سبب کيږي علت يي ښايي دضخيم شوي با ي کسپيد دسام مايکرو ترومباي وي. تنګ شوي کلسيفايد دسام کولاي شي چي دبدن جلاجلا غړيو (لکه زړه ، پښتورګو او دماغ) ته کلسيمي امبو لي ورکړي او کله چي نوموړي امبو لي د شبکيي مرکزي شريان بند کړي نو په نا ببره ډول دسترګو 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 ځاى وي نو د ابهر دسام د ستېنوزس يو شمېر اعراض نه ليدل کېږي دبيلګى په ډول د زړه د دهانې د کموالي لـه کبلـه د کيڼ بطـين او ابهـر تـر منځ 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 راديوګرافى کې ليدل کېږي چې سره د دې چې مايترل ستينوزس موجود وي بيا هم کيڼ بطين غټ وي.

نبض:

د ناروغ نبض د حجم لـه نظره وړوکى 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 فشار تر منځ تـوپير يعنې **Pulse pressure** کمېږي، د غاړې د وريدونونبضان په پيل کې نورمال مګر کېدى شي چې د **a** لوړه موجه پکې وليدل شي.

د پريکارديوم په فزيکي کتنه کې **Apex beat** په ډېرو حالاتو کې شديد وي او کېدى شي چې کيڼ او ښکتـه خواتـه بې ځايـه شي. سيسـتاليك تريل کېدى شي چې د ابهر په محراق کې جس شي. د زړه ريتم د ابهر پـه تنګوالي کې په دوديز ډول منظم وي خو کـه د ابهـر د ستينوزس سره اتريل فيبريلشـن يو ځاى موجود وي نو پکار ده چې د ابهر د دسام سره يو ځاى د مايترل دسام

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغۍ ته هم سوچ وشي. که چېرې دسام خپل حرکت له لاسه ورکړی نه وي نو د سیستول په پیل کې یو اواز چې د **ejection click** په نوم یادېږي اورېدل کېږي. که تنګوالی ډېر زیات وي د ابهر اواز د پلمونري دسام د تړل کېدو وروسته اورېدل کېږي چې د **reversed split** په نوم یادېږي او که د زړه انتقالي سیستم نورمال وي او دغه نښه مثبته وي نو د ابهر د ستینوزس په زیاتوالي دلالت کوي.

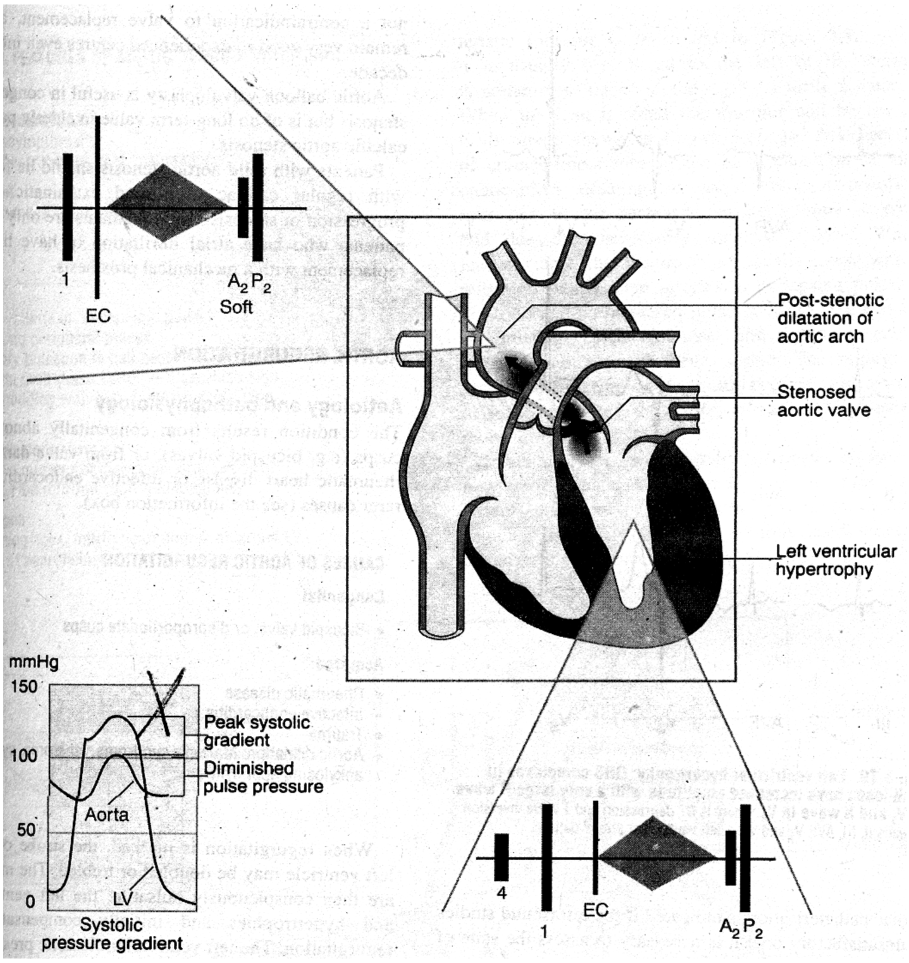
د ابهر د تنګوالي غوره اصغايي نښه د ايجکشن سيستاليك مرمر څخه عبارت دی چې د لومړي اواز څخه وروسته پیل او د سیستول په منځنۍ برخه کې شدید ، او په کراره کراره یې شدت کمېږي او دابهر د دویم اواز څخه مخکې له منځه ځي. یعنې دا مرمر کریسندوډیکریسندو وصف لري او هر څومره چې ستینوزس زیات وي په همغه اندازه مرمر هم 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 هیڅ د اورېدو ړ نه وي.

د کینې بطین د پراخوالي او عدم کفایې له کبله په دودیز ډول د زړه دریيم اواز اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



5-11 شکل د ابهر د تنګوالي اصغائي نښې نښانې رانښيي.(4)

پلټنې (Investigations):

د سينې راديوګرافي: کېدی شی چې تر ډېر وخت پورې د زړه خيال د سينې په راديوګرافۍ کې نورمال وليدل شي. او کله چې په وروستني پړاو کې په کيڼ بطين کې پراخوالی رامنځته شو نو کيڼ بطين په راديوګرافۍ کې غټ ښکاري او که چېرې د ابهر ستينوزس ډېر زيات وي نو په صاعده ابهر يا ascending aorta کې پراخوالی ليدل کېږي چې د post stenotic dilatation په نوم يادېږي.

او کله چې کيڼ بطين پراختيا وکړه نو په سږو کې احتقان او د ښي دهليز او بطين او د کيڼ دهليز پراخوالی هم په اکسري کې تر سترګو کېږي او د ابهر دسام کلسيفېکېښن هم کېدی شي چې وليدل شي.

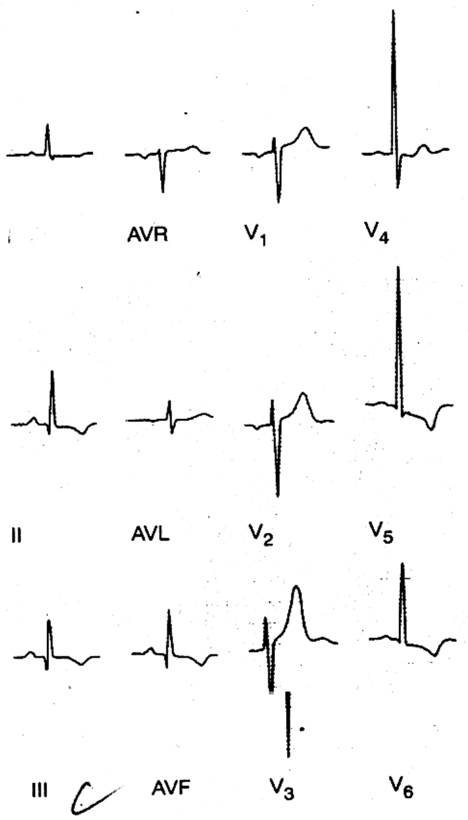
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الکتروکارديوګرافي:

په .E.C.G کې د کيڼ بطين هايپرتروفي ليدل کېږي او د کيڼ بطين د Strain د زياتوالي له کبله د T موجه سرچپه او د ST قطعه خط ټيټ وي چې نوموړي بدلونونه پهI، AVL، V5 او V6 کې ښه ليدل کېږي، په ډېرو حالاتو کې Sinus rhythm ليدل کېږي مګر کېدی شي چې بطيني اريتميا (Ventricular arrhythmia) هم منځ ته راشي.

(6-1 شکل)



6-11 شکل د ابهر د تنګوالي .E.C.G بدلونونه (4)

ايکوکارديوګرافي:

د دې معاينې پواسطه په اسانۍ سره ليدل کېږي چې د دسام Cusps پنډ، متکلس شوی او حرکت نه لري. د کيڼ بطين هايپرتروفي هم کېدی شي وليدل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه کتیترایزیشن: د دې معاینې پواسطه د ابهر او کیڼ بطین تر منځ د سیستولیك فشار تفاضل ښکاره کېږي او که نوموړی تفاضل د 50 ملی متر سیماب څخه لوړ وي نو جراحي عملیات استطباب لري. البته د جراحي عملیې څخه مخکې **coronary angiography** هم با ارزښته معاینه ده چې باید ترسره شي.

درملنه (Treatment):

ناروغ باید د دروند فزیکي فعالیت څخه ځان وساتي او که د زړه د عدم کفایې اعراض ورسره ملګری وي په بستره کې دمه، د مالګې بندیز او د ډای جوکسین ورکړه ګټوره بریښي.

د سینې درد لپاره یې ښه درمل بیتابلاکر ګڼل کېږي.

او **vasodilator** (لکه **Isosorbid dinitrate**) کېدی شي چې سینکوپ حملې لاپسې تشدید کړي. د اندوکاردیتس د مخنیوي لپاره باید انتي بیوتیك ورکړل شي.

که د ابهر تنګوالی شدید وي بې له دې څخه چې د ناروغی 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 بریالی 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 مزمني عدم کفایې ایتیالوجي: د زړه روماتېزمل ناروغی، سفلیس، د کولاجن نسج ناروغی (**ankylosing spondylitis**، روماتوئید ارترایتس، **SLE**)، پر مخ تللی هایپرتنشن، د ابهر دسام اندوکاردیتس، **Marfan's syndrome** او یا داچې د ابهر دسام به د دوه **cusps** لرونکی وی **(Bicuspid valve)**.

هیمودینامیک بدلونونه:

د ابهر د عدم کفایې له کبله یو څه وینه د دباستول په وخت کې دویم ځلې 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 سستولیک فشار نسبتاً لوړ او دیا ستولیک 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

کلنيکي بڼه:

د ابهر دېرمختللی عدم کفای اعراض اوږده تاريخچه لری او هغه وخت رامنځ ته کيږي کله چی کيڼ بطين په تدريجی ډول غټ شي.د مايوکارد د اسکيما اعراض عموما د ژوند په څلورمه او پنځمه لسيزه کی رامنځ ته کيږی د ناروغانو مهمی ګيلی د مشق پر مهال ساه تنګی، اورتوپنيا او PND څخه عبارت دي د اورتيك ستينوزس په پرتله سينکوپ او انجيناپکتورس کم ليدل کيږي خو بيا هم د شپی لخوا د سينی درد چی خولی ورسره يوځای وي ليدل کيږي او دا هغه وخت منځ ته راځی کله چی د زړه Rate ډير کم او د وينی دياستاليك فشار ډير زيات راوغورځيږي په نوموړی حمله کی ښايي چه د Splanchnic اسکيميا له کبله د ګيډی ناراحتی هم رامنځ ته شي.

د ناروغی په پرمختللی ډول کی ناروغ د ځورووونکی زړه ټکان د اوريدو څخه زيات ربړ ګالي په ځانګړی ډول که ناروغ ملاست وي او علت يي دا دی چې زړه د سينی د ديوال په مقابل کی حرکات کوي. تکی کارديا چی د مشق او روحی فشار سره زياتيږی هم غوره ګيله ده چی ناروغ يي د زړه د ټکان په نامه يادوي.

دزړه اريتميا په نسبي ډول غير دوديز ګڼل کېږي او په پای کې د زړه د احتقاني عدم کفايې اعراض ليدل کېږي.

نښې (Signs):

د ابهر د عدم کفايې نښی د درې غوره اسبابو له امله منځته راځي اوهغه دا دي:

1. د هايپرديناميك دوران له کبله
2. کيڼ بطين ته د وينې د بېرته راتګ له کبله
3. د کيڼ بطين د پراختيا له کبله

د ابهر د عدم کفايې غوره نښی دا دي:

1. د زړه د فزيکي کتنې تر مخه کيدی شي چې د ناروغ د سر خوځېدل د هر بطيني سيستول سره وليدل شي چي 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 ډیاستولیك مرمر اوریدل کیږي چې د **to and fro** وصف لري او د **Durozies Sign** په نوم یادیږي. همدا ډول د فخذي شریان لـه پاسه د زړه دهر **(Beat)** سره یو اواز اوریدل کیږي چې د **Pistol shot** په نوم یادیږي (**Traubes'sign**). د ناروغ د ستولیك او د یاستولیك فشار تر منځ توپیر ډیر زیات وي یعنې پلس پریشر پراخه وي. په دې معنی چې د ناروغ سستولیك فشار لوړ او دیاسستولیك فشار ډیر ټیټ وي. د فخذي شریان فشار د براخیل شریان لـه فشار څخه د 20 ملی متر سیماب څخه زیات لوړ وي چې د **Hill's Sign** په نوم یادیږي. پورته یادي شوي نښې دابهردعدم کفایې دمحیطئ نښو په نوم یادیږي

Apex beat کینې او ښکته خواته بې ځایه شوي وي او قوي (هایپردینامیك) جس کیږي او کیدی شي چې دیاستولیك تریل هم ورسره ملګری وي د زړه په فزیکي کتنې کې یو لوړ **early diastolic** مرمر اوریدل کیږي چې د قص د هډوکي کیڼ اړخ د پښتیو تر منځ په څلورمه مسافه کې پداسې حال کې چې ناروغ مخې خواته ټیټ شي او د ذفیر په وخت کې خپل تنفس اخیستل بند کړي ښه اوریدل کیږي(11-7).

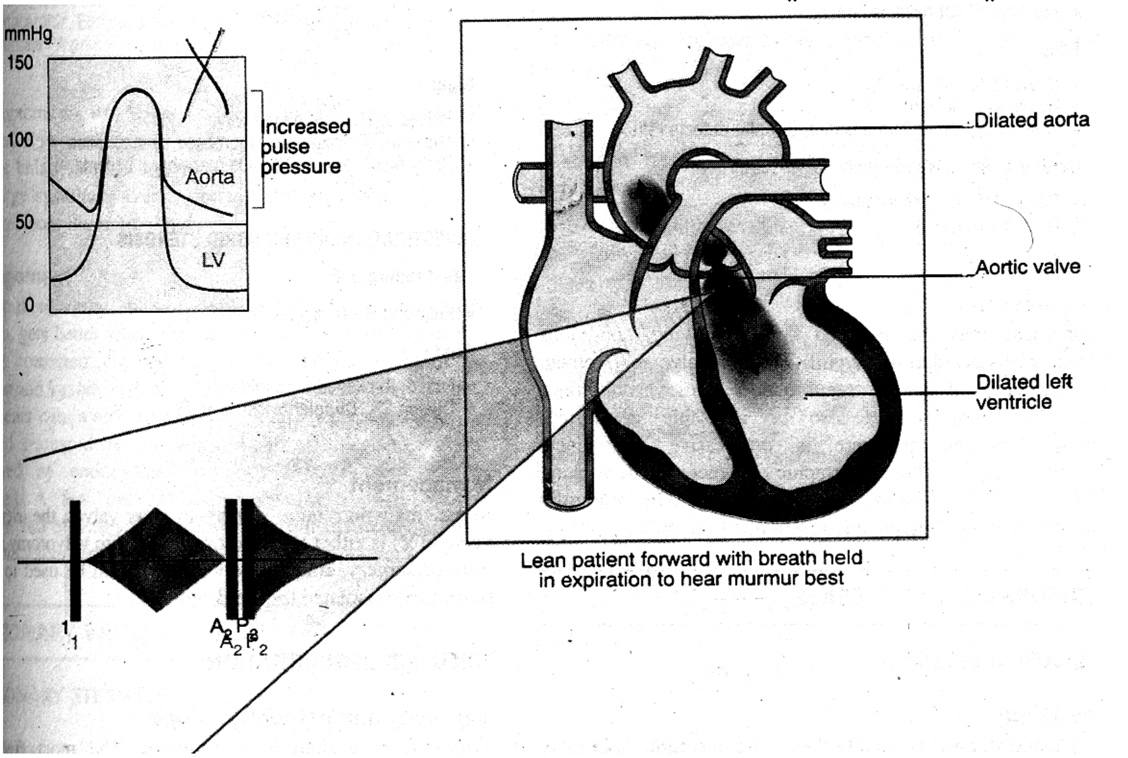
په کیڼ بطین کی د حجم د زیاتوالیله کبله یو **Ejection** سیستولیك مر مر اوریدل کیږي. . پورته یادي شوي نښې دابهردعدم کفایې دمرکزي نښوپه نوم یاد یږي.

ځنې وخت کیڼ بطین تـه بیرتـه راګرځیـدلې وینـه د مـایترل دسام قدامي **cusp** پورته خواته ټیله کوي چې د **Austin flint** دیاستولیك مرمر د رامنځته کیدو سبب کیږي چې د مایترل په محراق کې ښه اوریدل کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه دابهر دویم اواز نه اوریدل کیږي د زړه دریم او یا څلورم اواز هم کیدی 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 کیږي او هم کیدی شي چې د ابهر صاعده (Ascending) قوس پراخه وي. که د ابهر د عدم کفایې لامل سفلیس وي نو شونې ده چې د ابهر په صاعده قوس کې او که علت یې د زړه څنډني روماتیزمل 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 کیږي. 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 دیورېتیک 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، اسایئس 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** څپه (چې 3 ملی متر او يا دهغې څخه ډېر لوړوالی ولري) په دويم ليد کې ليدل کېږي.

ايکوکارديوګرام:

په ايکوکارديوګرام کې ليدل کېږي چې د ترای کسپيد دسام پنډ شوی او خوځښت يې له لاسه ورکړی وي.

که چېرې د ترای کسپيد د تنګوالي سره د مايترل دسام ناروغۍ يو ځای وي پورته ياد شوي ايکوکارديوګرافيک 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 دايروتيک ورکول ډېر ارزښت لري.

د ترايکسپيد دسام **volvotomy** کله کله کېدی شي. خو د دسام بدلولو ته په ډېرو حالاتوکي اړتيا پېښېږي. او د نومړي دسام د بدلولو په څنګ کې د نورو دسامونو بدلولو ته هم اړتيا ليدل کېږي ځکه د ترای کسپيد تنګوالی يوازې نه وي.

II. د ترای کسپيد دسام عدم کفايه

(Tricuspid Regurgitation)

په دغه حالت کې د ترای کسپيد دسام د سستول پر مهال نه تړل کېږي او يو څه وينه د ښي بطين څخه و ښي دهلېز ته راځي. د ترای کسپيد دسام عدم کفايه کېدی شي چې په عضوي او يا وظيفوي ډول رامنځ ته شي. د دسام وظيفوي عدم کفايه د ښي بطين د پراختيا (د بېلګې په ډول په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کورپلمونل کې)، میوکاردیل انفارکشن او د سږو هایپرتنشن له کبله منځ ته راځي. په داسې حال کې چې په عضوي ډول يې دزړه روماتېزمل ناروغيو، انتاني اندوکاردايتس، کارسینوئيد سيندروم، **Ebstein's** انومالي او د دهليز او بطين تر منځ د دسامونو د نورو ولادي ابنارملتيو له کبله رامنځ ته کېږي ځينې وخت د دسام د وظيفوي او عضوي لامل تر منځ بېلتون ستونزمن وي خو که چېرې عدم کفايه وظيفوي بڼه ولري د زړه د عدم کفايې درملنې او د دمې او استراحت کولو سره د عدم کفايي اعراض له منځه ځي. مګر که عضوي وي د عدم کفايې اعراض په خپل ځای پاتې کېږي.

کلنيکي بڼه:

د ترای کسپيد د عدم کفايې ناروغان د ښي زړه د عدم کفايې د اعراضو څخه ګیله من وي. يعنې ناروغان په غاړه کې د ضربان د احساس څخه زورېږي او ورسره د ګېډې پړسوب، هيپاتوميګالي، اسايتس او د پښو پړسوب هم لري او تري ګيله من وي. په فزيکي کتنه کې د ځګر د پاسه سستوليك نبضان ليدل کېږي. ښي زړه هايپرديناميك وي او دز ړه د اصغا پواسطه د ترای کسپيد په محراق کې يو پان سيستوليك مرمر اوریدل کېږي چې د شهيق په وخت کې يې شدت زياتېږي. او کله کله د هغې سره يو لنډ ميډ دياستوليك مرمر هم اورېدل کېږي. اتريل فيبريلشن په دوديز ډول سره موجود وي.

الکتروکارديوګرافيك بدلونونه: په **ECG** کې د ښي بطين د هايپرتروفۍ نښې ليدل کېږي.

د سينې راديوګرافي:

د دې معاينې پواسطه ليدل کېږي چې ښي دهليز لوی شوی دی.

درملنه:

د دسام وظيفوي عدم کفايه د طبي درملنې پواسطه له منځه ځي. په داسې حال کې چې د دسام پر مختللی عضوي عدم کفايه کېدی شي چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

جراحي عمليې ته اړتيا پيدا کړي او په ډېرو نادرو حالتونو کې د ټراى کسپيد دسام د بدلولو غوښتنه کوي.

د پلمونري دسام ناروغۍ (Pulmonary valve diseases)

i. د پلمونري دسام تنګوالى (**Pulmonary Stenosis**): د ريوي دسام تنګوالى په ډېرو حالتونو کې په ولادي ډول وي خو کېدى 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 ځاى وي.

د پلمونري دسام تنګوالى کېدى شي چې دسام کې، د دسام څخه ښکته او يا د دسام څخه پورته وي.

اعراض او نښې: که دسام په کمه اندازه تنګ شوى 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 ملګرى وي.

که چېرې ستينوزس په خپله دسام کې وي نو کېدى شي چې د ايجکشن **click** اواز هم واورېدل شي د پلمونري دويم اواز ټيټ او وروسته وي.

که د پلمونري دسام تنګوالى شديد وي نو د ښې بطين څلورم اواز او د غاړې په وريدونو کې غټه د **a** موجه موجوده وي د ښې بطين **Heave** کېدى شي چې جس شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلټنې:

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 تنګوالى 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 ناروغی:

دغه ډول ناروغی په دوديز ډول د زړه روماتيزمل ناروغيو او ځينو نورو کلينيکی او هيموډيناميك سندرومونو کی ليدل کيدای شي.

د دسامونو د ابنارملتی ډول ډول کامباينيشن منځ ته راتلی شي د بيلګۍ په ډول د پلمونری دسام او ترايکسپيد دسامونو عدم کفايه په پلمونری

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هایپرتینشن کی د دسامونو د حلقو د پراختیا له کبله رامنځ ته کیږي چه اصلي لامل یې د مایترل، اورتا ، او یا دواړو اخته کیدل دي.
د مولتي والوولر ناروغیو په صورت کی په کلینیکی ډکر کی د هغی دسام د ابنارملتی اعراض ښکاره وي چی شدت یی زیات وي او که چیری د دسامونو د اخته کیدو شدت په یو ډول وي نو بیا په کلینکی ډګر کی دهغه دسام د ابنارملتی اعراض ښکاره وي کوم یو چه ډیر پروکسیمل موقعیت لري، د بیلګی په ډول که د مایترل او اورتا دسامونه دواړه یو ځای په کټ مټ شدت سره اخته شي نو په کلینیکی ډګر کی 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 مخکی ډیر ارزښت لري او دنه پیژندنی په صورت کی یي دعملیات پر مهال د مړینی کچه لوړیږی.
د مولتی والوولر ناروغیو کی د دسام د نسبی شدت معلومول یوازی د کلینیك او **Non invasive** کتنو له مخی ډیر ستونزمن کار دی.
ځینی مهمی مولتي والوولر ناروغي په لنډ ډول په لاندی ډول بیانیږي:

الف: مایترل ستینوزس او د اورتا عدم کفایه.

دپرمختللی مایترل ستینوزس نژدی دوه پر دری برخه ناروغان د قص د هډوکی په کین اړخ کی یو مقدم دیاستالیك مرمر لري چه نژدی 90% پیښنو کی یي علت د ابهر عدم کفایه وي چه د کلینیك له نظره لږ ارزښت ورکول کیږي خو په 10% پیښنو کی د مایترل ستینوزس سره یوځای د ابهر د دسام پرمختللی عدم کفایه شته وي چی د پراخه پلس پریشر محیطی نښی او د کیڼ بطین د پراختیا او غټوالی نښی په الکتروکاردیوګرام، ایکو او رادیو ګرافی کی لیدل کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د قانون لـه مخی څرنګه چی د ډیستل دسام د ناروغی نښی د پروکسیمل آفت د نښو په واسطه پوښل کیږی نو ځکه کیدای شی چی د ابهر د عدم کفایي نښی د مایترل ستینوزس د نښو په واسطه وپوښل شي او د نظر څخه پټی پاتی شي.

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

کله چی پر مختللی مایترل ستینوزس او د ابهر ستینوزس دواړه یوځای شته وي نو د لومړنی ناروغی په واسطه د دوهمی ناروغی ډیری کلینیکی نښی پوښل کیږی د زړه اوټ پوټ نظر خالص اورتیك ستینوزس ته ډیر کمیږي چی دهغی د کموالی لـه کبلـه د ابهر او کیڼ بطین د سیستالیك فشار تر منځ توپیر کمیږي چی له کبله یي د انجاینا پیکتورس پیښی کمیږي همدا ډول د کیڼ بطین هایپرتروفی او د ابهر دسام کلسیفیکیشن وروسته منځ ته راځي او دخالص اورتیك ستینوزس په پرتله د مایترل ستینوزس ځینی کلینیکی نښی (لکه دسږو کانجسشن، هیماپټزس،اتریل فایبریلیشن او سیستمیك امبولی) زیاتی رامنځ ته کیږي.

دستروك والیوم دکموالی لـه کبلـه د میډ سیستالیك مرمر شدت او دوام کمیږي د سینی رادیوګرافی د مایترل ستینوزس د رادیو ګرافی په ډول وي خو یوازی د ابهر په ناحیه کی کلسیفیکیشن زیات لیدل کیږي

ج:اورتیك ستینوزس او د ابهر عدم کفایه.

دغه ډول کمباینیشن ډیر خطرناك دی خو د نیکه مرغه کم لیدل کیږي په دغه حالت کی د کیڼ بطین د وینی د جریان په وړاندی بندښت شته وی او هم د مایترل دسام سم نه تړل کیږي نو ځکه یو زیات مقدار وینه د نوموړی دسام د عدم کفایی له کبله کیڼ دهلیز ته ننوځي او د بلی خوا د اورتیك ستینوزس په وړاندی چه باید پری لوډ زیات شوی وای او هم چه باید ستروك والیوم زیات شوی وای دواړه نه زیاتیږی چی په پائله کی یي د زړه اوټ پوټ ښکته راځي او د کیڼ دهلیز د فشار د زیاتوالی او پلمونری هایپرټینشن سبب کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په فزيکی کتنی کی د اورتيك ستينوزس د نبض (Delayed) پر ځای مايترل د عدم کفايی نبض (Sharp upstrocke) جس کيږي او د دوه جلا جلا سيستاليك مرمرونو پيژندل هم ستونزمن کيږي. په ايکو او راديوګرافی کی کيڼ دهليز او کيڼ بطين زيات غټ شوی ښکاری او د جراحی درملنی پر مهال دواړه دسامونه بايد يوځای عمليات شی.

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

دغه ډول کامباينيشن نسبتا زيات ليدل کيږي او علت يي اکثرا د زړه روماتيك ناروغی او يا د دواړو دسامونو پرولپس او پراختيا ګڼل کيږی چه د کولاجن ناروغيو له کبله رامنځ ته کيږی په کلينيکی ډګر کی يي د ابهر د عدم کفايي اعراض ډير ښکاره وي، او ستونزمنه بريښی چه معلومه کړو چه د مايترل عدم کفايه خپله د دسام د عضوی ناروغی د کبله او يا داچی په سيکانډری ډول د کيڼ بطين د پراختيا له کبله رامنځ ته شوی دی. که د دواړو دسامونو عدم کفايي پر مخ تللی وي نو زغم يي د ناروغ د پاره ستونزمن دی. د دسام د عدم کفايی د نسبی زياتوالی د معلوملو د پاره د کثيفه موادو په واسطه د انجيوګرافی څخه ګټه اخيستل کيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دولسم څپرکی

انتاني انډوکارډایټس

د انډوکـارډیوم او یـا د وعـايي انـډوتیلیم د انتـان څخـه عبـارت دی، ناروغي ډېری وخت په تحت الحاد ډول تګلاره لري خو ځینې وخت په حاد او بېړني ډول هم رامنځته کېدلای شي. انډوکـارډایټس پـه دوديز ډول مخکینی په روماتېزم اخته شوي غیـر نورمـال دسـامونه او هغـه دسـامونه چې پـه ولادي ډول غیـر نورمـال جوړښـت ولـري اختـه کـوي. سـربېره پـر دې پـرولپس شـوی مایټرل دسام او د ابهر متکلس دسـام هم اختـه کـوي. همـدا ډول ځیـنې ولادي قلبـي ناروغـۍ لکـه .V.S.D او .P.D.A هـم د انډوکـارډایټس پواسـطه اختـه کېدای شي. د شرياني وريدي فستول او دابهر کوارکټېشـن د انتـان لـه کبلـه هم ورته ناروغي رامنځته کېږي چې د **Endartritis** په نوم يادېږي. مصنوعي دسامونه هم د دې ناروغۍ پواسطه اخته کېدی شي.

د باکټـریـل انډوکـارډایټس پـه ځـای د انتـاني انډوکـارډایټس اصـطلاح ځکه غوره ګڼل کېږي چې د ناروغۍ عامل د تل لپاره باکټريا نه وي.

که ناروغي په حاد ډول رامنځتـه شوې وي اکثـر سببي عـامـل يـې **Staphyl aureus** وي (چـې نورمـال دسـامونه اختـه کـوي) پـه چټـک ډول د تخریـب لامـل کېږي، میتاستاتیك هډې (محراقونه) جوړوي. او د نه درملنې په صورت کې د شپږو میاشتو څخه په کم وخت کې د مړینې سبب کېږي.

او که په مزمن ډول منځته راغلې وي، عـامل يې په ډېرو حـالتونو کـې **strep viridans** وي. چـې پـه عمـومي ډول ابنارمـل دسـامونه اختـه کـوي او د نـه درملنې په صورت کې د 6-12 میاشتو په موده کې د مړینې سبب کېږي.

ایتیالوجي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډېرې اورګانیزمونه کولی شي چې انډوکارډایټس منځته راوړي خو په اوسني مهال درې ډېر دودیز اورګانیزمونه د **Enterococc faecalis, strep viridans** او **staph aureus** څخه عبارت دي. سربېره پر دې **staph epedermidis**، **histoplasma**، **candida** فنګسونه او **coxiella burnetti** هم د ناروغۍ سبب کېدلی شي.

Strep viridans: (50 پېښنو کې) دغه انتان د بلعوم او پورتني تنفسي برخې نورمال فلورا ګڼل کېږي. نو ځکه انتاني پېښې یې د غاښونو ویستلو، پاکولو، برانکو سکوپي او یا **Tonsellectomy** په تعقیب منځته راځي.

Enterococus faecalis: دغه اورګانېزم چې د عجان **(Perineal)** او غایطه موادو باکتریل فلورا ګڼل کېږي نو ځکه د دغه اورګانېزم انتاني پېښې په زړو نارینه وو کې چې د پروستات ناروغۍ ولري او په ښځو کې د بولي تناسلي انتان او یا د حوصلې د جراحي پرمهال لیدل کېږي.

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

Hacek اورګانیزمونه: چې ګرام منفي باکتریاوې دي، ډېره په کراره وده کوي او د وینې د کلچر څخه په ډېر ستونزمن ډول جدا کېدلی شي.

H = Hemophilus (aphrophilus, para influenza).
A = Actinus bacillus
C = Cardio bacterium.
E = Eikenell
K = Kingella

د **staph epedermidis**، هستوپلازما، بروسیلا، کاندیدا او **Aspergellus** انتانات په دودیز ډول د الکولستانو، ورید له لارې درمل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اخیستونکو او هغه خلکو کې چې د زړه مصنوعي دسامونه لري لیدل کېږي.
فنګسي انډوکارډایټس اکثر تحت الحاد تګ لاره لري غټ **vegitation** جوړوي چې د غټې امبولې د رامنځته کېدو سبب کېږي او خراب انزار لري.

G burnetti چې د **Q. fever** سببي عامل دي هم د انډوکارډایټس سبب کېدلی شي. چې دغه ډول ناروغان اکثره د فارم د څارویو سره د تماس تاریخچه لري. او په دوديز ډول د ابهرد سام پکې اخته کېږي. د درملنې په منظور یې د اوږدې مودې انتي بیوتیك درملني ته اړتیا لیدل کېږي.

ایپیدیمولوژي:

د انتاني اندوکارډایټس په 60-80% ناروغانو کې پېژندل شوي مساعد کوونکي د زړه ناروغي موجودي وي. چې دغه مساعد کوونکي د زړه ناروغي ډول ډول کېدلی شي یعنې په څلورمه برخه ناروغانو کې د زړه د دسامونو روماتېزمل ناروغي موجودي وي. چې په لومړۍ درجه د مایټرل او په دویمه درجه د ابهر دسام اخته کېږي. نادراً ترای کسپید هم اخته کېدلی شي. د زړه ولادي ناروغۍ لکه **.V.S.D., P.D.A**، **Fallot's tetralogy** او د ابهر کوارکتېشن هم د انتاني انډوکارډایټس لپاره مساعدي زمیني ګڼل کېږي. د زړه استحالوي ناروغۍ او ځینې نور غیر دوديز حالتونه لکه **Marfan synd**، د ابهر د دسام سیفلیتیك ناروغۍ، شریاني شریاني او شریاني وریدي فستولونه هم د مساعد کوونکو فکتورونو په ډله کې راځي.

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

پتالوژي او پتوجینیزس: انډوکارډایټس د انډوکارد په هغه برخه کې منځته راځي کومه چې انډوتیلیوم یې د وینې د لوړ فشار د جټکې په پایله کې ماوف شوی وي (**.V.S.D**، **.P.D.A** ، د مایټرل او ابهر دسامونو عدم کفایه) او یا دا چې دسام مخکې تر مخکې ماوف شوی وي. پېښې یې د دسامونو په عدم کفایه کې نظر خالص ستینوزس ته زیاتې لیدل کېږي.

انتان د دسام د څنډو په اوږدو کې رامنځته کېږي چې د مایترل او ابهر د عدم کفایې په صورت کې کیڼ اړخ او په هغو خلکو کې چې د ورید له

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لاړې درمل اخستلو سره روږدي وي د زړه ښي اړخ د ناروغۍ دوديز ځاى ګڼل کېږي. د زړه ځينې نورې ناروغۍ، لکه هايپرتروفيک کارديو مايوپتي، د ابهر سفليتيک عدم کفايه، د مايټرل پرولپس او د دسامونو اتيروسکلروتيک افتونه هم کېدى شي چې نادر ډول په انډوکارډايټس اخته شي.

د انډوکارډايټس لپاره پېژندل شوى افت د **Vegetation** څخه عبارت دى 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 ځاى کېدو څخه عبارت دى.

ناروغي ډېرې هغه وخت په ثانوي ډول منځته راځي کله چې په معقم **Vegetation** (چې ترومبوسايت او فپرين د يو ځاى کېدو څخه جوړ شوى وي) باندې مايکرواورګانېزم کالوني جوړې کړي. **Sterile vegetation** چې په حقيقت کې د غير بکترياىي ترومبوتيک انډوکارډايټس استازي توب کوي او د انډوتيلوم په هغه برخه کې کومه چې د ترضيض سره مخ شوى وي او يا د سکار ناحيې لپاسه منځ ته راځي.

معقمې **Vegetation** ته انتان د باکتريميا له لارې ورسېږي او نومړي اورګانېزم د ترومبوسايت او فبرين پواسطه ايساربږي 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** کېدى شي چې په چټکۍ سره تخريب او د دسام د عدم کفايي سبب شي. همدا ډول په حاد انډوکارډايټس کې کېدى 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 ځاى په ځاى کېدو څخه منځته راځي. يعنې د بندونو درد، **Roth spot**، د **janewy lesion**، فوکل ګلوميرولو نفرايتس، او د رګونو حاد

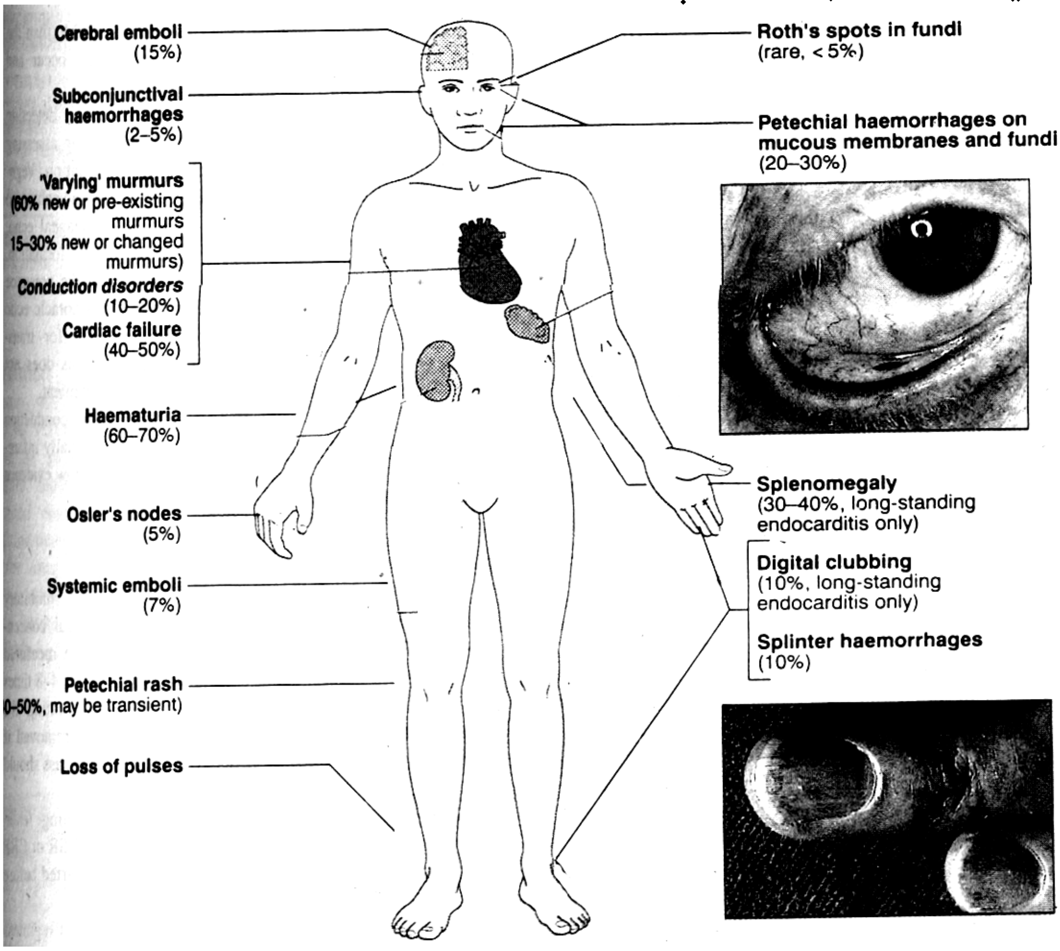
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

التهاب د ایمیون 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 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 شوېده. (12-1شکل)



12-1 شکل:

د انتاني انډوکارډایټس کلنیکي بڼه (4)

بکټریل 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: که یو ناروغ د زړه ولادي یا کسبي، دسامي پېژندل شوې ناروغي ولري او هغه ته دوامداره تبه، د شپې له خوا خوله، د وزن بایلل او سترتیا 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 بکتریل انډوکارډایټس ته شکمن شو. همدا ډول دغه ناروغاو ته کله کله امبولیک ستروک او یا د محیطي شریانونو امبولېزم هم پیدا کېږي سربېره پر دې په ناروغانو کې د پښتورګي عدم کفایه اود زړه مرمرونه یو ځای لیدل کېږي. په دودیز ډول ناروغانو ته دخپلي ناروغۍ د پیل وخت په سم ډول معلوم نه وي.

د تحت الحاد بکتریل انډوکارډایټس کلینیکي بڼه په لاندې ډول را لنډ وو:

تبه نژدې ټولو ناروغانو کې لیدل کېږي چې په دودیز ډول په ټیټه درجه وي. (د سانتی ګیرد39.4 درجې څخه ښکته وي). خو دا هم باید په یاد ولرو چې ځنې حالاتو کې (لکه د سن زیاتوالی، دزړه او پښتورګي عدم کفایه او پرمختللې کم ځواکي) تبه نه وي. ځنې وخت د تبې د رامنځته کېدو لپاره کوم مساعد کوونکی لامل نه وي خو ځنې وخت د جراحي عملیاتو لکه په نرانو کې د پروستات او ځنې نورو بولي تناسلي عملیاتونو او په ښځو کې د کیورتاژ، سقط او نورو بولي تناسلي جراحي عملیاتو وروسته را پیدا کېږي.

د رګونو افتونه: د رګونو د التهاب له کبله په ناروغانو کې کوچني کوچني **Petechia** او یا مخاطي هیموراژ لیدل کېږي چې منځنۍ برخه یې خاسفه او شاوخوا یې سور رنګ لري او د بلعوم او منضمې لپاسه لیدل کېږي ،ځنې وخت د سترګې د شبکیې له پاسه هم لیدل کېږي **(Rothspot)** چې د فونډوسکوپي پواسطه ښکاري.

کوچني، هموار، سره او بې درده مکولونه د لاسونو په تینار او هایپو تینار برخو کې لیدل کېږي چې د فشار ورکولو پواسطه د منځه ځي چې د **janeway lesion** په نوم یادېږي. په هغه صورت کې چې امبولې ډېرې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کوچنی وي او افت د زړه په کينه 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 يادېږي. د پورته يادو شوو افتونو اصلي علت مايکروامبولي او ياد رګونو اميونولوجيك التهاب ګڼل کېږي.

سربېره پر دې په دماغ، توري او پښتورګي کې سيستميك امبولی رامنځته کېږي اود فنګسي ايتيالوجي په صورت کې کېدی شي چې ډېرې غټې هم وي. د پښتورګو د کوچني امبولۍ په صورت کې د**flank** ناحيې درد او مايکروسکوپيك هيماچوريا منځته راځي او د غټې دماغي امبولۍ له کبله هيمی پليجيا ، سردردي، کانفيوژن او اسپتيك مننجايتس منځته راځي. د اکليلي شريانونو د امبولۍ له کبله مايوکارډيل انفارکشن او د **vasa vasorum** د امبولۍ له کبله مايکوتيك انيوريزم منځته راځي او که د ناروغۍ عامل ستافيلوکوك اوريوس وي د سيپتيك ابسی رامنځته کېدو سبب کېږي چې په ځانګړي ډول په ځګر، پښتورګي، دماغ او توري کې ليدل کېږي. د محيطي او سږو د شريانونو 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 تشخيص او درملنې له کبله کم ليدل کېږي. همدارنګه په کمه اندازه د توري غټوالی هم دوديز ګڼل کېږي خو که په توري کې انفارکشن رامنځته شي نو درد او حساسيت پرې ورزيات او کېدی شي چې د توري له پاسه فرکشن رب واورېدل شي.

د پښتورګي د اخته کېدو له کبله په دوديز ډول د هيماچوريا سربېره د پښتورګي ابسه او ګلوميرولونفرايتس هم منځته راتلی شي.

د ناروغۍ په سير کې د بندونو درد او التهاب په ځانګړي ډول د غټو بندونو درد هم ليدل 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 ګيله من وي او سرچينه يې هغه وخت بايد زړه وګڼل شي چې په ناروغ کې د زړه مرمر او امبوليك پېښې وليدل شي. په دوديز ډول د زړه اعراض او علامې د تحت الحاد بکټريل انډوکارډايټس په وروستي پړاو کې رامنځته کېږي. په تحت الحاد بکټريل انډوکارډايټس کې د زړه مرمر نژدې تل اورېدل کېږي ځکه دغه ناروغان مخکني د زړه ولادي يا کسبي ناروغۍ لري. په دې ناروغانو کې د کم خونۍ له کبله په کمه درجه سيستاليك مرمر اورېدل کېږي خو که د مترال يا ابهر په محراق کې دياستوليك مرمر واورېدل شو د انډوکارډايټس په تشخيص کې زياته مرسته کوي.

همدارنګه د نوي قلبي مرمر منځته راتګ او يا د پخواني مرمر په وصف کې بدلون د باکټريل انډوکارډايټس د شته والي لپاره خبرتيا ګڼل کېږي.

C.H.F. کېدی شي چې د اندوکارډايټس په بهير او يا د هغې د درملنې څخه وروسته منځته راشي او شونې ده چې ځنې نور فکتروونه هم ورسره يو ځای وي (لکه د دسامونو تخريب، د اکليلي شريانونو امبولي او انفارکشن).مايوکارډايټس او مايوکارډيل ابسې په ستافلوکوك اوريوس انډوکارډايټس او د مصنوعي دسام په انډوکارډايټس کې ليدل کېږي.

بېړنی انډوکارډايټس (Acute Endocarditis):

په هغو ناروغانو کې چې د وريد د لارې د درمل اخيستلو سره روږدي وي او يا نوري حادی قيحی ناروغی لکه نمونيا اويا ميانانجايټس ولري د حاد اندوکارډايټس منځ ته راتلل د دوامداره تبې، د زړه مرمرونو، د رګونو التهاب، امبولي او ميتاستاتيك ابسه شته والی له مخې پېژندل کېږي او دا هم شونې ده چې په حاد ډول د دسام د تخريب او يا د **Chorda** د شکېدو له کبله د زړه پر مخ تللی عدم کفايه رامنځته شي. په حاد انډوکارډايټس کې لوړه تبه چې لړزه ورسره يو ځای وي، سپتيك ابسې،د زړه مرمرونه او پټيکيا موجود وي او د تحت الحاد انډوکارډايټس کلنيکي 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، امبولي 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:

درګک 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 امبولي هم رامنځته کېږي. د **early onset end** د نیمایي 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 موندني: د ویني کلچر: د انتاني انډوکارډایټس په 80-90% پېښو کې د وینې کلچر مثبت وي او مایکرو اورګانېزم په وینه کې پرته د تبې د وخت څخه ازادېږي. په انتاني انډوکارډایټس کې د وینې دکلچر په هکله لاندې غټې ټکي پکار دي چې په پام کې ونیول شي:

1. د وینې درې نمونې باید لږ تر لږه یو ساعت مخکې د انتي بیوتیك تراپي د پیل څخه واخیستل شي که چېرې ناروغ ته انتي بیوتیك پیل شوي وي خو د ناروغ وضع د کلنیك لـه نظره ثابتـه وه نو ناروغ باندې باید انتي بیوتیك تر 2-3 ورځو پورې ودرول شي او د هغې وروسته د کلچر لپاره وینه واخیستل شي.

2. په ځانګړو تخنیکونو سره باید ایروبیك،ان ایروبیك او فنګسی اورګانېزمونه ولټول شي.

3. د دې لپاره چې ځینې مایکرو ارګانېزمونه په بطي ډول وده کوي، پکار دی چې کلچر د اوږد وخت لپاره په نظر کې وساتل شي. (3 اونۍ) د کلچر لپاره وریدي وینه کافي ده.

4. د وینې د نمونې اخیستلو په وخت کې د ملوث کېدو د ردولو پخاطر باید لږ تر لږه دوینې دوه کلچره یو اورګانېزم وښایي.

5. کله چې کلچر مثبت شو باید د انتي بیوتیك په وړاندې د اورګانېزم حساسیت هم معلوم کړی شي. په 5% پېښو کې دا هم شونې ده چې په منتن ناروغ کې بیا هم د وینې کلچر منفي وي. دا په لاندې حالتونو دلالت کوي:

1. ناروغ به د کلچر څخه مخکې انتي بیوتیك اخیستی وي.

2. کیدی شي چې د ناروغۍ عامل به فنګس وي ځکه د فنګسی اندوکاردایتس په 50% پېښو کې کلچر منفي وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. د ناروغۍ عامل به داسې اورګانېزم وي چې کوم ځانګړي زرعیه وسط ته به اړتیا ولري (لکه **bartonella, legionella**) او یا به داسې اورګانېزم وي چې په مصنوعي زرعیه وسط باندې به وده نه کوي لکه (**Q.fever**، **Psetacosis** عاملین) یا به داسې اورګانېزم وي چې د ودې لپاره به یې ډېر وخت پکار وي. یعنې بطي وده به کوي لکه بروسیلا، د **Hemophilis** ځنې ډولونه، **actinobacilus** او نور.

د وینې کتنې : 70-90% پېښو کې نارموکرومیك نارموسایتیك انیمیا لیدل کېږي. **C-reactive protein** او **E.S.R.** لوړوي. په دودیز ډول پولي مورفو نو کلیر لیوکوسایتوزس وي او کېدی شي ترومبو سایتوپینیا هم ولیدل شي. په 50% پېښو کې روماتوئید فکتورونه (+)او د سیروم کریاتینین 10-20%پېښو کې لوړ وي.

د ادرار کتنې:50-60% پېښو کې پروتین یوریا وي او مایکروسکوپیك هیماچوریا نژدې تل تر سترګو کېږي.

ایکوکاردیوګرافی: د ناروغۍ په پېژندنه کې ګټوره معاینه ده او ځنې وخت د اخته شوي دسام یا دسامونو په هکله معلومات هم ورکوي. د ترانس توراسیك ایکوکاردیوګرافی ارزښت 55-65% دی. خو د مرۍ د لارې ایکوکاردیوګرافي د تشخیص په هکله 90% پېښو کې ګټوره تمامېږي. او د هغې له مخې **Vegetation**، د دسام د حلقې ابسه او دریوي او پروستاتیك دسام انډوکارډایټس هم معلومېږي.

E.C.G.: الکتروکاردیوګرافي په تشخیص کې کوم ارزښت نه لري د زړه په انتقالي سیستم کې بدلونونه د دې مانا لري چې په میوکارد کې به ابسه جوړه شوې وي او د امبولې له کبله منځته راغلې مایوکاردیل انفارکشن هم راښودلی شي.

د سینې رادیوګرافي: د سینې رادیوګرافي کې کېدی شي چې د زړه اصلي ناروغۍ، کاردیومبیګالي، د زړه د ښي اړخ انډوکارډایټس او د سږو انفلترېشن ښکاره شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اختلاطات:

1. د زړه د دسامونو تخریب چې په ځانګړي ډول دستافیلو کوک او انتیروکوک انتاناتو له کبله منځته راځي خو نور اورګانېزمونه يې هم لامل کېدی شي. د دسامونو د تخریب له امله د دسام عدم کفایه منځته راځي او کېدلی شي چې دانتان د درملنې څخه وروسته پرمختګ وکړي او لا زیاته هم شي. همدا ډول کېدی شي چې انتان میوکارد ته خپور شي او هلته د ابسې د جوړښت سبب شي او د زړه انتقالي سیستم هم اخته کړي. ځنې وخت د ابهر دېوال هم اخته کېږي.

2. محیطي امبولي: لکه دماغي او د میوکارد امبولېزم چې په نتیجه کې يې دماغي او میوکاردیل انفارکشن رامنځته کېږي. همدارنګه توري او پښتورګي يې نور دودیز ځایونه دي چې امبولي پکې رامنځته کېږي ځنې وخت امبولي د یو میتاستاتیك انتاني محراق څخه سرچینه اخلي او د رګونو دېوال اخته کوي چې په پایله کې يې مایکوتیك انیوریزم منځته راځي. د ښي زړه د انډوکارډایټس له کبله چې ډېری د ترای کسپید دسام اخته کېږي. د سږو منتني امبولي منځته راځي چې د سږو د انفارکشن او ابسې سبب کېږي.

تشخیص او تفریقي تشخیص:

د انډوکارډایټس په تشخیص کې د وینې مثبت کلچر، دزړه د مرمرونو شته والی، دوامداره تبه او ایکوګرافي ځانګړی ارزښت لري. ناروغي باید د ټولو هغو حالتونو سره چې دوامداره تبه لري او سبب يې ښکاره نه وي فرق کړی شي. یعنې د دوامدارې تبې نور لاملونه (لکه نیوپلاستیك پېښې، کولاجن ناروغۍ او نور انتانات) پکار دي چې په ناروغ کې ولټول شي او رد کړی شي. د تفریقي تشخیص لپاره د وینې کلچر، د سینې رادیوګرافي، د لمفاوي عقدو بایوپسي، د هډوکي د مغز بذل، انجیوګرافي، ایکوکاردیوګرافي، انتي نیوکلیر انتي بادي او د پښتورګي بایوپسي باید تر سره شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

مخنیوی (Prevention):

هغه ناروغان چې د زړه دسامي او ولادي ناروغي لري د انتاني اندوکارډایتس د منځته راتلو لپاره مساعد ګڼل کېږي نو ځکه دغه ناروغان باید د اندوکارډایتس د منځته راتلو د خطر څخه خبر کړی شي او هم باید د غاښونو پاك ساتنې ته ځانګړې پاملرنه وکړي او د بکټریمیا د رامنځته کېدو څخه د 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 بکټریمیا د منځته راتګ څخه لږ مخکې انتي بیوتیك توصیه کېږي. څرنګه چې د اندوکارډایتس 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 حالتونوکې 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 اندوکارډایتس د منځته راتګ لپاره لاندې ناروغان د لوړ خطر سره مخامخ دي:

1. هغه ناروغان چې مصنوعي دسام لري.
2. هغه ناروغان چې مخکې په بکټریل اندوکارډایتس 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 عملياتو او معايناتو څخه مخکې په لاندې ډول انتي بيوتيك د وقايي په خاطر ورکول کيږي:

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

1.د خولې له لارې:2 ګرامه اموکسي سيلين يا 2 ګرامه سيفاليګزين يا 500 ملی ګرامه **clarithromycin** د عمليې څخه يو ساعت مخکې.

2.زرقي **(Parenteral)**: 2ګرامه امپي سيلين د غوښې يارګ د لاې نيم ساعت د عمليې څخه مخکې او که د پنسلين سره الرجي ولري.600 ملی ګرامه کليندا مايسين د رګ له لارې او يا 1ملی ګرام **cefazolin** د غوښې د لارې نيم ساعت دعمليې څخه مخکې.

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

1. د لوړ رسك لرونکو ناروغانو ته امپي سيلين د جنتامايسلين سره يو ځاى2 ګرامه امپينسلين د غوښې يارګ د لارې او په هر کيلو وزن د بدن يو نيم ملی ګرام جينتامايسين چې(د120 ملی ګرامه څخه زيات نشي) نيم ساعت د عمليې څخه مخکې اوبيا 6 ساعته وروسته يو ګرام امپينسلين د غوښې يارګ د لارې يا يو ګرام امکزاسيلين د خولې له لارې. که ناروغ د پنسلين سره الرجي ولري: **Vancomycin** د **Gentamycin** سره يو ځاى ورکول کيږي يعنی وانکومايسين يو ګرام د رګ د لارې يو نه تر دوه ساعتونو کی اوپه هر کيلو وزن د بدن يو نيم ملی ګرام جينتاماسين چی د (120 ملی ګرام څخه زيات نشي) د غوښې يا رګ د لارې نيم ساعت د عمليې څخه مخکې.

ii: د منځنې رسك ناروغانو ته: **Amoxycillin** يا **Ampicillin 2gm** **amoxycillin** د خولې له لارې يو ساعت د عمليې څخه مخکې يا **ampicillin 2gm** د غوښې يا وريد له لارې نيم ساعت د عمليې 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** وروسته (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 اته ساعته وروسته ورسره ملګرې شي نو د درملنې پایښت تر دوه اونیو پورې رالنډېدلی شي. همدا ډول که مایکرواورګانیزم 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 نارغ د پنسلین سره الرجي ولري نو **Vancomycin 15mg/kg/12hrs** تر څلورو اونیو پورې ورکول کېږي. که د ناروغۍ اعراضو تر 3 میاشتو څخه زیات دوام کړی وي او یا ځنې اختلاطات لکه د میوکارد ابسه اود زړه څخه د باندې انتان موجود وي پکار نه دی چې د درملنې پایښت دوه اونیو ته راټیټ کړی شي. د مصنوعی دسام انډوکارډایټس پکار دی چې تر شپږ اونیو پورې د پنسلین 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 توصیه کېږي او ورسره یو ځای **Gentamycin 1mg/kg** په درې کسري دوزونو تر دوه اونیو پورې ورکول کېږي.

ب.د **streptococci** نور ډولونه: **strep pneumoniae** چې د **penicillin** سره حساس وي پکار دي چې یوازې د **penicillin G. 2millions Iu/4hrs** د شین رګي (ورید) له لارې تر 4-6 اونیو پورې تداوی شي. او که د پنسلین سره مقاوم وي که څه هم مناسبه درملنه یې ښکاره نه ده خو بیا هم **vancomycin** ورته توصیه کېږي. د **A** ګروپ **streptococe** د پنسلین، **ceftriaxone** یا **vancomycin** پواسطه تر 4-6 اونیو پورې تداوی کېږي. د **Streptococc** د **B,C** او **G** ګروپونه د **A** ګروپ په پرتله زیات مقاوم دی نو د درملنې لپاره یې اولنی دوه اونۍ د پنسلین سره یو ځای **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** توصیه کېږي او د درملنې پاینښت یې 4-6 اونیو پورې دی.

ج.انتیروکوك:

د دغه ډول انډوکارډایټس د درملنې لپاره د پنسلین سره یو ځای خامخا **gentamycin** یا **streptomycin** ورکول کېږي. ځکه که یوازې **Penecillin** ورکړي شي د ناروغۍ د بیا راګرځېدنې چانس زیات دی چې په دغه دواړه انتي بیوتیکونو کې بیا هم غوره یې **gentamycin** دی ځکه **enterococc** د **gentamycin** په پرتله د **streptomycin** سره زیات مقاومت ښایي او سربېره پر دې د **gentamycin** د جانبي عرض **(Nephrotoxicity)** درملنه د **streptomycin** د جانبئ عرض **(Vestibular toxicity)** په پرتله په ډېره اسانۍ سره کېږي.

د **3-4 millino/4rs penicillin G** یا **Ampicillin 2gm/4hrs/I.V** سره یوځای توصیه کېږي که د پنسلین سره **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** الرجي وي نو په ځای یې **vancomycin 15gm/kg/8hrs** توصیه کېږي. د درملنې دوام لږ تر لږه څلور اونۍ دی خو که په ناروغ کې د ناروغۍ د ریلپس لوړ چانس موجود وي (یانې د اعراضو دوام د درېیو میاشتو څخه زیات وي او یا د **prosthetic** دسام انډوکارډایټس وي) نو د درملنې دوام د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږ اونیو پورې دی. که مایکرواورګانېزم دامینو ګلایکوزاید سره مقاوم وي نو په درملنه کې د امینو ګلایکوزاید یو ځای کېدو په ځای ښه دا ده چې د پنسلین لوړ ډوز(په ورځ کې 6 ګرامه)د دوامداره انفیوژن په ډول د 8-12 اونیو پورې دوام وکړي خو ددغه ډول درملنی له کبله په 50% پېښو کې ناروغی بیا راګرځي او کېدی شي چې پدې حالت کې د جراحي لاس وهنه یواځنۍ لار وي.

د: ستافیلوکوک: که ستافیلوکوک اوریوس د **Mithicillin** سره حساس وي نو **Nafcillin 1.5gm/4hrs** د 4-6 اونیو پورې ښه درمل ګڼل کېږي. او که د **Mithicillin** سره الرجي وي نو **Cefazolin 2gm/8hrs** د ورید له لارې او یا **Vancomycin 15mg/kg** هر دولس ساعته وروسته کولی شو چې په کار یوسو.

که د **Mithicillin** سره مقاومت موجود وي نو **Vancomycin** یوازې انتي بیوتیك دی چې باید وکارول شي. د بکتریمیا د دوام د کموالي لپاره کولی شو چې امنیوکلایکو سایډ ورزیات کړو چې دوز یې **1mg/kg/8hrs** دی. او د درملنې په پیل کې (اولنۍ 3-5 ورځې) باید توصیه شي. او د یاد شوو ورځو څخه باید زیات ورنکړل شي. هغه وګړي چې دزرقي لارې د درمل اخیستلو سره روږدی وي اوترایکسپید دسام په انډوکارډایټس اخته وي او د سږو څخه بهر د انتان هډه "محراق" ونه لري کولی شو چې د درملنې دوام د 4 اونیو څخه 2 اونیو ته راکم کړو په دي شرط چې د **Aminoglycoside** سره **Anti stapyllococcal** درمل یو ځای وکاروو. څرنګه چې د مصنوعی دسام انډوکارډایټس عام سبب کواګولیز منفي ستافلوکوك دی، په روتین ډول د **Methicillin** سره مقاوم وي نو **beta lactam** انتي بیوتیك باید د دې انتاناتو په درملنه کې تر هغه وخته پکار یو نه وړل شي ترڅو چې د کلچر نتیجه یې وښایي چې مایکرواورګانېزم د نوموړي انتي بیوتیك سره حساس دی. د لاندې **Combination** پواسطه د شپږ اونیو درملنې پواسطه کولی شو چې د مصنوعی دسام انډوکارډایټس تداوي کړو:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د **Vancomycin** **300mg/8hrs** **Rifampicin** او **Gentamycin** **1mg/kg/8hrs** (اولنۍ دوه اونۍ) خو که مایکرواورګانېزم 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 منفی **Cocobac** یا **Bacili** دی او د خولې نورمال فلورا دي د **Endocarditis** 5-10% پېښو کې لیدل کېږي. د درملنې لپاره یې د ورځې یو ځل **Ceftriaxone 2gm** یا بل **Third generation Cefalosporin** د څلورو اونیو پورې ورکول کېږي خو د مصنوعي دسام انډوکارډایټس د شپږ اونیو پورې تداوي کېږي او د پنسلین سره د الرجي په صورت کې کولی شو چې **Cotrimoxazole**، **Quinolon** او **Astreonams** وکاروو خو ښه به دا وي چې د پنسلین سره **Desensitisation** ترسره شي.

د جراحي کړونې (Role of Surgery):

د انډوکارډایټس زیاتې پېښې د طبي درملنې سره ځواب وایي خو ځنې پېښې یې د درملنې لپاره جراحي ته اړتیا لري چې هغه پېښې په لاندې ډول دي:

1. د دسامونو عدم کفایه چې د زړه د حادي عدم کفایې سبب ګرځېدلی وي او د طبي درملنې سره ځواب ورنه کړي نو په دې حالت کې ان د فعال انتان په صورت کې هم د دسام بدلول استطباب لري په ځانګړي ډول که د ابهر دسام اخته شوی وي.
2. په هغو حالاتو کې چې د مناسبې او پر ځای درملنې(7-10 ورځې) سره سره بیا هم د وینې کلچر مثبت او تبه دوامداره پاتې شي د دسام بدلول استطباب لري.
3. د فنګسی اندوکاردایتس نژدې ټولو پېښو کې او د ګرام منفی 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 نادریو لاندې دی او کله چې انتي کواګولېشن مخ په شا شي نو بیا کېدی شي چې ترومبوزس جوړ شي په ځانګړي ډول د مترال دسام او د **Prosthetic valve** په فعال شکل کې چې د **Staph aureus** پواسطه منځته راغلی وي انتي کواګولېشن بیا هم په دماغ کې د وژونکې وینې بهېدنې سبب ګرځي او د درمل قطعه کولو ته اړتیا پېښېږي.

د انډوکارډایټس څخه وروسته د مصنوعي دسام په حالت کې د انتي کواګولېشن استطباب هماغسې دی لکه د انډوکارډایټس پرته چې وي.

د درملنې په وړاندې غبرګون

:(Response to Therapy)

د انډوکارډایټس هغه پېښې چې د **Enterococc, Strep viridans** او کواګولېز منفي ستافیلوکوك پواسطه منځته راغلې وی په منځنې ډول د **3-4** ورځو په موده کې تبه د منځه ځي په داسې حال کې چې د انتان هغه پېښې چې د ستافلوکوك او ریوس او سودوموناس پواسطه منځته راغلی وي کېدی شي چې تبه تر 9-12 ورځو پورې پایښت وکړي. که تبه دوامداره پاتې شوه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلچر باید بیا وشي تر څو د درملنې په هکله ډاډمن شو. په انډوکارډایټس کې د دوام داره تبې نور لاملونه عبارت دي له:

1) مایوکاردیل یا میتاستاتیك ابسه.
2) معقم ایمبولایزېشن
3) د نازوکومیل انتان منځته 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 مایوکاردایتس
(Acute Myocarditis)

د میوکاردیوم د موضعي او خپور التهاب څخه عبارت دی چې په عمومي ډول د انتان او یا دوراني توکسین له کبله منځته راځي. تېرېدونکي پېښــه ده خــو کېــدای شــي چــې ځیــنې وخــت ځنــډني تــګ لاره ولــري او د کاردیومایوپتي (Dilated Cardiomyopathy) په لور پرمختګ کوي.

ایتیالوجي:

1. وایروسونه: په ځانګړي ډول **Coxasakie**، انفلوانزا، پولیو میالایتس، اډینووایروس، ایکو وایروس او په نادر ډول **H.I.V.**

2. پروتوزوا: د بېلګې پـه ډول **Trypanoma cruzi** چې د **chagus** د ناروغــۍ عامــل او پــه انــدېمیك ډول پــه جنــوبي او مرکــزي امریکــا کــې لیــدل کېـږي، همـدا ډول **toxoplasma gonadi** پـه نـوي زیږېـدلو ماشـومانو او معافیت ځپل شوو کاهلانو کې د مایوکاردایتس دودیز لامل ګڼل کېږي.

3. وړانکې (**Radiation**)، کیمیاوي مواد او درمل: د بېلګې په ډول د سربو (**lead**) تسمم، ایمیتین او کلورکین.

4. بکتریــایي انتانــات: لکــه دیفتــري (چــې د **Corynebacterium** د ایکسوتوکســین پواســطه رامنځتــه کېــږي)، **ricketsia**،**Chlamydia** او **coxiella**.

5. اوتو ایمیونېټي.

6. **gaint cell myocarditis**: یوه نادره ایدیوپاتیك ناروغي ده چې د زړه په عضله کې **gaint cell** او لمفوسیتونه لیدل کېږي.

کلینیکي بڼه:

ناروغۍ په حاد ډول د تبې او دزړه د عدم کفایې سره رامنځ تـه کېـږي او کېدی شي چې ناروغ پـه مخکیني تاریخچه کې تنفسـي او یا تبـه لرونکـي ناروغۍ تېره کړې وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه په فزيكي كتنه كې د زړه اوازونه ټيټ، د زړه درېيم اواز، تكي كارديا او پريكارډيل فركشن رب هم كېدى شي چې واورېدل شي.

ځيني وخت حاد مايوكارډايتس د حاد مايوكارډيل انفاركشن په شان كلنيكي بڼه لري يعني د سينې درد، الكتروكارډيوګرافيك بدلونونه او په سيروم كې د مايوكارډ انزايمونو لوړوالى ليدل كېږي.

پلټنې:

1. د سينې راديوګرافي: د سينې په راديوګرافۍ كې كېدى شي چې د زړه غټوالى وليدل شي.
2. **ECG**: په **E.C.G.** كې د **ST** او **T** موجې ابنارملتي او اريتميا ليدل كېږي. كه مايوكارډايتس د ديفتري له كبله رامنځته شوى وي نو په **E.C.G.** كې د زړه بلاكونه او كه عامل يې د **chagus** ناروغي وي د زړه د بلاكونو سربېره بطيني تكي اريتميا هم ليدل كېږي.

په سيروم كې د زړه د انزايمونو سويه لوړه وي او په اندومايوكارډيل بيوپسي كې د حاد التهاب نښې نښانې د ليدنې وړ وي.

په حاد مايوكارډايتس كې د پورته بدلونونو تر څنګ كېدى شي چې د وايرل انتي بادي ټايټر هم لوړ وي.

درملنه:

په بستره كې د مه كول او د انتاني هدې (محراق) له منځه وړل د عمومي اهتماماتو له ډلې څخه شمېرل كېږي.

د زړه د عدم كفايې او بطيني اريتميا درملنه بايد په سم ډول وشي.

انزار:

د ناروغۍ انزارد ايتيالوجي پورې اړه لري او په عمومي ډول ښه دي خو ځيني وخت مايوكارډايتس د پراخه شوي كارډيومايوپتي په لور پرمختګ كوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library