لیکلړ

لومړۍ برخه

لومړی څپرکی

د تنفسي جهاز جوړښت او دندې

سرلیک مخ

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

Ketabton.com

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هوا تېرېدنه.. 12
د ونتیلېشن او پرفیزیون تر منځ تړاو....................................... 13
د تنفسي سیستم دفاعي میخانیکیتونه................................... ۱۸
د تنفسي سیستم افرازات.. ۱۹
خلطي او حجروي میخانیکیتونه... ۲۰
غیر وصفي منحل فکتورونه.. ۲۰
د سږو مکروفاژ... 2۱
لمفاوي انساج... ۲۱

دویم څپرکی

د تنفسي ناروغ کیلې او فزیکي کتنې

1-2: ساه تنګي.. 2۲
د مشق پر مهال د ځنډني ساه لنډۍ توپیري تشخیص.............. 2۶
فزیکي کتنې... ۳۰
د حادي شدیدې ساه‌لنډۍ توپیري تشخیص.......................... 3۱
2-2: ټوخی.. 3۴
د ټوخي اسباب.. 3۴
د ټوخي درملنه... 3۸
3-2: هیموپتیزیس.. 3۸
4-2: د سینې خوږ.. 4۳
5-2: د تاریخچې پواسطه نور زیاتي معلومات............................ 4۳
6-2: د سینې راډیوګرافي.. 4۵
7-2: د سږو ځانګړی نوډول... 4۶
8-2: تنفسي عدم کفایه.. 4۷
د تنفسي عدم کفایې تقسیم بندي..................................... 4۷

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دریم څپرکی

د تنفسي سیستم د ناروغیو تشخیصیه لارې چارې

3-1: د خراسکي کتنې.. 59
3-2: د سینې راډیوګرافي.. ۶۰
2. کمپیوتید توموګرافی... ۶۱
M.R.I.. 61
د وینتیلیشن او پرفیوژن سکن.. 62
3-3: انډوسکوپیك کتنې.. 63
3-4: دسږو انجیوګرافي.. 65
3-5: توراسنتیزس اود پلورا بایوپسی.. 67
3-6: میدیاستینوسکوپي او میډیاستینتومي.. 69
3-7: د سږو بیوپسي... ۷۰
3-8: د پوستکي تستونه... ۷۱
3-9: ایمونولوژیك او سیرولوژیك تستونه.. 72
3-10: مایکروبیولوژیك څېړنې... 72
3-11: هستوپتولوژیك او سایتولوژیك کتنې.. 72
3-12: د وینې کتنې.. ۷۳
3-13: د سږو د دندو ارزیابي.. 73
3-14: د شریاني وینې د غازاتو تجزیه... 77

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-15: د مشق تستونه.. 7٧

څلورم څپرکی

د سږو انسدادي ناروغۍ

4-1: د سږو ځنډني انسدادي ناروغۍ...................................... 7٨
ایټیالوژي.. 7٩
پتالوژي.. 8١
کلنیکي بڼه.. 8٣
تفریقي تشخیص.. 8۵
اختلاطات.. 8۶
پلټنې.. 8٧
درملنه.. 8٨
انزار.. 9٢
مخنیوی.. 9٣
4-2: برانکیل استما.. 9٣
اسباب 9۴
پتوفزیولوجي.. 9۵
تشدید کوونکی فکتورونه.. 9٧
اعراض او نښې 10٢
د برانکیل استما د Exacerbation تقسیم بندي.................... 10۵
اختلاطات.. 10٧
پلټنې.. 10٧
توپیری تشخیص.. 10٩
درملنه.. 11١٠
ژوند ته ګواښ کونکی برانکیل استما.. 11۵

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه.. 115
د درملنې خارنه.. 117
انزار.. 118
د استما د درملنې فارمکالوجیک ایجنټ.................. 119
3-4 برانککتازس.. 125
تعریف:.. 125
پتالوژي... 125
ایتیالوژي او پتوجنیزس.................................. 126
کلنیکي بڼه.. 128
پلټنې.. 129
درملنه.. 131
انزار.. 133
مخنیوی... 133

پنځم څپرکی

د تنفسي سیستم انتانات

1-5: د تنفسي سیستم د پورتنۍ او ښکتنۍ 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
2-5: د تنفسي سیستم د ښکتنۍ برخې انتانات............. 142
I نمونیا... 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
پلټنې... 15۸
د ناروغۍ د وخامت معلومول.. 16۱
تفریقي تشخیص... 16۲
درملنه... 16۴
د درملنې پاتې والی... 16۸
روغتون کې منځته راغلې نمونیا....................................... 16۸
د سږو د خنځې په ګډون تقیحي او انشاقي نمونیا................ 17۲
اسباب... 17۲
کنلیکي بڼه.. 17۴
درملنه... 17۶
د معافیت ځپل شوو خلکو نمونیا.. 17۷
د سږو فنګسي انتانات.. 17۹
دسږو او قصباتو الرجیك اسپیروج یلوزس........................ 18۱

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم څپرکی

د تنفسي سیستم تومورونه

1-6: د سږو سلیم تومورونه.. 18۵
2-6: د سږو ابتدایي تومورونه...................................... 18۶
برانکیل کارسینوما... 18۶
پتالوژي.. 18۶
کلنیکي بڼه.. 18۷
پلټنې.. 19۱
تشخیص.. 19۶
درملنه... 19۶
انزار... 19۵
د میډیاتینوم تومورونه.. 19۶

اووم څپرکی

د سږو بین الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيکي نښې.. ۲۰۰
پلټنې.. ۲۰۱
الف: سرکوئډوزس.. 20۲
پتالوژي.. 20۲
کلنيکي بڼه... 20۳
درملنه... 20۵
ب: کرپټوجينيك فايبروزينګ الويولايټس 20۶
کلنيکي بڼه... 20۷
لابراتواري کتنې... 20۷
درملنه... 20۸
انزار.. 20۸
2-7: د سږو ناروغي د عضوي دوړو لـه 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 لـه 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 لـه 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.. 245
درملنه.. 247
پارا نمونيك پلورل ایفیوژن............................ 249
ج: ایمپایما.. 251
د: نوموتورکس.. 253
کلنیکي بڼه.. 254
درملنه.. 255

دويمه برخه

لسم څپرکی

د زړه د دسامونو ناروغۍ................................ 257
حاده روماتيزمل تبه.................................... 258
اسباب او پتوجنيزيس.................................... 258
پتالوژي.. 259
کلنیکي بڼه.. 260
پلټنې.. 264
اختلاطات.. 265
تفریقي تشخیص.. 265
درملنه.. 266
مخنيوی.. 267
انزار.. 268

یوولسم څپرکی

د زړه ځنډنی روماتيزمل ناروغۍ.......................... 270

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مایترل دسام ناروغۍ.. ۲۷۱
د مایترل دسام تنګوالی.. ۲۷۱
پتالوژي او پتوجنیز.. ۲۷۱
کلنیکي بڼه.. ۲۷۳
پلټنې.. ۲۸۰
تفریقي تشخیص.. ۲۸۲
اختلاطات.. ۲۸۳
درملنه.. ۲۸۳
د مایترل عدم کفایه.. ۲۸۶
اسباب او پتوفزیالوژي.. ۲۸۶
کلنیکي بڼه.. ۲۸۷
پلټنې.. ۲۸۷
درملنه.. ۲۹۰
انزار.. ۲۹۰
د مترال د دسام پرولپس.. ۲۹۱
د مترال د عدم کفایې نور اسباب.. ۲۹۳
د مایترل دسام تنګوالی او عدم کفایه.. ۲۹۳
د ابهر د دسام ناروغۍ ۲۹۵
د ابهر د دسام تنګوالی ۲۹۵
اسباب.. ۲۹۵
پتوفزیولوژي.. ۲۹۶
کلنیکي بڼه.. ۲۹۶
پلټنې.. ۳۰۰
درملنه.. ۳۰۲
د ابهر دسام عدم کفایه.. ۳۰۳
اسباب.. ۳۰۳

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دولسم څپرکی

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اختلاطات... 328
تشخیص او تفریقي تشخیص.. 328
مخنیوی... 329
درملنه.. 331
د جراحي کړنې.. 334
د درملنې په وړاندې غبرګون....................................... 335
حاد ما یوکارډایتس... 337
ایتیالوژي.. 337
کلنیکي بڼه.. 337
درملنه.. 338
ماخذونه (References)... 339

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړی څپرکی

د تنفسي جهاز جوړښت او دندې

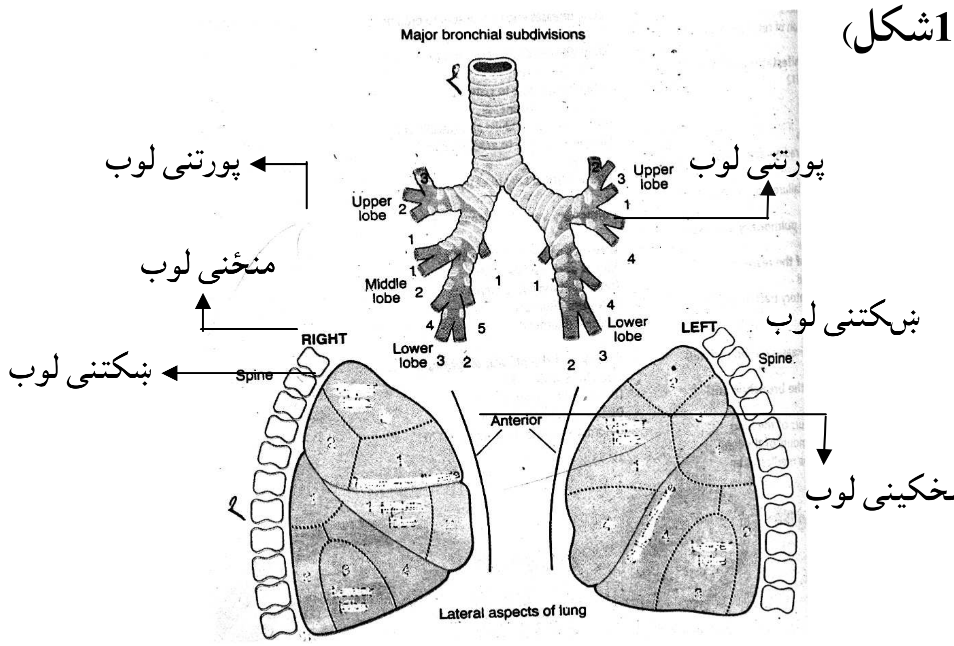
1-1. د تنفسي جهاز جوړښت:

تنفسي سیستم په دوه برخو ویشل شوی دی:

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

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

(1-1شکل)



د سږو اړخیزه منظره

1-1 شکل

الف: د غټو قصباتو وېش

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

Downloaded from: www.ketabton.com

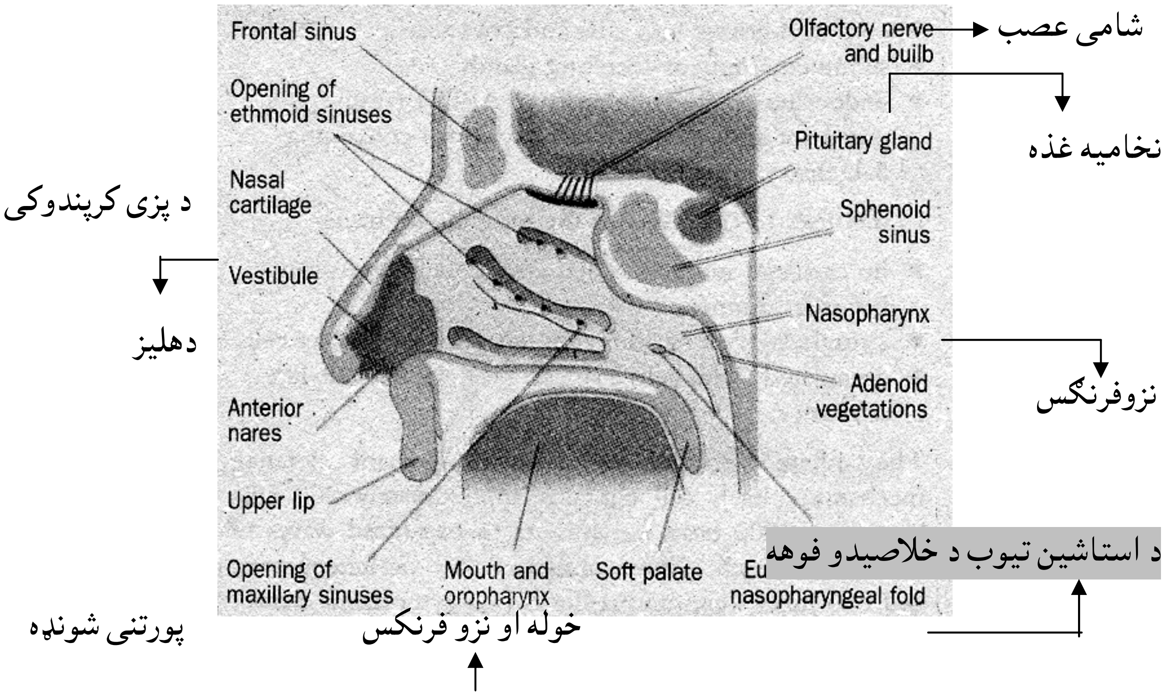
(c) ketabton.com: The Digital Library

الف. پوزه:

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

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

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



2-1 شکل

په طولاني مقطع کې د پزې اناتومي (7)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب. حنجره او بلعوم (Larynx and Pharynx):

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

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

ج: توتکه، برانکای او برانکیول (Trachea Bronchi and Bronchiol):

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

بیا په دوه برخو ویشل شوی دی چې یوه برخه یې د منځني ا و بله یې د پورتني لب برانکای جوړوي.
د کینې ډډې غټه قصبه یواځې په دوه برخو، پورتني او ښکتني لب برانکای ویشل شوېده د هر لب اړونده برانکس وروسته بیا په سب سگمنتل او سگمنتل برانکای ویشل کېږي چې په دې ډول د توتکی څخه تر الویولای پورې 25 ویشنې منځته راځي چې لومړنۍ اوه گوني برانکای د لاندې ځانگړتیاو 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 **16-18** ویشنو برانکیول لاندې ځانگړتیاوې 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

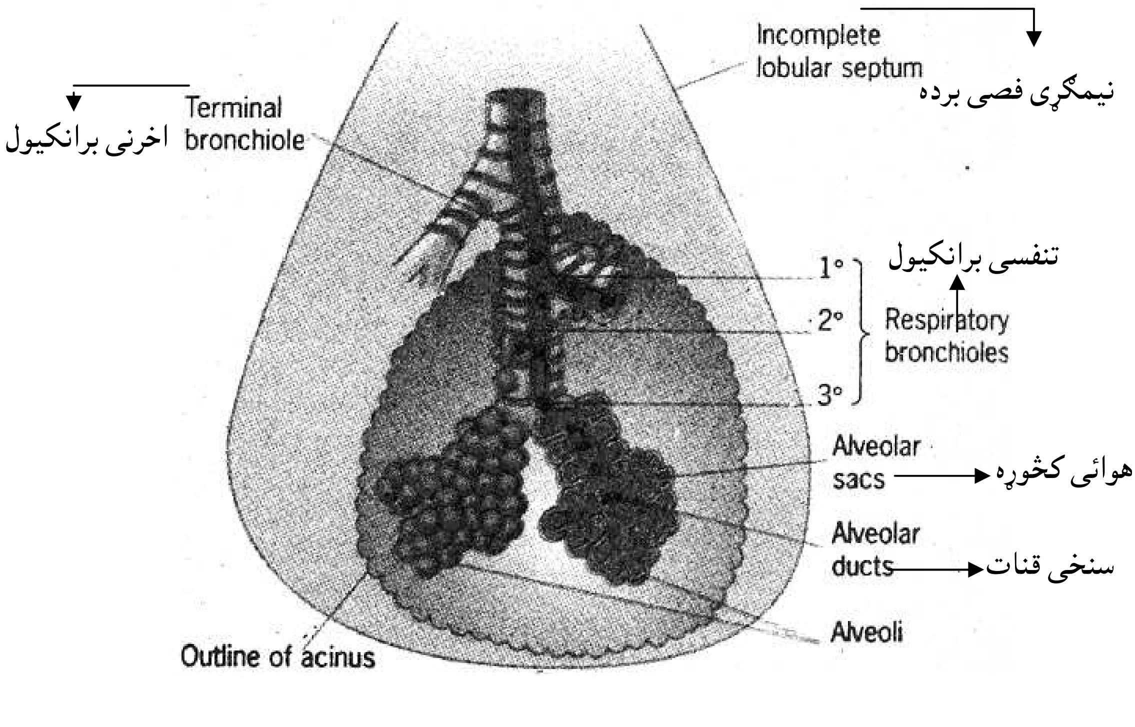
Downloaded from: www.ketabton.com

(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

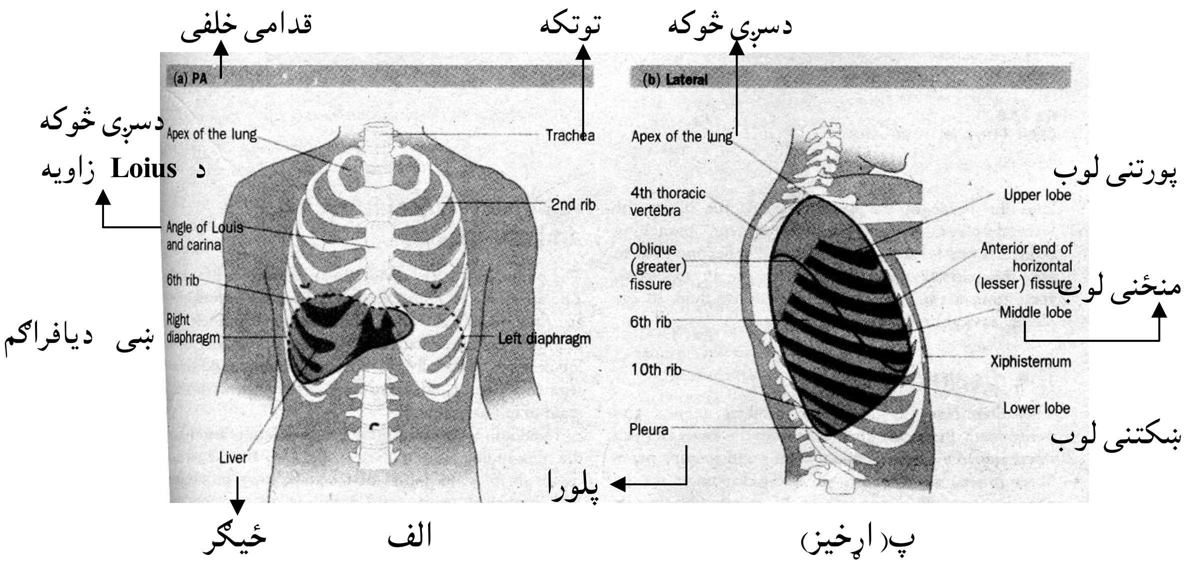
د اخلي برانکيول ښاخونه چې هواي کڅوړې باندې پای مومي.(7)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سږي (The Lung):

سږي په لوبونو ویشل شویدي چې یو 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 کیڼ سږي دوه لبه لري پورتني لب د ښکتني لب په مخ کې پروت دی نو ځکه د سږي په ښي خوا کې د فزیکي کتنې لـه مخې کومې نښې نښانې چې لیدل کېږي زیاتره د پورتني لب او قسماً د منځني لب د ناروغیو پورې اړه لري.
د سږي هر لب وروسته بیا د یوې فبریني پردې په واسطه چې د پلورا داخل ته غځېدلی ده په برانکو پلمونري سګمنټونو ویشل کېږي برانکوپلمونري سګمنټ بیا په کوچنیو کوچنیو ځانګړو لوبولونو ویشل کېږي چې قطر یې 1 سانتي متر او د پیرامید په ډول دي.



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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د : پلورا (**The pleura**):

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

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

ديافرګم (**Diaphragm**):

ديافراګم د ديوالي پلورا او پريتوان په واسطه پوښل شوېدی عضلي ريښې يې د ښکته پښتيو څخه سرچينه اخلي او په مرکزي وتر (**Tendon**) کې 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 رګونه او لمفاوي سيستم:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو تعصیب (Nerve Supply):

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

1-2. د تنفسي سیستم فزیولوژي:

پزه:

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

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

د ورځې نږدې **10000**لیتره هوا د پزې په واسطه انشاق کېږي چې په نوموړي هوا کې ځنې بځرکي موجود وي چې د پزې د فلتر په واسطه په **15** دقیقو کې تصفیه کېږي او لږه اندازه هغه بځرکي (**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. ځينې تخريش کوونکي غازونه لکه سلفر داى اکسايد په بشپړه ډول د پزې د تنفس په ذريعه ويستل کېږي.

تنفس **(Breathing)**:

د سږو وينتيليشن په دوه برخو کې ترسره کېږي:

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

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

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

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

سږي په بنسټيز دول الاستيکي خاصيت لري چې د هغې لـه 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

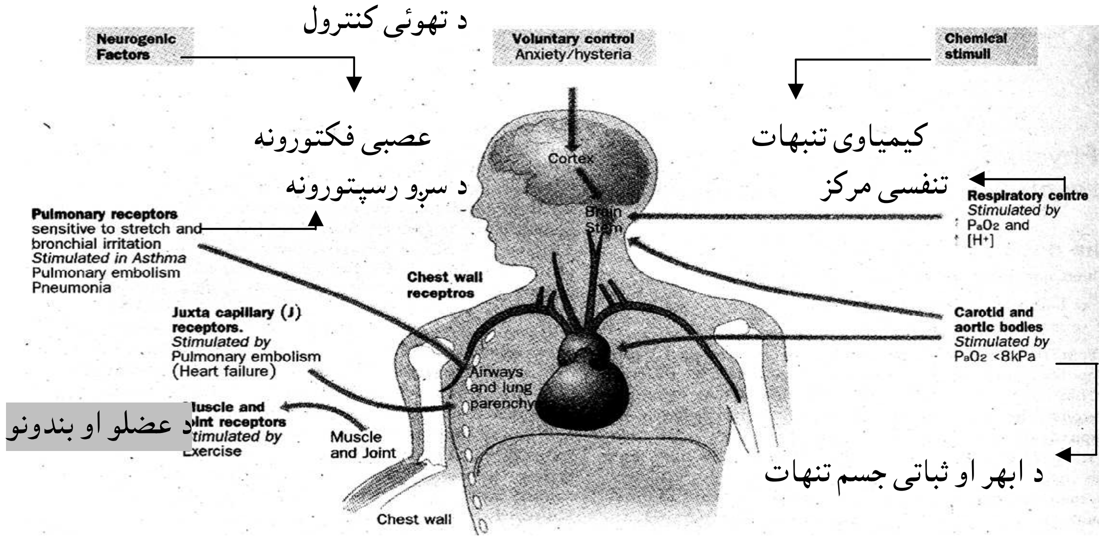
پلورا په تشه کې منفي فشار منځته راځي چې د سږو دغه د راټولېدو قوت د سږې د حجم او غټ والي پورې اړه لري په هره اندازه چې د سږو حجم ډېر وي په همغه اندازه د پلورا د جوف منفي فشار هم زيات وي د سږو د حجم او retractive قوې تر منځ چې کوم تړاو شته دی د هغې له مخې د سږو compliance معلومېږي يعنې د سږو د حجم بدلونونه 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 وينټليشن 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 ونټلېشن اغېزمن کولی شي.

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

په شرياني وينه کې د O_2 قسمی فشار83-98 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 ډول عصبئ او کيمياوي فکتورونه د وينټليشن په کنترول کی ونډه لري چی په (1-5 شکل) کی په لنډ ډول ښودل شوي دي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



5-1 شکل

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

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

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

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

د هوايي لارو دټون کنترول:

د هوايي 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

دې چې په نورمال خلکو کې هم د اتروپين او **Beta adrenoreceptors** اګونست په واسطه کمېږي د قصباتو د عضلو په سطح باندې زيات شمېر اډرېنوسپټور پراته دي چې د دوراني کتيکول امين په وړاندی ځواب وايي خو سمپاتيك اعصاب نيغ په نيغاهغوی نه تعصيب کوي د هوايي لارو ټون په 24 ساعتو **circadian rythem** لري چې د سهار په **4** بجو کې ډېر لوړ او د ماسپښين لخوا ډېر ټيټ وي. 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 سګرټ 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 ځاى 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 تېرېدونکى 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.

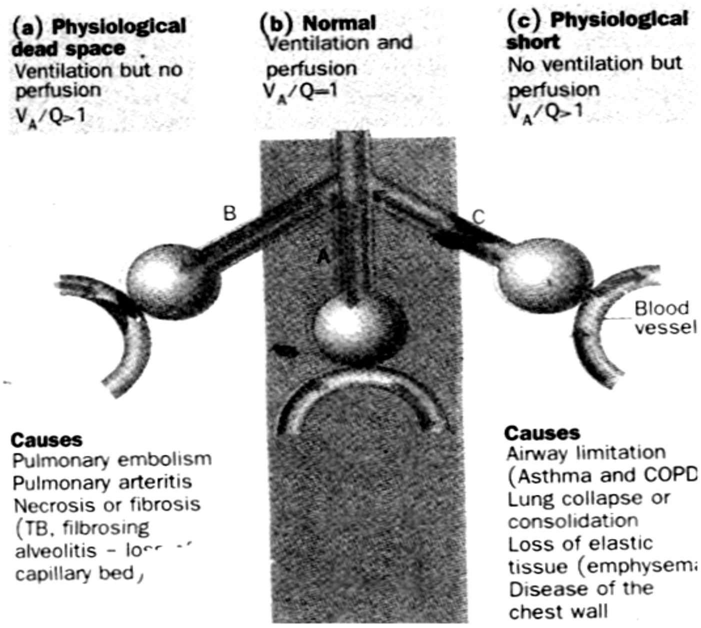
د سږو د حجم د کموالي په صورت کې د سږو الاستيکي **recoil** فشار هم کم او د کولپس ټکى پورته خواته حرکت کوي. (د هوايي ليارو په لورې) خو کله چې د سږو د **recoil** فشار په پتالوجيك ډول (د بيلګى په ډول په **C.O.P.D.**) د منځه لاړ شي نو د کولاپس ټکى نور هم پورته خواته حرکت کوي نو ناروغان د دې لپاره چې د هوايي 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 دى البته دغه تناسب په فزيولوجيك او پتالوجيك دواړو حالاتو کې په پراخه کچه بدلون کولى شي يعنې په يوه نورمال سږي کې هم کېداى 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 زياتوالى په نتيجه کې شرياني هايپوکسيميا منځته راځي. (**6-1** شکل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



6-1 شکل

د تهوي او پرفيوژن تر منځ اړيکې (7)

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

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

د نورمال شنټ لـه کبله منځته راغلى هايپوکسيميا د هايپر ونټيليشن په واسطه نه معاوضه کېږي په هغو حالتونو کې چې د سږو لړه کچه ناروغي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

موجوده وي د **VA/Q** په تناسب کې په کمه کچه ګډوډي رامنځته کېږي. خو د نورمال په شاوخوا کې وي د مشق په وخت کې چې د غازاتو د راکړې ورکړې لپاره اړتيا زياتېږي د **VA/Q** د تناسب ګډوډي زياته او **PO_2** راټيټېږي نو ځکه ويلی شو چې د **VA/Q** د نسبت د ګډوډۍ مهم سبب شرياني هايپوکسيميا ګڼل کېږي.

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

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

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

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

د غازاتو د راکړې ورکړې لپاره پکار دی چې:

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

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

د کلينيك لـه نظره د غازاتو راکړې ورکړې د ګډوډۍ پايله هايپوکسيميا او هاپرکپينا په بڼه ښکاره کېږي.

هايپرکپنيا (کله چې **$PaCo_2$** د **45** ملی متر سيماب څخه لوړ شي) هغه وخت منځته راځي کله چې داسناخو هايپو وينټليشن او يا د ونټيلېشن، پرفيزيون د تناسب نشتوالي رامنځ ته شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د هایپرکینیا دودیز اسباب عبارت دي له:

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

دهایپوکسیمیا دودیز لاملونه عبارت دي له:

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

چې په دغه حالت کې **Pa O_2** کېدای شي چې نارمل وي لکه په وینه لږې او غیر فعال هیموګلوبین کې.

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

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

نارمل شریاني **Pa O_2** 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 تړل کېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

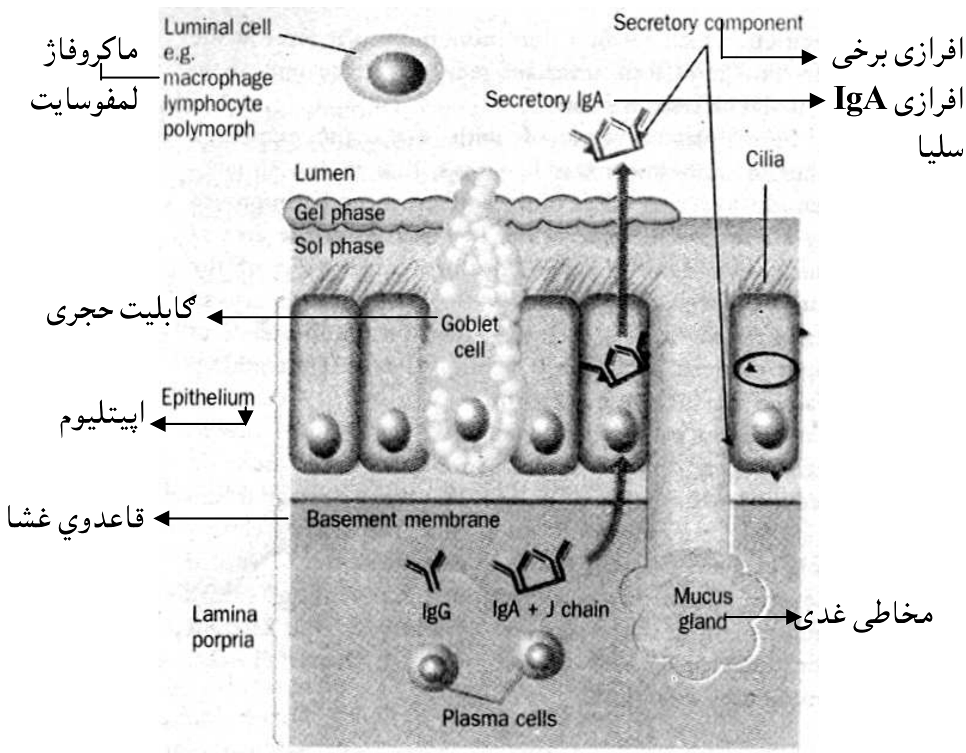
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تنفسي سیستم دفاعي میخانیکیتونه

د سږو دفاعي میخانیکتونه عبارت دي لـه:

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



7-1 شکل

په اپیتیلیل سطحه پراته دفاعي میخانیکیتونه (7)

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

1. فزیکي او فزیالوجیك میخانیکتونه:

لوندوالی (Humidification):

چې د اپیتیلیوم د دیهایدریشن څخه مخنیوی کوي.

د کوچنیو کوچنیو بخرکو ویستل:

هغه پارټیکلونه چې غټوالی یې د 10 مایکرو متر څخه ډېر وي نږدې 90% یې د نزوفرنکس او د پوزې د سوریو په واسطه ویستل کېږي. هغه چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د تنفسي سیستم افرازات:

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سګرټ څکلو یو اوږده او غټه اغېزه دا ده چې دمخاط او سیلیاو نوموړی لېږدونه 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 لېږدونی د کمښت سبب کېږي.

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

II. خلطي او حجروي مېخانیکیتونه

A. غیر وصفي منحل فکتورونه:

نوموړی فکتورونه عبارت دي لـه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

B : د سږو د اسناخو مکروفاژ:

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

دويم څپرکی

د تنفسي ناروغ ګیلې او فزیکي کتنې

دتنفسي سیستم یو ناروغ په دودیز ډول د اعراضو، د سینې د غیرنورمال رادیوګرافي او یا دواړو له کبله ډاکتر ته ورځي د ناروغۍ احتمالي تشخیص د ناروغ د ګیلو له مخې اېښودل کېږي او د توپیري تشخیص لپاره یې فزیکي کتنې، د سږو وظیفوي ټستونه، نورې زیاتی رادیوګرافي او انډوسکوپي کتنې ترسره کېږي.

کلینیکي څرګندونې (Clinical presentations):

تاریخچه (History):

د یوه تنفسي ناروغ لومړۍ درجه ګیلې عبارت دی له ساتنګی او ټوخي څخه او په دویمه درجه کې **Hemaptysis** او د سینې خوږ راځي.

2-1: سا ه تنګی (Dyspnea):

یو نورمال وګړي د دمي په مهال د خپل تنفس څخه په بشپړه ډول ناخبره وي. د یو لنډ او یا 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 بیا هم په دې باور لري چې دغه کارتېرېدونکی دی او د دمې سره له منځه ځي خو که چېرې یو وګړي د زړه او تنفسي ناروغیو په نتیجه کې په ابنارمل او ناخوښه ډول د خپل تنفس څخه خبر او هغه احساس کړي دغه حالت ته ساتنګی ویلی شي. د ناروغانو لخوا د ساتنګی وینا په ډول ډول جملو سره کېږي ځینې وایي چې پوره هوا نشم اخیستلی، ځینې وایي چې په سینه کې د ستړتیا او یا نیولو احساس کوم او ځینې نور وایي د زندۍ یا **choking** احساس کوم. کله چې جوته شوه چې یو وګړی ساه تنګي لري نو لازمي ده چې پوښتنه وشي چې په کومو حالتونو کې ورته ساتنګی پیدا کېږي او نورې کومې کېلې ورسره ملګري

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دي. ځيني داسې حالتونه شته چې ساه په سخته اخيستل کېږي مګر ناروغ په ريښتني ډول ساه تنګي نه لري دبيلګې په ډول هغه **Hyper ventilation** چې د ميتابوليك اسيدوزس لـه 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 ورتيا او ځواك کم شوی وي دبيلګی په ډول د محيطي رګونو د عدم کفايې او يا د زنګون بند او **Hip joint** د اوستيوارترايتس لـه کبله ناروغان ډېر تللی نه شي. د ساتنګی ځينې ډولونه نيغ په نيغه د فزيکي مشق سره اړيکې نه لري د بيلګی پـه ډول د پلمونري ترومبو امبولېزم ،د بنفسه نوموتوراکس او يا **Anxiety** لـه کبله په نابېره ډول د دمې پر مهال ساه تنګي رامنځته کېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېږي چې زياتره د زړه په ناروغانو کې يواځې د **Lateral decubitus** وضعيت کې رامنځته کېږي.
Platypnea د ساتنگی هغه ډول ته وايي چې د نيغ ناستی يا نيغ ودريدو په وضعيت کې پيدا کېږي. د ساه تنگی پورته ډولونه د وضعيت په بدلون سره د ونتيليشن او پرفيزيون تر منځ د اړيکو د بدلون له کبله منځته راځي. **Platypnea** د گېډې د عضلي کتلې د کمښت له کبله هم منځته راتلی شي چې په دې صورت کې د درملنې لپاره بايد ملا بند **(Binder)** په کار يوړل شي.
د ساه تنگي ميخانيکيت: هر کله چې د تنفس کار زيات شي د ډسپنيا د منځته راتلو سبب کېږي او د تنفس کار هغه وخت زياتېږي کله چې د سينې د دېوال او يا د سږو **complaint** کم شي او يا د هوا تېرېدنې په وړاندې مقاومت زيات شي چې په دې دواړو حالتونو کې تنفسي عضلات بايد د يوه مقاومت په وړاندې کار وکړي. د تنفس د کار زياتوالي بل هغه وخت رامنځته کېږي کله چې د فعاليت په کچه ونتيلېشن هم زيات شي. په ځينې نورو حالتونو کې ساتنگی د رسپتورونو دلمسون په نتيجه کې رامنځته کېږي چې نوموړی ريسپتورونه په پورتني تنفسي برخه، سږو، هوايي لارو، تنفسي عضلاتو او د سينې په دېوال کې پراته دي.
د سپينا په هر ډول کې تنفسي مرکز چې په **Brain stem** کې پروت دی په غير نورمال ډول د اندازې څخه زيات تنبه او فعاليت کوي دتنفسي مرکز دغه ډول تنبه "تخنيدنه" او فعاليت د ډول ډول تنبهاتو "تخنونو" له کبله چې د مختلفو لارو څخه ورته رارسېږي صورت نيسي.
که چېرې يو ناروغ ډسپنيا ولري تر هر څه لومړی بايد د هغې دوخت او دوام په اړه پوښتنه وشي. که چېرې يو ناروغ ته په بېړني ډول ساه تنگي پيدا شوي وي (دساعتونو او يا ورځو په موده کې) نو په دې دلالت کوي چې په بېړني ډول هوايي لارې (داستما بيړنی حمله)، د سږي پرانشيم (لکه د سږو حاده اذيما)، د سږو حاد انتان (لکه باکتريل نمونيا)، پلورايي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د هوايي لارو د مخکينـي افت را تـازه کيدل (لکه استما او ځنډني برانکايتس) د سږو د پرانشيم انتاني او غير انتاني التهابي پېښې چې نسبتاً ورو تګلاره لري (لکه د (AIDS) په ناروغانو کې د **Pneumoscystis carini** نمونيا) توبرکلوزيك او فنګسي نمونيا ، د پلورا ناروغۍ، د زړه ځنډنۍ ناروغۍ او نور.

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

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 کبله منځته راتلى شي لکه:

C.O.P.D.، د زړه ولادي سيانوتيك ناروغۍ، استما، د اسيديميا حالتونه (لکه ډيابيتيك کيتواسيدوزس، لکتيك اسيدوزس) مشق او تبه.

2. کله چې د سږو حياتى ظرفيت په لوړه کچه راښکته شي چې د ډول ډول اسبابو له کبله منځته راتلى شي لکه: نمونيا، د سږو اذيما، استما، **C.O.P.D.**، د پورتني تنفسي سيستم او يا وچى غاړى بندښت او پلورايي دردونه.

د ساه تنګي ځينې مهم اسباب په لاندې ډول دي:

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

الف: د زړه او رګونو اسباب: لکه 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.** بیړني را تازه کیدل، نوموتورکس، نمونیا، د اجنبي اجسامو انشاق په ځانګړې ډول ماشومانو کې،لوبر کولاپس او د وچی غاړی اذیما.

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

2. د مشق پر مهال د ځنډنی ساتنګی اسباب:

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

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

ج. نور اسباب لکه پرمختللې انیمیا.

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

د مشق پر مهال د ځنډنی ساتنګی توپیري تشخیص:

1. د سږو ځنډنی انسدادی ناروغی:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

2. د زړه ناروغي **(Heart disease)**:

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

د سينې په راديوګرافۍ کې کارديوميګالي او په **(E.C.G.)** کې د کيڼ بطين د ناروغۍ نښې نښانې ښکاري. د شرياني وينې د غازاتو په کتنه کې که د زړه **Shunt** او د سږو شديده ازيما موجوده نه وي نو د زړه ناروغيو کې **(PaO_2)** اکثراً ټيټ نه وي او **($PaCo_2$)** ښکته او يا نارمل وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. د سږو بین الخلالي او الویلر ناروغۍ:

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

4. د ټټر د دېوال او تنفسي عضلاتو ناروغۍ:

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

5. د سږو ترومبو امبولېزم:

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

6. روحي ساه تنګي **(Psychogenic breathlessness)**:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د حادې شديدې ساه تنګۍ توپيري تشخيص:

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

تاريخچه:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيكي كتني (Physical Exam):

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

1. د ناروغ د شعور درجه.
2. د مركزي سيانوزس درجه.
3. د **Anaphylaxis** نښې نښانې (لكه د **urticaria** او **Angioedema** شواهد)
4. د پورتني تنفسي لارې خلاصوالى.
5. د خبرو كولو ځواك (په عبارت او يا جمله).

د زړه او رګونو څرنګوالى د لاندې حالتونو له 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 فزيكي كتنى كې بايد د ګوتو كلابينګ ، د انيميا او پولى سايتيميا نښې نښانې، د ديابت، د پښتورګي عدم كفايې او نورو ځنډينو ناروغيو كلينيكي بڼې وكتل شي.

د تنفسي سيستم د كتنې لپاره بايد د تنفس شمېر ډول او د تراخيا ځاى معلوم كړى شي او هم بايد د قرعي په واسطه **Hyper resonance** او **Dull** سيمې وټاكل شي تنفسي اوازونه بايد په پرتليز ډول په دواړو خواو او د سږو په قاعدو كې واورېدل شي او كه كوم زياتې اواز شته وي بايد يادداشت كړاى شي. كه چېرې شوني وي نو **Peak Expiratory flow (P.E.F.)** بايد معلوم كړى شي كه د پښو پړسوب شته وي د زړه په عدم كفايى او يا وريدي ترومبوزس دلالت كوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

حالت	تاريخچه	نښې	د سينې راديوګرافي	د شرياني وينې غازات	الکترو کارديوګرام	نور تستونه
د کيڼ بطين عدم کفايه	د سنې درد ، اورتوپنيا ، د زړه ټکان، او د زړه د ناروغيو مخکنې تاريخچه	مرکزي سيانوزس، نورمال يا لوړ **J.V.P** ، خولې، يخ نهايات، د سږو قاعدو کې اصميت او **Crepitation**	کارديوميګالي، د سږې پورتنۍ برخه کې رګونه متوسع او غټ شوی، ښکاره ازيما او پلورل ايفيوژن	د اوکسيجن او کاربن دای اوکسايد قسمي فشارونه ټيټ وي.	سينوس تکي کارديا ، د **M.I** نښې او اريتمياګانې	په ايکوکارديوګرافي کې د کيڼ بطين د دندو ګډوډي
د سږو کتلوي امبولي	تازه جراحي عمليات يا نور رسک فکتورونه ، د سينې درد ، مخکيني پلوريزي او سنکوپ	زيات مرکزي سيانوس، لوړ **J.V.P** ، شاك، که ناروغ د سږو مخکني 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 **PaO₂** ډېر ټيټ وي.	سينوس تکي کارديا، $S_1 Q_3 T_3$ **T** ټيټه، موجه (V_1- او V_4) **R.B.B.B.**	**V/Q scan** او د سږود انجيوګرافي ګډوډي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2-2 ټوخی (Cough):

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

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

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

اسباب:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ډول د پوزې د شاتني **drip** او يا ګاستر وايزوفجيل **reflux** لـه کبله چې کوم تخريش رامنځتـه کېږي چې همدغـه مـواد د يـوې خـوا د تنفسي لارو د التهاب سبب کېږي چې ټوخی منځتـه راوړي او د بلې خـوا د نـورو مخرشاتو په وړاندې هم د هوايي لارو حساسيت زياتوي.

هغـه حالتونـه چې د هـوايي لارو د التهـاب، تنګوالي، انفلتريشن او يـا وربـاندې د فشار سبب کېږي هم ټوخی منځته راوړي دبيلګی په ډول وايرل او باکتريل انتانات چې د قصباتو د التهاب او پراختيا سبب کېږي ځينې وخت دوامداره ټوخی منځ تـه راوړي. د تـوری ټوخلی انتـان هم د دوامداره ټوخي سبب کېدای شي، استما او برانکوسپزم د ټوخي بل غټ سبب ګڼل کېږي چې د هوايي لارو د التهاب په پايله کې رامنځتـه کېږي داسې هم ممکنـه ده چې يو وګړی په استما اخته وي يوازې ټوخی ولـري ويـزنګ او سـاه تنګي ورسره نه وي **(cough variant asthma)**.

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

په هوايي لارو کې د ګرانولومـا انفلتريشن دبيلګی پـه ډول توبرکلوز او سـرکوئيدوزس هـم ټـوخی منځتـه راوړلـی شي. پـه هـوايي لارو بانـدې بهرنـی فشار که علت يې کومه کتلـه، لمفـاوي غوټـه، د ميډياستين تومـور او يـا دا بهر انيوريزم وي هم د ټوخي سبب کېږي.

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د ټوخي د مهمو اختلاطاتو لـه ډلې څخه یو هم **cough syncope** دی علت یې دا دی چې د سینې د دننـي فشار د لوړوالي لـه 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 سینی سنګاری ورسره یو ځای وي؟

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

ایا د ټوخي سره تبه او 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 لـه سرو څخه بهر اسباب (لکه د زړه عدم کفایه، ابتدایي غیر ریوی تومورونه او **Aids** ناروغۍ) جوته شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د سینې رادیوګرافي په ذریعه د ټوخي علت تشخیص او یا دا چې تشخیص تایدېږي. هغه 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 انفلترېشن، او د سږو بین الخلالي یا الویولر خپرې ناروغۍ.

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دړملنه:

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

3-2. هيموپتيزيس (Hemoptysis):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لخوا د منلو وړ خبره نه ده او کېدای شي چې په کمه کچه وینه د یوې مهمې ناروغۍ دبیلګۍ 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. په**30%** پېښو کې د ټولو څېړنو سره سره بیا هم د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Hemoptysis سبب ښکاره نه وي چې د **cryptogenic** یا ایدیوپاتیك **hemoptysis** په نوم یادېږي او بیا هم سوچ کېږي چې د وینې ځای به هوایي لارې او د سږو پرانشیم وي.

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

د **hemoptysis** د ناروغ تاریخچه ډېر ارزښت لري که په قیحي یا مخاطي قیحي بلغمو کې وینه په خطي ډول وي زیاتره په برانکایتس دلالت کوي. که د ځنډني بلغم لرونکی ټوخی د بلغمو په کچه کې زیاتوالی راشي او یا یې بڼه بدله شي نو د ځنډني برانکایټس په بېړني اکزاسربیشن دلالت کوي، که یو ناروغ ټوخی ولري او د ټوخي سره یې قیحي بلغم وي او په بلغمو کې یې د وینې خطونه وي او تبه او لړزه ورسره مل وي په نمونیا دلالت کوي او که د همدغسې ناروغ بلغم ډېر بدبویه وي د سږو ابسی ته سوچ کېږي. که د ناروغ ټوخی او بلغم ځنډني او زیات وي په برانککتازس دلالت کوي که ناروغ د **hemoptysis** سره په بېړني ډول د سینې **pleuritic** درد ولري او سا تنګی هم ورسره وي د سږو امبولېزم ته باید سوچ وشي.

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شیندلي **Crackle** (د سږو د پرانشیم وینه بهېدنه او یا د سږو د پرانشیم نورې ناروغۍ چې وینه بهېدنه ورسره مل وي)، د سږو د هوایي لارو د ډېر کېدو یا بندېدو شواهد (په ځانګړي برانکایتس کې)، ښکاره رانکای چې دسینی سنګاری یا رالونه ورسره وي او یا نه وي **(Bronchectasis)** په خپل ځای کې ځانګړې ارزښت لري.

د زړه په فزیکي کتنی 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 نښی ولیدل شي.

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

رادیوګرافي (د سینی رادیوګرافي): دیوی کتلی دلیدلو ،د برانککتازس د نښو نښانو او د سږو په واسطه د ځای په ځای او یا شیندلو ناروغیو د معلومولو لپاره.

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

که 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 ښی کنترول او د هوایي لارې سکشن د سخت برانکوسکوپ په ذریعه په ښه ډول کېږي.

د **Hemoptysis**د 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، برانكوجينـك 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 نمونايتس.

ي:دسږو کُند ترديد .

د سږو د رګونو ابتدايي ناروغي:

الف: شرياني وريدي ګډه وډ جوړښت.

ب: د سږو امبولېزم.

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

نور ډول ډول لاملونه: لکه د انتي كواګولانت درملو كـارول **(Systemic coagulapathy)**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

4-2: د سینې خوږ (Chest pain):

د سینې هغه دردونه چې د تنفسي سیستم د ناروغیو څخه سرچینه اخلي د دېوالي پلورا د اخته کېدو له کبله پیدا کېږي او څرنګه چې د تنفسي خوځښتونو په واسطه زیاتېږي نو ځکه زیاتره د **Pleuritic pain** په نوم یادېږي. نوموړی درد کېدای شي چې د پلورا د ابتدایي ناروغیو له کبله پیدا شي (لکه د پلورا تومورونه او نور التهابي حالتونه) او یا دا چې افت لومړی د سږو پرانشیم کې وي او په ثانوي ډول پلورا اخته کړي لکه نمونیا او د سږو انفارکشن.

هغه درد چې تنفسي سرچینه لري لاندې لاملونه لري:

پلورائی درد: د سینې یوه خوا کې وي، تېز وي او د ژورې ساه اخیستلو سره زیاتېږي د پلورا التهاب او د سږو انفارکشن کې وي.

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

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

5-2. د تاریخچې په واسطه نور زیاتي معلومات:

د ناروغ څخه باید د تنفسي ناروغیو لپاره د رسک فکتورونه د شته والي په هکله هم پوښتني وشي لکه د سګرتو څکول باید د ټولو ناروغانو څخه پوښتنه وشي او که ناروغ د سګرت څکلو سره روږدی وي باید 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 يې پرېښي وي بايد پوښتنه وشي چې څومره څنډ کېږي چې پرېښې يې دي، ځکه هر څومره چې د سګرټو له پرېښودلو څخه زيات وخت تېرېږي په هماغه اندازه د سږو د کانسر خطر کمېږي.

که څه هم د سږو کانسر او **C.O.P.D.** د سګرټو د کارونې له کبله پيدا کېږي ځنې نورې ناروغۍ لکه بنفسه نوموتورکس، د سږو ايزينوفيليک ګرانولوما او د ګوډ پاسچر سندروم له کبله وينه بهېدنه هم د سګرټو څکلو له کبله پيدا کېږي.

که په کور يا د دندې په ځای کې يو وګړی په غيرفعال ډول د سګرټو د لوګي سره په تماس کې وي هم د سږو کانسر او د هوايي لارو د ناروغيو د راتازه کيدو چانس پکې وي.

ځينې انشاقي مواد نيغ په نيغه د سږو د ناروغيو سبب کېږي او ځينې نور يې د اوتواميون وتيري له کبله د سږو ناروغۍ منځته راوړي، د هغوی سره د ناروغ د تماس پوښتنه هم خامخا ده چې ناروغ ورسره د دندې يا د اوسېدو په ځای کې په تماس کې راتلی شي چې دهغې ډلې څخه غير عضوي دوړې لکه اسبستوزس او سيليکا چې د نومو کونيوزس سبب کېږي او يا ځينې عضوي انتيجنونه چې د **Hyper Sensitivity Pneumonitis** سبب کېږي. همدا ډول استما هم د ځنې الرژيك موادو سره د تماس له کبله را تازه کيږي.

د يو انتاني تنفسي ناروغ د انتاني پارتيکلونو د تماس په واسطه هم ناروغي بل سړي ته لېږيدلی شي (لکه د سږو توبرکلوز) د هغی سره د تماس پوښتنه هم اړينه ده.

په تاريخچه کې د غير تنفسي ناروغيو شته والی‌او د رسك فکتورونو د شته والي پوښتني بايد وشي لکه سيستيمك روماتيك ناروغی چې سږي او پلورا هم اخته کولی شي او يا د وګړي د معافيت ټيټوالی چې د سږو د انتاني ناروغيو لپاره زمينه برابروي. ايډز نه يواځې دا چې سږي په انتاني ناروغی اخته کوي بلکې د ايډز د غير 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 نبغ په نبغه د سږو ناروغي منځته راوړي او يا د بيتا بلاکر کارول د قصباتو سپزم او د .A.C.E نهي کوونکي درمل ټوخی منځته راوړي.

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

6: د سينې راديوګرافي (Chest Radiography):

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سينې راديوګرافيك بدلونونه د سږو په ډول ډول تنفسي ناروغيو كې رامنځ ته كېږي چې په اړونده ناروغيو كې ورڅخه يادونه كېږي.

7-2: د سږو ځانګړی نودول: **(Solitary pul nodul)**: چې ځينې وخت د **coin lesion** په نوم هم يادېږي د سينې په راديوګرافۍ كې يو ګرد ځانګړی كثيف خيال ته ويل كېږي چې غټوالی د **3** سانتي متره څخه كم، شاوخوا يې د سږي د نورمال نسبج په واسطه احاطه شوی او انفلتريشن، اتلكتازس او ادينوپتي ورسره يو ځای نه وي. اكثراً اعراض نلري او په تصادفي ډول د سينې په راديوګرافۍ كې موندل كېږي دغه موندنه ډېره د اهميت وړ ځكه ده چې د خباثت لپاره يو رسك فكتور ګڼلی شي چې د جراحي د نظره د خباثت احتمال ې د **10-68%** دی چې د نو ډول سليم ډول يې اكثراً د انتاني ګرانولوما پورې اړه لري. واحد نودول د **5%** څخه په كمو پېښو كې سليم نيوپلازم جوړوي.

د واحد نودول ارزيابي د دې لپاره كېږي چې جوته شي نودول سليم دی او كه خبيث. كه سليم وي د بې ځايه جراحي لاس وهنې څخه ډډه وشي او كه 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 كولی شي مګر كه كلينيك او راديوګرافي سره يو ځای شي د خباثت په هكله څه نا څه معلومات وركولی شي، چې په دغه اړوند د ناروغ عمر ارزښت لري يعنې خبيث تومورونه نادراً د **30** كلنۍ څخه مخكې رامنځته كېږي. د **30** كلنۍ څخه وروسته د عمر په تېرېدو سره د خباثت احتمال زياتېږي.

سګرټ څكول يو بل رسك فكتور دی چې دغه رسك د سګرټو د ورځني كچې زياتوالی سره زياتېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ځنې راديوګرافيک بڼې د خباثت لپاره وصفي ګڼل کېږي د بېلګې په ډول د نو دول د جسامت زياتوالی چې د **C.T.** سکن په واسطه معلومېږي که د نودول څنډې غير منظمې وي دا هم د خباثت راديوګرافيک نښه ده د کلسيفيکشن شته والی او د هغې ډول هم تشخيصيه ارزښت لري ،د سليم نودول کلسيفيکېشن متکاثف (**Dense**) وي په داسې حال کې چې د خبيث نودول کلسيفيکېشن متراکم نه وي. که د نودول منځ کې تشه شته وي چې د دېوال پېړوالی يې د **16** ملی 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** ملی متر سيماب څخه کم او د کاربن ډای اکسايډ قسمي فشار له **50** ملی متر سيماب څخه لوړ شي تنفسي عدم کفايه بلل کېږي.

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

تنفسي عدم کفايه په دوه لويو ګروپو ويشل کېږي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: حاده type I تنفسي عدم کفايه:

دا ډول تنفسي عدم کفايه د ځينو ناروغيو په بهير کې په حاد ډول منځته راځي چې ښه درملنه يې د سببي ناروغيو د درملنې تر څنګ په لوړ غلظت اکسيجن درملنه ده. چې ځينې ناروغان د خولې يا پزې د ماسکونو په وسيله تداوي کېږي مګر ماشومان بايد د اکسيجن په خېمو کې تداوي کړی شي.

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

ب: ځنډنی type I تنفسي عدم کفايه:

يواځې او ځانګړې ځنډنی هايپوکسيميا چې د ځينو ناروغيو (لکه **Fibrosing alveolitis** او د بين الخلالي ناروغيو ځنې نور ډولونو) له کبله منځته راځي چې درملنه يې د سببي ناروغيو د درملنې تر څنګ په لوړ غلظت اکسيجن درملنه بلل کېږي.

II. type II تنفسي عدم کفايه:

په دې حالت کې د کاربن دای اکسايد قسمي فشار د نارمل (**50**ميلي مترسيماب) څخه لوړ او د اکسيجن قسمي فشار د نارمل څخه کم وی نوموړی حالت په خپل وار سره په حاد او ځنډنی ډول ويشل کېږي:

الف: **type II** حاده تنفسي عدم کفايه: دا ډول تنفسي عدم کفايه د اسفکسيا په نوم هم يادېږي چې ډول ډول لاملونه لري او د ځنډنی تنفسي عدم کفايې سره يې توپير دا دی چې په دې حالت کې اسيدوزس ژر رامنځته کېږي چې درملنه يې د سبب په بنسټ د يو سبب څخه وبل سبب ته توپير لري چې په (**2-2**جدول) کې ورڅخه يادونه شوي ده.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ب: type II ځنډنی تنفسي عدم کفايه:

زياتره وخت د ځنډني 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 ترومبوامبولیزم.
د: د سینې د دېوال او د پلورا ناروغۍ:
د نارکوتیك او سیداتیف درملو د دوز زیاتوالی.
Guallian baries syndrome
بوتولیزم.
مایستیتیا ګراویس.
پولیومیالای تس.
ستروك.

کلینیکي څرګندونې "بڼه":

په حاده تنفسي عدم کفایه کې دوه ډوله ګیلې او نښې موجودې وي:

- هغه ګیلې او نښې چې د سببي عامل پورې اړه لري.
- د هایپوکسیمیا او هایپرکپنیا اعراض او نښې.

د هایپوکسیمیا غوره عرض د سا تنګی **(dyspnia)** څخه عبارت دی او مهمې نښې یې عبارت دی له: سیانوزس، ناراحتي، کانفیوژن، **Anxiety**، هزیانات ،تکې کاردیا ، تکي پنیا ، دوینی د فشار لوړوالی، د زړه ګډوډي او د لاسونو رپېدنه.

د هایپرکپنیا مهم اعراض عبارت دی له: سا تنګی او سرخوږ څخه. مهمې او غوره نښې یې عبارت دي له: د وینې د فشار لوړوالی، تکې کاردیا ، تکی پنیا ، د شعور ګډوډۍ ،د حدقی ازیما او استرکسیا څخه.

د **ARF** ګیلې او نښې غیر وصفي وي او د ښه پېژندنې لپاره باید د وینې د غازاتو معاینه او تجزیه وشي.

درملنه: **(Treatment)**:

د ناروغۍ د درملنې لپاره یې باید درې بنسټه په پام کې ولرو:

- د سببي ناروغیو درملنه.
- د غازاتو وړ او مناسب بدلون لپاره تنفسي مرستندویه 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 شوېده.

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 کېږي تر څو د اکسیجن د کم غلظت د تطبیق په ذریعه په ډیرو پېښو 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 کېږي مګر ځینو ناروغانو ته اکسیجن درملنه د ماسك پوسیله سرته رسېږي.
څرنګه چې ماسك ثابت وي او د دې په پرتله کانولا ارام بخش وي او د یو ځای څخه بل ځای ته د لیږدېدنې وړ وي همدارنګه ناروغ دکانولا د تطبیق سره خوراك، څښاك، خبرې او ټوخي کولی شي نو د ماسك په پرتله د اکسیجن درملنی غوره لاره ګڼل کېږي.

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 پېښېږي.
ترخیل انتوبیشن په لاندې حالتونو کې استطباب لري:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

- که چېرې هایپوکسیمیا په چټك 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 قندونو 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 هایپوفاسـفاتیمیا څخـه هم نـاروغ بایـد وسـاتل شي ځکه چې د عضلاتو د ضعیفتیا لـه کبله هایپووینټیلیشن حالت تشدیدېږي.

هیماتوکریت باید په منظم ډول معلوم او د اړتیا لـه مخې بایـد نـاروغ تـه وینـه ورکـړې 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** ورکړې 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 ور تدابیر ونیول شي او همدا ډول د نزوکومیل انتاناتو او د ترخیل انتوبیشن د اختلاطاتو د ژغورنې په خاطر باید کلکې ساتونکی او څارونکي چارې په پام کې ونیول شي.
د سترس ګاستر‌ایتس او زخمونو د مخنیوي په خاطر باید ناروغ ته **sucralfate** ، انتي اسید او **H2 receptor antagonist** درمل توصیه شي. خو د ورستیو درملو په کارونه کې باید ډېر پام وشي ځکه چې د معدي د **PH** د لوړوالي سبب ګرځي او په پای کې د ګرام منفی باکتیریاو د ودی لپاره زمینه برابرېږي او د هغې له کبله په ناروغ کې نازوکومیل نمونیا منځته راځي نو ځکه د دوه پورتنیو درملو په بدل کې **Sucralfat** ته غوره والی ورکول کېږي.
د ترومبو امبولېزم د مخنیوي په خاطر باید **5000** یونټه هیپارین هر دولس ساعته وروسته د پوستکي لاندې ورکړي شي.

انزار:

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

9-2. فزیکي کتنی **(Physical Examinations)**:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په تفتیش کې د تنفس شمېر او ډول باید معلوم شي همدا ډول د سږو تناظر او پراختیا هم کتل کېږي په هغه حالاتو کې چې د تنفس شمېر 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 په 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 زیاتي 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 کډ وډ شوی وي نو تنفسي اوازونه ضعیف او یا هیڅ نه اورېدل کېږي پداسی حال کی چې د کانسولیډیشن په صورت کې د تنفسي اوازونو لېږدېدل ډېر ښه صورت نیسي چې په نتیجه کې یې **Bronchial breath sound** رامنځته کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

دپلورل رب اواز هغه وخت پيدا کېږي کله چې د التهابي پلورا طبقې يوه پر بلی باندې ومښل شي او د تنفس سايکل په دواړو صفحو يعنې شهيق او ذفير کې اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Stridor زياتره د شهيق په صفحه کې اورېدل کېږي او هغ وخت پيدا کېږي کله چې هوا د تنګي شوي پورتنۍ هوايي لارې څخه تېرېږي (لکه په ماشومانو کې د **croup** په وخت کې).

د پورته څلورو بنسټيزو کتنو څخه پرته د تنفسي سيستم په فزيکي کتنې کې نورې کتنې هم ګډون لري لکه د غاړې او **supra clavicular** ناحيې د لمفاوي غوټو غټوالی، د شعور ګډوډي او يا حتی کوما، منتني ورې او غاښونه او د ګوتو کلابينګ چې په لاندې تنفسي ناروغيو کې ليدل کېږي: د سږو کانسر، د سږو بين الخلالی ناروغي، برانککتازس، د سږو خنځه او امپايما.

بايد وويل شي چې د تنفسي ناروغيو پرته په لاندې ناروغيو کې هم کلابينګ رامنځته کېدای شي: د زړه ولادي ناروغۍ چې د ښی څخه وکيڼي خواته شنټ سره يو ځای وي، د کولمو التهابی ناروغۍاو اندوکاردايټس.

ځينې سيستميك ناروغۍ لکه **S.L.E.**،سکيليرودرما او روماتوئيد ارترايتس هم داختلاط په ډول سږي په ناروغی اخته کولی شي. ځينې داسې ناروغۍ هم شته چې تنفسي سيستم پری اخته کيږي(لکه سرکويډوزس) مګر په فزيکي کتنی کې داسې نښې وي چې دتنفسي سيستم پورې اړه نه لري لکه **uveitis** او د سترګی د منضمی ګرانولوماو د پوستکي افتونه (لکه ايريتيمانودوزم او د پوستکی ګرانولوما). (**2-3**) جدول

3-2 جدول کې د تنفسي سيستم د مهمو ناروغيو فزيکي 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	زياتی غږونه
نارمل	**Resonanc**	نارمل	ويزيكولر	نارمل	نه وي
کانسولیډیشن ، اتلیکتازس "چې هوايي لاره پرانستې وي"	**Dull**	لوړ وي	برانكيل	برانکوفوني، **Whispring Pectroloquy,** ايګوفوني	**crackles**
کانسولیډیشن ، اتلیکلیازس (هوايي لاره تړلې وي")	**Dull**	ټيټ وي	ټيټ وي	کم شوی وي	نه وي
استما	**Resonanc**	نارمل	ويزيكولر	نارمل	ويزينګ "د سينې سنګاري"
د سږو بين الخلالي ناروغۍ	//	//	//	//	**crackles**
امفزيما	**Hyper resonanc**	ټيټ وي	ټيټ وي	کم شوي وي	نه وي او يا ويزينګ
نوموتورکس	//	//	//	//	نه وي
پلورل ايفيوژن	**Dull**	//	//	//	نه وي او يا پلورل رب

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دریم څپرکی

د تنفسي سیستم د ناروغیو تشخیصیه لارې چارې (Investigations)

3-1. د خړاسکي کتنې (Sputum Exam):

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

خړاسکي باید لومړی د ګراس له نظره وکتل 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 وکتل شي چې د هغې له 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 وايي.

که د خړاسکو په کتنه کې هیمو سیدرین لرونکی مکروفاژ ولیدل شوه د ګوډ پاسچر سنډروم شونی کېدل رامنځته کوي خو له بده مرغه زیاتره د خړاسکو نېغ په نېغه کتنه نه تر سره کېږي او راساً کلچر ته 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 رامنځته کېدلی شي د بېلګې په ډول خړاسکی د اوروفرنکس نورمال فلورا په واسطه ککړېږي او د کلچر پایله نا باوره کوي د دې ستونزې له منځه وړلو لپاره چې خړاسکی د اوروفرنکس د ا فرازاتو او نورمالې فلورا سره ککړ نه شي او د سږي افرازات 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 اسپرېشن په واسطه د خړاسکو اخیستل.
3. د توتکی د لاری د سږو د بایوپسی په واسطه د موادو اخیستل.
4. د پوستکي لـه لارې د ستنې په واسطه د خړاسکو اخیستل.

د سـږو د کارسـینوما د تـشخیص لپـاره د خړاسـکو اکـسفولیتیف سایتولیجیك کتنې ګټوری تمامېږي. هغـه ناروغـان چـې خړاسکي نـه لـري د خړاسکو د پیداکېدو او د ټوخي کولـو لپـاره هغـوی تـه د لـږ تخریـشي مـوادو محلول د انشاق په ډول ورکول کېږي تر څو ټوخی تنبه او خړاسکی راووځي.

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

دسینی روتین ساده رادیوګرافي:

د سینې روتین ساده رادیـوګرافي چـې پـه قـدامي خلفـي **(P.A)** او اړخیـز **(Lateral)** وضـعیتونو تـر سره کېـږي د هغـې لـه مخې د سږو د پرانـشیم او پلـورا ناروغــۍ او پــه کمــې کچــې ســره د هــوایي لارو او منــصف نــاروغي معلومېـدی شي. کـه چېـرې د سینې رادیـوګرافي پـه **Lateral Decubitus** وضعیت تر سره شي نو په پلوراېي 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 کېږي. کـه نـاروغ مخکینـۍ راډیـوګرافي پـه لاس کـې ولـري. نـو د تـازه رادیـوګرافی سره د هغـې پرتلـه کـول د ځینـو نـاروغیو پـه پېژندنـه کـې ډېـره مرسـته کـوي یعنـې کـه پـه مخکینـي رادیـوګرافی کـې کـوم خیال نه وي نو دا معنی لري چې د ناروغی پیښـه اوسـنی او کېـدای شي چـې خطرناکه هم وي او کـه پـه پخـواني او اوسـني رادیـوګرافي کـې یـو ډول خیـال ولیدل شي نو دا معنی لري چې مـسئله زړه او کېـدای شي چـې ډېـر ارزښـت هم ونه لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سینی رادیوګرافی په لوستلو کې دې لاندې ټکیو ته پاملرنه وشي:
1. د ټټر بڼه او د هډوکو جوړښت.
2. آیا توتکه مرکزي پرته ده او که نه؟
3. آیا ډیافرګم پورته 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 پتالوژیک حالات څرګند یدای شي:

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

2. کمپیوټید 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 آسانی 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 ورڅخه 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 ئې سرچینه اخیستې 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 ابنارملتې شته وي نو د سږي هماغې برخې په واسطه چې د وینې ویاله یې ګډه وډه ده رادیو ایزوتوپ مواد نه اخیستل کېږي او د سینې په انځور کې بیا هم د ډکیدو نیمګړتیا لیدل کېږي یعنې د سږو د هوایي لارو انسدادي ناروغیو کې وینتیلیشن سکن کې نیمګړتیاشته وي او د پرفیوژن سکن یې (که څه هم په دې حالاتو کې د سږو خړوبیدل کېدای شي چې ګډ وډ وي) نورمال وي. په سر چپه ډول په ترمبو امبولېزم کې Perfusion Scan (-) او Ventilation Scan نورمال وي. د پرفیوژن سکن په واسطه د سینې، مدیاستینوم او لمفاوي غوټو التهابي او نیولاستیک ناروغۍ هم معلومېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-3. اندوسکوپیك کتنې:

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

مضاد استطباب یې:

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شته د کتنې د پيل ځخه 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 پولې پورې کتل کېږي د شکمنو ځايونو ځخه 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 ورځخه 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 ځخه 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 ابنارملټيو 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 ځو ورځو پورې پاتې کېدلی شي.

4-3. دسږو 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 ځرګند 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 سـتنې پـه واسطه د سږي اسپا یرېشـن: نومـوړی کتنــه پـدی ډول تـر سـره کېـږي چـې د يـوې سـتنې پـه واسـطه **Cricothyroid** پرده سوری کېږي او د یو پلاستيکي کانولا لـه لارې د سالين محلول ورداخليـږي او بيـا مـواد سکشن کېږي او د کتـنې لپـاره تـرې سـمپل اخيستل کېږي خو که ناروغ د انتوبيشن په حالت کې وي د دغـه عمليې تـر سـره 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 شخص لخـوا تـر سره شي او د معـاينې د پاره بايد څرګند استطباب موجود وي چې نوموړی استطبابات په لاندې ډول دي:

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

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

وروستنۍ متبادلـه معاينـه د پوسـتکی د لارې د سـتنې پـه واسطه د مـوادو اسپايرېشن دی چې **25-23** ګيج ستنه د سږي د نظر وړ برخې تـه ننويـستل کېږي نوموړې ستن د سرنج سره تړل شوی چې د هغـې لـه لارې **3-2** سی سی 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 چتلېدو (ملوث کېدو) چانس لږ دی. د عملیي اختلاط نوموتورکس او وینه بهېدنه دي او نسبي مضاد استطباب یې هېمورژیك دیاتیزس دی.

5-3. توراسنتیزس او پلورل بایوپسي:

توراسنتېزس چې 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 ګتوره معاینه بلل کېږي که چېرې پلورل ایفیوژن کم او د هغې شته والی‌او ځای دسینی ورځني اواړخیزی ایکسرې کې جوته نه شي نو په دې حالتونو کې باید توراسنتیزس او بایوپسي د فلوروسکوپي، اولټراسونډ او یا .CT سکن ترڅارنې لاندې سرته ورسېږي چې د عملیې مصئونیت او امکانیت زیاتوي د پلوراییي مایع اخیستل شوي نمونه باید د **Specific Gravity** ،**WBC** شمېر او **Differential** ،**Protein** د ګلوکوز غلظت، **LDH** (لکتیك اسید ډیهایډروجنېز)، **pH** او **Amylase** لپاره وکتل شي همدا ډول د ګرام تلوین، کلچر او **Exfoliative Cytology** لپاره باید نمونې واخیستل شي ځنې حالاتو کې روماتوئید فکتورونه، **Complement** کچه هم اندازه شي. د مایع ګراس بڼه، مقدار او د مایع اخیستنې دقیق ځای باید ریکارډ کړی شي که چېرې د پلوراییي مایع د **LDH** مقدار د **I.U 200** څخه لوړ وي او پلوراییي مایع پروتین پر د سیروم پروتین نسبت د **0.5** څخه لوړ او د پلوراییي مایع د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

LDH پر د سیروم **LDH** نسبت لـه **0.6** څخـه لوړ وي د **Exudate** پلورل ایفیوژن لپاره وصفي ګڼل کېږي او که د پلـورايي مـایع **pH** لـه **7.2** څخـه کـم وي د خپـل آنـد لـوري بایـد د **Empyema** خـوا تـه واړوو چـې کېـداى شـي د ټیوب په واسطه د تشېدو غوښتنه وکړي که مایع کې د **Amylase** کچه لوړه وي پـه دې دلالـت کـوي چـې د ایفیـوژن علت ښـایي چـې pancreatitis او یـا چاودلې مرۍ وي او که پلورل ایفیوژن کې د ګلوکوز کچه کمه وي د ایفیـوژن لامـل ممکـن چـې RA وي. کـه پلـورل ایفیـوژن رنـګ د شـیدو پـه شـان وي پـه Chylothorax دلالت کوي. د اړتیا لـه مخې د TB او نورو انتانـاتو پېژنـدنې لپاره د پلورايي مایع کلچر هم باید تر سره شي کـه د پورتـه څېړنې سـره سـره بیا هم د ایفیوژن لامل څرګند نه شو نو په دې وخت کې د ستنې پـه واسـطه د پلـورا بایوپـسي اسـتطباب لـري د پلـورا د بایوپـسۍ د اخیـستلو لپـاره د Thoracenthesis په وخت کې لـږه مـایع د پلـورا پـه تـشه کې بایـد پرېښـودل شي تر څو بایوپسي په آسانۍ او مصئونیت سره واخیستل شي. که د پلورا پـه تشه کې لـږ شـانته مـایع نـه وي او بایوپـسي واخیـستل شـي نـو د یـوې پـه زړه پـورې بایوپـسۍ د اخیـستلو چـانس کمېـږي او د بلـې خـوا د ونـې بهېـدنې، نوموتوراکس او برانکوپلورل فستیول د اختلاطـاتو د رامنځتـه کېـدو احتمـال زیاتېـږي د پلـورا د بایوپـسي مـوادو د اخیـستلو او سـاتلو لپـاره ځنـې آلـې (Device) لـري د بایوپـسي اخیـستلو لپـاره سـتنه پـه پلـورل ایفیـوژن کـې ننویستل کېږي او تر هغه پورې نه راویستل کېږي تر څو د دیوالی پلـورا سـره ونښلي بیا د ستنې د غوڅونکي څنډې په واسطه د دیوالي 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 پلورايي 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 پلورايي 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 لږه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

د سږو تړلی بایوپسي په درې طریقوُ اخیستل کېږي:

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي. دغه معاینه په پلمونری هایپرټینشن او هېمورژیك ډیاتیزس کې مضاد استطاب ګڼل کېږي.

د سږو د ناروغیو د وروستی تشخیص په منظور د سږو وازه بایوپسي اخیستل کېږي دغه عملیه نسبتاً مصئونه او حتی د پلمونري هایپرټنشن، تنفسي عدم کفایي، هېمورژیك ډیاتېزس 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 لیدل کېږي او د بایوپسي لپاره پوره مواد آخیستلی شي.د تړلې او خلاصی بایوپسي په غوره کولو کې د اجراء کوونکي تجربه کونجي ګڼل کېږي د بایوپسي په واسطه اخیستل شوي مواد باید کلچر او پتالوجي ته د څېړنی لپاره واستول شي.

8-3. د پوستکي ټستونه (Skin Tests):

دغه ډول ټستونه چې د یو ځانګړي انتي جن کارولو سره تر سره کېږي ډېر زیات دي د بېلګې په ډول د توبرکولین ټسټ د توبرکلوز د تشخیص لپاره او د سږو د الرژیکو ناروغیو د تشخیص لپار ځنې د پوستکي ټستونه ترسره کېږي. همدا ډول هستوپلازموزس، **Coccidomycosis,** توکسوپلازموسس او د **Aspergellosis** ځنې مشخص ډولونه د پوستکي ټستونو په ذریعه تشخیص کېدی شي نوموړي ټستونه د حساسیت او **Cross reactivity** له مخې توپیر لري او د ټستونو تطبیق او تعبیر کې یې هم باید ځانګړې پاملرنه وشي او ځنو حالتونو کې چې حجروي معافیت د ځینو ناروغیو له کبله (لکه هوجکن، پرمختللی توبرکلوز، سرکویدوزس) ټیټ شوی وي کېدای شي چې د ځینو ټستونو پائلي منفي راووځي. د ټسټ د تر سره کولو لپاره د یوې نرۍ ستنې په واسطه د الرژن یو څاڅکی د لیچې د ظهري برخې په اپي ډرم کې پیچکاري کېږي که شخص د الرژن سره حساس وي نو **15** دقیقې وروسته یوې پولۍ **(Wheal)** منځته راځي چې قطر یې لږ تر لږه د **2** ملی متره څخه زیات وي خو باید ووایو چې د ټسټ پایله باید د تاریخچې په رڼا کې ولوستل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

9-3. امینولوجیك او سیرولوجیك ټستونه:

په خړاسکو، وینه او تشو متیازو کې د نوموکاکل انتي جن شته والی (چې د **Counter Immunoelectrophoresis** په واسطه معلومېږي) ستر تشخیصیه ارزښت لري همدا ډول په وینه کې د ځینو مشخصو ارګانېزمونو په وړاندی د انتي 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.

10-3. 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.

11-3. 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 هستوپټولوجي لـه مخې معاينـه 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.

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

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

3-13. 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 چېرې T.V د تنفس د شمېرې سره پـه يـوه دقيقـه کـې ضـرب شـي د يـوې دقـيقې حجم 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 سږو تـه دننه کېدی شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو ظرفيت:

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

د دغو ټستونو 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 ټستونو لپاره لاندې لنډوني کارول کېږي. (**3-1** لمبر جدول)

3-1 جدول: د سږو د دندو د ټستونو لنډوني (**4**)

Abreviation لنډوني	**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 نوری 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 تيريـدنی د سـرعت لـږوالی دی چـې د سـږو پـه ډول نـاروغيو لکـه استما ، ځنډنی برانکـايټس، برانـشيکټازس، سستك فـايبروزس، د هـوايي لارې د پورتنۍ برخې بندښت او د سږو بين الخلالي ناروغيو کې د ليـدنې وړ وي. پداسی حال کی چې د سږو د **Restrictive** نـاروغيو د تـشخيص لپـاره ښه نښه د دسږو دحجـم 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 هواتيريـدنی د سـرعت لـږوالی او پـه **Restructive** نـاروغيو کـې د سـږو د حجـم لـږوالی د نومـوړو نـاروغيو د اسبابو پـورې اړه لـري يعنـې څومره 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 پرتلـه کېـږي مګـر نورمـال رقمونـه هـم د نـاروغ د جـنس، مـنګ، د ونـې لـوړوالی او نـژاد پـورې اړه لـري. د سـږو د ا نسدادي او فشاري دندو لږوالی په لاندې جدول کې ښودل شود دی.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

نوموړي ټسټونه په لاندې حالتونو کې باید ونه شي.

- بېړنۍ پرمختللې برانکیل استما.
- تنفسي ناراحتي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

- د **Angina** حمله چې د دې ټستونو په واسطه زياتېږي.
- نوموتورکس
- روان او فعال توبرکلوز

14-3. د شرياني وينې د غازاتو تجزيه:

(Arterial Blood gas analysis):

د ماډرن اتوماتيک سامان په ذريعه په چټک 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 معلوملو په هکله ګټور معلومات لاس ته راځي او دغه معاينه د تنفسي عدم کفايې، استما او **ARDS** په درملنه کې ستره مرسته کوي.

15-3. د مشق ټستونه **(Exercise Tests)**:

د دغه ټستونو په ذريعه د هغې استما تشخيص کومه چې د مشق په واسطه منځته راځي صورت نيسي. په **Formal Exercise** ټست 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

1-4: د سږو ځنډني انسدادي ناروغۍ

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

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

1. سګرت څکول (**Smoking**):

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سګرت څکولو پواسطه د واګوس عصب د تنبه لـه 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 پـه پیـل کـې سګرت څکولو ته شا کړي دغـه حالت پـه بشپړ ډول د منځـه ځي. مګر پر مـخ تللي برانکوسپزم د سګرت خوشي کولو سره هم په بشپړ ډول د منځه نه ځي خـو د سږو د دندو ګډوډي د سګرت د خوشې کولو سره ډېر بطي کېږي نو ځکـه هر هغـه وخت چې نـاروغ سـګرت څکـول خوشـې کـړي بیـا هـم ناوختـه نـه وي د تنبـاکو د لـوګي سره پـه غیـر فعـال ډول مخـامخ کېـدل هـم د تـوخي، د سـنې سنګاري **(Wheezing)** او خړاسکی د راپیداکېدو سبب کېږي. د سګریتو پـه واسطه د **COPD** منځ ته راتلل د لاندی فکتورونو پوری اړه لري:

1. کـه د سږو پـه هـوائی لارو کـی مخکـی تـر مخکـی د حسـاسیت زیـاتوالی موجود وي .
2. کـه د سږو وده د کوچنیـوالی د وخـت څخـه د انتانـاتو، کـورنی هـوائی ککړتیا او یا غیر فعال ډول د سګرتو د لوګی له کبله ګډه وډه شوی وي.
3. که د ترخیل برانکیل کچه کـوچنی وي (د دوهمـی نظری لـه مخـی او یـا په جنیتیک ډول).
4. که یـوه مـساعده جنیتیـک زمینـه کـې د الاسـتاز فعالیـت زیـات او انتـی پروتیـاز 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 زیـاتې لیـدل کېـږي همـدا ډول کـه یو وګړی په ځنډني برانکاتیس اخته وي نو په هوا کې د سلفر دای اکسـاید د زیاتوالي لـه کبله اکزاسربیشن رامنځته کېږي په داسې حـال کـې چـې پـه هوا کې د نایتروجن دای اکساید د زیاتوالي لـه کبله د کوچنیو هـوایي لارو بندښت او التهاب **(Bronchiolitis)** رامنځ ته کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

5. کورنی او جنیتك فکتورونه:

:(Familial and genetic factors)

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

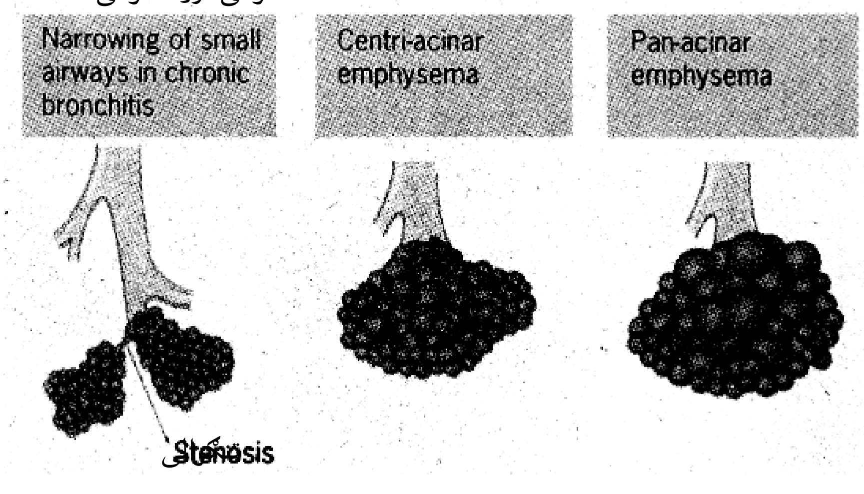
(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

په ځنډنی برانکای تس کی د کوچنیو هوائی لارو تنګوالی.



1-4 شکل

د ځنډنې برانکایتس او امفزیما پتالوجیك بڼه(7)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

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

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

د ناروغۍ په خفیف او منځني شکل کې فزیکي کتني نورمال وي مګر کېدای شي چې ځنې ناروغانو کې په ټیټه او منځنی کچه د شهیق او ذفیر په وخت کې رانکای **(Rhonchi)** واوریدل شي. په ځنې حالتونو کې **crepitation** هم اورېدل 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 .

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

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

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

د پرمختللی COPD کلینیکي نښې په لاندې ډول دي:

1. رانکای په ځانګړي ډول د قوي ذفیر په وخت کې.
2. د **Sternal Notch** د پاسه د جس کېدونکي توتکی د اوږدوالي کمښت.
3. د شهیق په وخت کې د ترخیا ښکته کېدل.
4. د شهیق په وخت کې دسترنو کلیدو مستویید او سکالین عضلو کانسترکشن.
5. د شهیق په وخت کې د **Supraclavicular** او **Supra sternal fossa** ژورېدل. چې د پښتیو تر منځ مسافو او د پښتیو د څنډو دننه خواته خوځښت سره یو ځای وي.
6. د ټټر مخکیني، شاتنی پنډوالی نظر اړخیز پنډوالي ته زیات وي او د زړه د ناحیې اصمیت 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 پولمونری برخې لوړوالی اود ترای کسپيد عدم کفايه.
که په ناروغ کې ټوخی، خړاسکی، سيانوزس، هايپرکپنيا او هايپوکسيميا موجود او د ښي زړه عدم کفايه او محيطي ازيما ورسره ملګري وي،د Blue Blooter type په نوم يادېږي. چې دا حالت په ځنډنی برانکايتس کې ليدل کېږي. او که ناروغ دمشق پر مهال زياته ساه تنګی ولري، ټوخی او بلغم پکې زيات نه وي د pink puffer type په نامه يادېږي چې د امفزيما لپاره وصفي ګڼل کېږي مګر اکثراً د کلينيك له نظره دواړه type په يو ځای (Mixed) ډول ليدل کېږي. (4-2 جدول)

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

	ښکاره امفزيما	ښکاره ځنډني برانکايتس
1. د ناروغی د تشخيص په وخت کې د ناروغ عمر	د 60 کلنی په شاوخوا کې	د 50 کلنی په شاوخوا کې
2. ساه تنګي	ډېره زياته	کمه (Mild)
3. ټوخی	د ساه تنګی څخه وروسته پيل کېږي	د ساه تنګی څخه مخکې پيل کېږي.
4. خړاسکی	کم او مخاطي وي	زيات او قيحي وي
5. د قصباتو انفکشن	لږ تکرارېږي	په متکرر ډول موجود وي.
6. د تنفسي عدم کفائې يرغلونه	اکثراً اخري وي	متکرر وي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

اختلاطات (Complications):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلټنې (Investigations):

1. د سږو وظیفوي تستونه:

FEV1 <80% او **FE v/VC < 70%** وي د **FEV1** او **P.E.F.** تر منځ لږ تړاو شته دی. پدې ناروغانو کې د **Sulbutamol** او **Ipratropium** پواسطه د قصباتو د سپزم بېرته راګرځېدنې **(Reversibiltiy)** تست اړین دی یعنې هغه ناروغان چې په رښتیني ډول استماتیك وي د **Salbutamol** تست په ذریعه په **FEV1** کې زیاتوالی پیدا کېږي. ښکاره او وصفي بیرته راګرځیدنه هغه حالت ته وائي په کوم کې چې لږ تر لږه 15% په **FEV1** کې زیاتوالی منځ ته راشي. همدا ډول پورته یاده شوې پایله د خولې لارې پرېډنیزولون (30 ملی ګرامه) د ورځې د دوه اونیو لپاره) د کارولو په ذریعه هم لاس ته راتلای شي په **COPD** کې **TLC (Total lung capacity)** او **R.V. (Residual volume)** هم زیاتېږي، په داسې حال کې چې په پرمختللی امفزیما کې د کاربن مونواکساید **Transfer** فکتور او **Coefficent** کمېږي د اسناخو د وینټلیشن د کموالی له کبله PaO_2 ښکته او $PaCo_2$ لوړوي. د شریاني وینې د غازاتو تجزیه باید د **COPD** په هر وخیم ناروغ کې وشي.

2. رادیوګرافي **(Imaging)**:

که څه هم د سینې رادیوګرافۍ په ذریعه **COPD** تشخیص نه ایښودل کېږي. خو ګټه یې دا ده چې نورې تنفسي ناروغۍ د سینې د رادیوګرافۍ پواسطه رد ېږي. د امفزیما ناروغ د سږی 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 نوموړو برخو کې د شفافیت زیاتوالی ښکاري.

ب: دیافراګم ټیټ او زړه عمودي او وړوکې ښکاري.

ج: کیدای شی چې هوایي بولا ولیدل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځنډنی برانکایتس په نادر ډول د سینی د رادیو ګرافي په واسطه تشخیص کیږي خو کله کله کیدای شی چې د قصباتو د دیوال پنډوالی په ځانګړی ډول د ثرو په شاوخوا کې ولیدل شي او یا دا چې د برانکووسکولر مارکینك د سږو په قاعده کی ډیر او روښانه وي چې د ځنډنی برانکایتس د Dirty Lung په نامه یادیږي پته 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 یي بدله کړي شي.

2. د تنفسي انتاناتو درملنه:

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

که د ناروغ بلغم قیحي وي باید د 250-500 mg Amoxycillin او یا 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 بيوتيك د ځان سره تل وساتي او د اړتيا په وخت کې دې په بېړني ډول وکاروي. په پرله پسې ډول د انتي بيوتيك کارولو ته اړتيا نه شته او د درملو په وړاندې يي د مقاومت ويره هم پکې شته. هر کال بايد د **COPD** ناروغانو د **Influenza** واکسين وشي.

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

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

4. نور اهتمامات:

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Postural Drianage او ځینی وخت د سینی قرع توصیه کیږي. دوه اخرنی طریقی یواځی هغه ناورغانو ته سپارښت کیږي چې د خراسکو کچه یې په سینه کې زیاته او د ټوخی په واسطه ورځخه سینه پاکیدلی نه شي نو ځکه د خالص امفزیما ناورغ ته ګټه نه کوي. هغه ناروغان چه عمر یې د **18** کلو څخه زیات او په ولادی ډول د الفا یو انتی تریپسین په کمبود اخته وي او د سیروم د الفا یو انتی تریپسین کچه 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 کېږي. د نیوروسایکولوجیك ښه والی او د ژوند اوږدوالی په هایپوکسیمیك ناروغانو کې هم د **LTOT** پواسطه منځته راځي د نوموړی درملنی سره د پورته حالتونو سربیره 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 شمیر ناروغان د جراحي عملیې 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 عملیې 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 کینږ بطین د عدم کفایې پولمونري امبولیزم، د سږو کانسر او د پروټني تنفسي لارې د بندښت سره توپیر شي. هغه ناروغان چې زیاته ساه تنګي،سیانوزس، زیاته اذیما او د شعور ګډوډي ولري باید روغتون کې بستر شي.

لومړی: د روغتون څخه د باندې درملنه:

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

ب. مکروب ضد درملنه.

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

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

دویم: په روغتون کې درملنه:

1.د 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 کېږي.

4.دخـولې دلارې د سـټيروئيد 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 ورکړه ،د اسيد يميا سمول، د بستر استراحت، د مالګې بنديز، او دايروتيـك ورکړه کيداشـي چه ګټور واقع شي.

7.کـه د زړه بې تظمې پـه ځـانګړې ډول مـولتي فوکـل اذينې تکې کارديا موجود وی نو د **C.O.P.D** د جدې درملنې سره اکثرا ځواب وائي.اذينې فلټر د **D.C Cardiversion** غوښتنه کوي.

8. فليبوتـومي: د وينـې د لزوجيـت د زيـاتوالې 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 تېرېدو سره د **FEV1** کموالې دی په نورمال حالت کې **30ml/year** دی) د ناروغـۍ انزار د نـارغ د عمر سره معکوسـاً او د **post bronchodilator FEV1** سره نېغ په نېغه اړيکي لري **COPD** ناروغ کې د پلمونری هايپرتنشن

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

2-4: برانکیل استما (Bronchial Asthma):

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

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

اسباب او **Prevalence**:

Prevalence : استما یوه دودیزه ناروغي ده د امریکا د ټول نفوس**4-5%** یې اخته کړیدي. ناروغي په هر عمر کې لیدل کیږي مګر پیښې یې د عمر په پیل کې زیاتې وي. د استما نږدې نیمایي پیښې د لس کلنۍ څخه مخکې او نورې دریمه برخه پیښې یې د **40** کلنۍ څخه مخکې لیدل کیږي، په کوچني توب کې د نارینه او ښځینه جنس تر منځ نسبت **2:1** مګر په **30** کلنۍ کې دغه نسبت سره **1:1** کیږي. په امریکا کې هر کال **470000** تنه د استما له کبله په روغتون کې بستر او **5000** تنه د هغې له کبله مړه کیږي. د بستر کېدو فیصدي په تور پوستانو او ماشومانو کې زیاته ده.

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

دوهم ډول یې چې **late onset** یا **Idiopathic non atopic** یا د لویانو استما په نوم یادیږي چې په ډېرو پېښو کې یې تګ لاره ځنډنۍ 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** جوړیږي په دغه خلکو کې د پوستکي **Hyper sensitivity** ټستونه مثبت وي او په غیر معمول ډول مسوول الرژن چې د استما سبب کیږي ځانګړي 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 ډیری ناروغان کاهلان وي نو ځکه د **late onset asthma** په نوم یادېږي اوداسې نښې نښانې چې ونښايي 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 کښــی د التهــابی وتیــری لــه کبلــه د التهــابی حجــرو (د ایوزینوفیــل او لمفوسایت) او داپیتلیل حجرو تفلس لیدل کیږی چه د برانکو الویولر لواژ او بایوپسی پواسطه ځرګندې 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 ځنډنې

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 یې 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. الرجینیك: 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 لري 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 څارویو 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 چټك (په دقیقو کی) امیون غبرګون چه د هوائی لارو د بندښت سبب کیږي رامنځ ته کیږي او ورسته د منځه ځی.په سلوکی 30 څخه تر 50 پیښو کی 6 - 10 ساعته روسته د برانکوسپزم دوهمه حمله رامنځ ته کیداي شي. په ځینو پیښو کښی شونی ده چه یواځی یو روستی غبرګون ولیدل شي .

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوهم. د درملو له کبله تنبه کیدل:

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

بیتـا بلاکـر هـم د اسـتـما ناروغـانوکې د هـوائی لارو د بنـدش لامـل کیـږي ان تردی چه انتخابی **B1** مستحضرات هم نوموړی پیښه منځ ته راوړلـی شـی پـه ځانګری ډول که دوز ئـی لـوړ وی ان تـردی چـه د بیتـا بلاکـر کـارول پـه لوکـل ډول(د بیلګـی پـه ډول د ګلوکومـا 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 کچـه د ځینـو خـوړو او درملـو پـه جوړونـه کـی کارول کیږی هم د برانکو سپزم سبب کیـدای شـی. نومـوړی مـواد پـه **Salad**، تازه میوو،کچالو او **Wine** کښی موجود دی همدا ډول پـه ځینـی درملو لکـه د سترګو موضعی سلوشن، وریـدی ګلوکورتیکوئیـد او انـشاقی برانکـو دای لټور کښی هم موجود وی

دریم. چاپیریال او دهوا ککړتیا:

د استما محیطی اسباب اکثرا اقلیمی حالتونو پوری اړه لـری کـوم چـه په اتوموسفیر کـی د انتـی جن او هـوائی ککړتیـا کچـه زیاتـه وي چـه نومـوړی حالتونه زیـاتره پـه هغـه ځـایونو کـی لیـدل کیـږی چـه ډیـر صنعتـی، ګڼـه ګوڼـه پکی زیاته اونور هغه حالات چه د هوا دبندیـدو سـبب کیـږی پورتـه یـادو شـوو حالتونو کښی ډیرې وګړی تنفسی اعراض لری خو پـه ځـانګړی ډول د اسـتما د ناروغـانو د اعـراضو وخامت زیاتیږي. داسی ناروغان مخکی تـردی چـه یـاد شوی ځای ته ور دننه شي بایـد د **Mast Cell Stabilizing** درملو پواسطه وقایه شی.

څلورم. وظیفوی فکتورنه:

هغه استما چه د دندی سره تړاو لـری **(Occupational Related Asthma)** غتـه روغیـتـائي ستونزه ګڼلي شي ځکه د دندي په ځای کی د ګن 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 حـساسو اشخاصـو کـی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پنځم. انفکشن:

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

شپږم. مشق:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

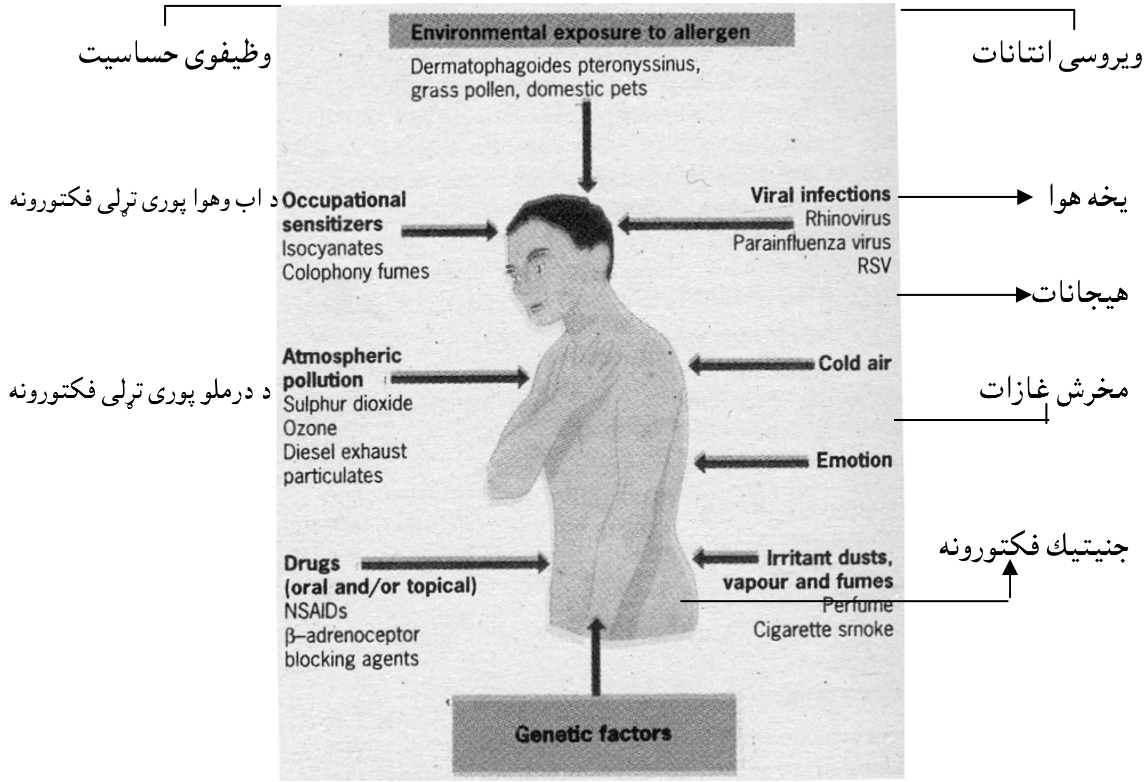
محتویاتو، او دمشق څخه وروسته دبندښت د درجې تر منځ تړاو شته دی. د بیلګی په ډول که سره ورته شهیقی هوا کی ناروغ منډه او یا قدم ووهی نو د منډی وهلو په واسطه نسبت قدم وهلو ته ناروغ کې د استما شدیده حمله پیداکیږي. په سرچپه ډول دیخي هوا انشاق ښائی چه د استما اعراض تشدید کړی په داسی حال کی چه په توده او لمده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

د سینې په کتنې 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 دساتنگي له‌کبله څو لغاته پرله پسی خبری وکړي. ستړتیا ،او پر مختللی تنفسي ناراحتی شته وي او د ناروغ تنفس چټك، سطحی، او غیر اغیزمن تنفسی خوځښتونه لیدل کیږي سیانوزس، کانفیوژن، او خوبجن حالت د تنفسي عدم کفائی په لور د پرمختګ معنی لري چی د کاربن دای اکساید د نرکوزس له کبله وي. په دغسی ناروغ کی کیدای شی چې ویزنګ ډیر کم وي ځکه چي د پراخه مخاطی Plug او دناروغ د ستړتیا له کبله هوا تیریدنه او د غازاتو راکړه ورکړه په زیاته کچه راکمیږي چې دغه ډول غلی سینه کیدای شی د کم تجربه ډاکتر له خوا د Anxiety او روحی ګډوډیو سره غلط شی او یا دا چه د هوائی لارو د بندښت د وخامت درجه کمه تلقی شي. دغه ډول ناروغان نظر هغه ناروغ ته چه ښکاره د اوریدو وړ ویزنګ لري پرمختللی او شدیدی ستونزی درلودلای شي. نو ځکه ویلای شو چي د ویزنګ شته والی، نشتوالی، او شدت ئی د ناروغی د وخامت سره په دقیق ډول تړاو نه لري. د ناروغی د شدت غوره نښی د د دمی پرمهال ساه تنګی، سیانوزس ، د خبرو کولو ستونزی ، پاراډوکسیکل نبض اود تنفسی زیاتی عضلو کارول دي .

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

د دوه حملو تر منځ تنفسی اوازونه کیدای شی چه نورمال وي او یا داچه په کمه کچه ویزنګ د قوی زفیر او مشق څخه وروسته واوریدل شي. په کمه او منځنی کچه ویزنګ په ځینو ناروغانو کې تل اوریدل کیږي که څه هم دوی هیڅ ډول اعراض نه لری.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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. پـه کمـه کچه متقطع ډول (mild intermitant	پـه اونـۍ کې دوه ځله او يـا د هغـې څخـه کـم وي. د دوه حملـو تـر مـنځ اعراض نه وي .P.E.F يې نورمـال 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 ځلي او يا د هغــې څخــه کم وي.	.P.E.F يـا FEV1 يې د منــل شــوي نورمــالي کچــې د 80% او يــا د هغې څخـه زيـات وي او .P.E.F يې 20% او يا د هغې څخه پـه کمـه کچه تغير کولی شي.
2. پـه کمـه کچـــــه دوامـــداره (mild persistant)	اعـراض پـه اونـۍ کـې د دوه کرتـو څخـه زيـات مګـر پـه ورځ کـې د يـو کــرت څخــه کــم وي د اعراضــو د Exacerbation پـه واسـطه د نـاروغ فعاليت اغېزمن کېدلی شي.	په مياشت کې د دوه ځلـــو څخــه زيــات وي.	FEV1 يـا PEF د منـل شـوی نورمـالي کچې د 80% څخه زيات وي او د PEF تغيــر يــې 20-30% وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

اختلاطات:

د استما مهم اختلاطات عبارت دي لـه: ديهايدرشـن، د تنفـسي لارو انتانـات ،نوموتـورکس، د ميدياسـتين او پوسـتکی لاندی امفزيما ، اتليکتازس ، برانککتازس،کورپولمونل، د ټوخۍله کبله سنکوپ، نادراً او په پرمختلليو حالتونو کې تنفسي عدم کفايه هم منځته راتلی شي.

پلټنې (Investigation):

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

خړاسکی:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

رادیولوجیکل ازمویني: د استما په حاده حمله کې (بیړنی یرغل) د سږو په رادیوګرافی کې هایپرانفلېشن لیدل کېږي مګر د استما د دوه یرغلونو تر منځ په دودیز ډول د سږو رادیوګرافي نورماله وي د ځنډني ساه لندی رادیولوجیک ښه د امفزیما د رادیوګرافیک ښې څخه د توپیري تشخیص وړ نه وي او کېدای شي چې په اړخیز **x-ray** کې د سینې **pigeon**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د شرياني وينې د غازاتو تجزيه (arterial blood gas analysis): د شرياني وينې PO_2 او PCO_2 اندازه کول دپرمختللی استما په درملنه کې ځانګړي ارزښت لري. د استما په ياغي **(refractory)** او پرمخ تللو ډولونو کی بايد د **Para nasal sinus** ناروغي او د ګاسټر وايزوفجيل **reflux** لپاره هم پلټنه وشي.

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

برانکيل استما بايد د لاندې حالتونو سره توپيري تشخيص شي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د تومور او یا د حنجرې د اذیما په واسطه د پورتنۍ تنفسي لارې بندښ: په دغه حالت کې Stridor موجود وي او خشن تنفسي اوازونه په لوکل ډول د ترخیا له پاسه اورېدل کېږي د سږو په 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 تشدیدونکې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فکتـور د څـارويو د څرمنې پخـو تـه سـوچ وشـي بـايـد چـې د نـاروغ تمـاس د سپي، پيشو، آس او نورو څارويو سره کم او يا په بشپړ ډول لـه منځـه ويـوړل 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 بايـد د غـذايي رژيم څخه لـرې کـړای شي او کـه دنـده کـې د اسـتما مـسوول الـرجن وي بايـد ناروغ هغې سره مخ نشي او يا دا چې دنده يې بدله شي.

د حـساسيت کمـول **(Hypo Sensitization)**: د دې مـوخې لپـاره د هغـه الرجن خلاصه چې د استما مسوول بلل کېږي په کم غلظت سره د لومړي ځل لپـاره د پوسـتکي لانـدې پيچکـاري کېـږي او پـه تـدريجي ډول يـې غلظـت زياتېږي که د استما مسوول يو ځانګړی الرجن وي په دې ترتيب سره د هغـې په وړاندې الرژي د منځه ځي خو بايد ووايو چې ځنې وخت پـه ډېـره کـم کچـه وجود ته د الرجن داخلول د حاد انافيلکتيك ريکشن سبب کېږي.

د ځنـډني دوامـداره اسـتما **(Persistant asthma)** منيجمنټ:

د استما په درملنه کې د ناروغـۍ د طبيعت او درملنې په هکله د نـاروغ پوهول **(Education)** حياتي ارزښت لري، د استما د درملنې په هکله **PEF** اندازه کـول د درملنې کـونجي ګڼـل کېږي او دهغـې د مخـې درملنـه يـو پـړاو **(Step)** ښکتـه او يـا پورتـه کېـږي د کـم **(mild)** او منځنـي **(Moderate)jl** 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 شـديدې استما د درملنې موخه دا ده چې **PEF** هر څومره چې شوني وي پـه ثابت ډول وساتل شي د ناروغـۍ اعـراض غلـي ، د مـشق وړتيـا يـې زياتـه او د برانکـو ډای لټـور د کـاروني اړتيـايي کمـه کـړی شـي تـر څـو د درملـو د اړخيـزو نـاوړه اغېزو څخه ناروغ وژغورل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

هغــه برانکــو ډالــی لټــور چــې ژر اغېــزه کــوي لکــه **Salbutomal** او **Terbutalin** په انشاقي ډول ورکول کېږي چې د هغې د کارونې په ذریعه د ناروغۍ کوچنی **(minor)** اعراض تداوي کېږي که چېرې د دې برانکو ډای لټور کارونې ته په ورځ کې دوه ځلې او یا هغې څخه زیاته اړتیا پیدا شوه د درملنې دویم پړاو ته باید حرکت وشي د لومړي پړاو درملنه هغه وخت توصیه کېږي کله چې د نوموړي انشاقي درمل د یو ځل کارونې سره ناروغ نورمال فعال ژوند وکولی شي او د شپې لخوا او د مشق په وخت کې د استما اعراض ونه لري.

دویم پړاو (Step II): په منظم ډول د انشاقي التهاب ضد درملو کارول:

په دې پړاو کې د اول پړاو درمل سره یو ځای انشاقي ستیروئید لکه **Beclomethason dipropionate** یا **budesonid** تر **800** مایکروګرامه په ورځ کې او یا **Fluticason** تر **400** مایکروګرامه په ورځ کې کارول کېږي او یا د انشاقي ستیرویید په ځای **sodium cromoglycate** کار وړل کېږي مګر د دې درمل اغېزه په کاهلانو کې کمه ده.

دریم پړاو (Step III): په دې پړاو کې لوړ دوز انشاقي ستیروئید یا ټیټ دوز انشاقي ستیروئید د انشاقي اوږدې اغیزې لرونکې **β2 adreno receptor agonist** سره یو ځای کېږي یعنې د لنډې اغیزې لرونکې **β2 adreno recep agonist** د اړتیا له مخې کارول کېږي او ورسره یو ځای انشاقي ستېروئید د **800-2000** مایکروګرامه په ورځ کې کارول کېږي یا په متبادل ډول د اوږدې اغیزې لرونکې **β2 Adreno recep Ago** (لکه **50Salmeteral** مایکروګرامه هر دولس ساعته وروسته) اود اوږدې اغیزې لرونکې تیوفیلین ور زیاتېږي.

څلورم پړاو (Step IV):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

د: انشاقي **Ipra tropium bromide**

هـ: د خولې لـه لارې اوږدې اغېزې لرونکي ادرینو ریسپټور اګونست

و: لوړ دوز انشاقي بیټا دوه ادرینو ریسپټور اګونیست.

ز: سودیم کروموګلاکیت.

پنځم پړاو (Step V):

پـه دې پـړاو (Step) کـې پـه مـنظم ډول د خـولې لـه لارې سـټیروئید ورزیاتېـږي. یعـنې د څلـورم پـړاو سـره یـو ځـای پـه اصـغري واحـد دوز پریډنیزولون تابلیت د سهار لخوا توصیه کېږي چې د ناروغ د اعراضو د غلي کیدو سبب شي.

پـه هـر نـاروغ کـې د درملنې پړاو ټاکنـه د ناروغـۍ د وخامـت لـه مخـې کېږي او درملنه په کار ده چې په داسي ډول وټاکل شي چې د ناروغ ګیلې پـه 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 بیـا وروسـته یـوه پـوړۍ ښکته راشو چې دغه کار په هغه ناروغانو کې چې د **3-5** پړاو پورې تداوي کېږي ځانګړې ارزښت لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دخولی د لاری ستیروئید یوه لنډه موده درملنه: د استما د اعراضو د کنترول لپاره په کاهلانو کې **60-30** 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 **2-1** ملي ګرام په هر کیلو ګرام وزن د بدن دی) د ستیروئید د نجات بخښونکي **(rescue)** کورس درملنه استطبابات په لاندې ډول دي:

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

دويم: که د ناروغ **PEF** د **60%** څخه ښکته وي.

دريم: که د استما حمله د ناروغ د خوب ګډوډی منځته راوړي او يا دا چې د خوب په وخت کې پيل شي.

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

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

د انشاقي ستيروئيد **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 ارزیابئ يې په لاندې ډول کېږي:

لومړی: د وخامت بڼه يې:

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

ب : که پاراډوکسیکل نبض شته وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

دتداوۍ 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 کـه پـه مخکينـي پېژنـدل شـيو 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 بايد د شرياني وينې د غازاتو د ټاکنې له مخې برابر شي.

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

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

دريم: سیستمیك کورتیکوستیروئید: دغه درمل بايد د حادی شديدی استما ناروغانو ته ورکړ شي. که ناروغ د خولې له لارې څخه د اخیستلو ځواك ونلري او يا کانګې ولري نو د ورید د لاری **200** ملی ګرامه هایدروکورتیزون بايد تطبیق شي او که دخولی د لاری امکان وي نو **30-60** ملی ګرامه پرید نیزولون بايد 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 بايد ونیول شي په هغه ناروغانو کې چې د خولی د لاری کورتیکوستیروئید د لومړني دوز سره يې ځواب ويلی وي نو د ورځې **30-60** ملی ګرامه پریدنیزولون تابلیت ته بايد دوام ورکړ شي. د ورید د لاری هایدروکورتیزون (**200** ملی ګرام هر**6** ساعته وروسته) يواځې هغه ناروغانو ته توصیه کېږي چې حالت يې ويروونکی 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 لټیور 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 پرمختللې 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 یاterbutalin د ورید د لارې په 20 دقیقو کې کولی شو چې ورکړو.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. په دوامدار ډول هر 15-30 دقیقي وروسته د اړتیا له مخې بیتا دوه ادرینو ریسپتور اګونیست د نیوبولایز په واسطه هر 4 ساعتو پوري باید تطبیق شي.

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

1. کوما.
2. د تنفس درېدنه.
3. د مناسبې اکسیجن درملنې سره سره بیا هم د شریاني وینې د غازاتو د فشار ګډوډي یعنې 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 پایښت ورکوي. په دودیز ډول د انفرادی استما انزار ښه دي که درملنه ناوخته پیل شي او یا بشپړه نه وي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

مخنیوی:

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

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

د استما د درملنې فارمکالوجیك (Agents):

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

2. د اوږدې اغېزې لرونکی برانکو ډای لټور: چې په 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 ایستراېز نهي کونکی:

تيـوفيلين پـه استماتيك ناروغـانو کـې کـم برانکـو ډای لټيـشن منځتـه راوړي برسـېره پـه دې د التهـاب ضـد خـوي هـم لـري دمخـاط او سـيلياء کليرانس زياتوي دغه درمل د منځنی او شديدې دوامدراه استما د درملنې لپاره ښه درمل ګڼل کېږي او د خفيفي دوامداره استما د مخنيـوي لپـاره هـم په کار وړل کېږي. د درمل د سمي اغېزې لپاره په کار دی چې پـه سـيروم کـې يې غلظت معلوم کړی شي ځکه چې د درملنې او د توکسيك اغېـزې تـر منځ واټن يي ډېر کم دی که د سيميتيدين، مکروليد او کينولين انتي بيوتيك او خولې کانټراسيپتيف درملو سره يو ځای وکارول شي کيليـرانس يـې کمېـږي په سرچپه ډول کـه د بـاربيتـورات **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 ټولګی درمـل چـې نوې پېژندل شوي دي د **Leukotrien** جوړېدل نهي کوي او لوکوټرين اغېـزې دا دي چـې د هـوايي لارو د ملـسا عـضلاتو دکانترکـشن سـبب کېـږي. او پـه نتيجـه کـې د هـوايي لارو د ډپ کيـدو سـبب کېـږي برسـېره پـر دې د رګـونـو نفوذيه قابليت او د مخاط افراز هم زياتوي د دې ډلي مستخـصرات 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 استما 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 لرونکې **adrenergic** β2 اګونیست هم توصیه کیږي. کورتیکوستېروئید ، د التهاب ضد درمل (لکه **Troleandomycin**، **Methotraxate**، **cyclosporin**) د ورید له لارې امینوګلوبولین او **gold** هم په کار دي چې په ټاکلو ناروغانو کې چې د استما حمله یې شدیده وي وکارول شي. د پورته یاد شوو درملو اغېزې ډول ډول او توکسیستی یې هم باید په پام کې وي. د استما ناروغانو کې د اوپیوم مشتقات، مسکن، او ترانکلایزر درملو د کارونې څخه باید ډډه وشي. که څه هم د استما ناروغان مضطرب او د خپلې ناروغۍ څخه په وېره کې وي خو د ډاکټر په شته والي او ډاډ ورکولو سره ناروغ ارامېږي. په دې ناروغانو کې بیتابلاکر او پاراسمپاتیك درمل مضاد استطباب دی، مقشیع او میکولایتیك درمل هم د استما په حاده او ځنډنۍ مرحله کې کومه ګټه نلري. د استما په حاده حمله کې د ورید د لارې مایعات هم توصیه کېدلی شي.

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د يادو شوو درملو د درملنې اغېزې (چې د هوايي لارو د ملسا عضلاتو د استرخاء سبب کېږي) لکه د خولې او زرقي لارو کارولو په ډول دي او ښه 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 ادرينرجيك اګونست درمل ښه زغملی نه شي هم كارول كېږي. د لنډې اغېزې لرونكی انشاقي β_2 اګونست درملو سره په ګډ ډول استما درملنې په منظور د اوږد وخت لپاره د دغې درمل كړونې ښكاره او معلوم نه دي.

3 . فاسفو ډای ايستراز نهی كوونكی: د برانكيل استما داكزاسربيشن د درملنې لپاره په عمومي ډول د **Methyl xanthin** سپارښت نه كېږي د β_2 ادرينرجيك اګونست په پرتله امينوفيلين لږ اغېزمن دی كه په ځانګړي ډول د استما د حادي حملې درملنې لپاره په كار يوړل شي د تيوفيلين د كارونې په مهال په كار دي چې د هغې د توكسيستی د مخنيوي په خاطر په سيروم كې د تيوفيلين غلظت معلوم كړی شي.

4 . ګلوكوكورتيكوئيد: د استما د منځني او پرمخ تللی حملې د درملنې لپاره سستميك كورتيكوئيد د اولني درملنې په توګه بايد په كار يوړل شي او همدا ډول د هغه ناروغانو لپاره چې د انشاقي **β2** اګونست سره يې ځواب نه وي ويلی هم كارول كېږي. دغه درمل د هوايي لارو بندښت په چټك ډول له منځه وړي او د ناروغی د ريلپس كچه ه راكموي. د استما هر ناروغ بايد دخولی د لاری ستېروئيد په كور كې د ځان سره وساتي تر څو د اړتيا له مخې د استما په منځني او پر مخ تللی حمله كې ترې ګټه واخلي د استما په ډېره پرمخ تللی حمله كې د وريد د لارې ستېروئيد هم كارول كېږي.

د روغتون څخه بهر ناروغانو ته د ورځی د **40-60** ملی ګرامه پريدنيزون (په ورځ كې دنيم څخه تر يو ملی ګرام په هر كيلو ګرام وزن د بدن) سپارښتنه كېږي چې په يو دوز او يا دوه دوزونو بايد تطبيق شي او د درملنې دوام يې **3-10** ورځې دی په پرمختللو حالتونو كې ناروغ بايد روغتون كې بستر شي او په كيلو ګرام وزن دبدن يو ملی ګرام هر **6-12** ساعته وروسته تر **48** ساعتونو پوری تطبيقيږي. وروسته بيا د درمل دوز په ورځ كې **60-80** ملی ګرام ته راښكته كيږي تر هغه چې **PEF 70%** ته ورسېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

5 . د مکروب ضد درمل: انتي بيوتيك په هغه حالت کې کارول کېږي کله چې سوچ وشي چې د استما د اکساسربېشن لامل به باکتريل انتان وي.
د استما لاندې ناروغان د انتي بايوتيك درملنې لپاره غوره ګڼل کېږي:
1. که ناروغ تبه يا قيحي خړاسکي ولري.
2. که ناروغ کې د نمونيا او باکتريل سينوسايتس 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 له مخې شوی دی خو د ناروغۍ پيژندنه اکثراً د کلينيکي بڼې له 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 الاستيك نسج څخه عبارت دي پدې ناروغۍ کې تخريب او په ځائي ډول يې فبروتيك 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 فبروتيك نسج بدلېږي.

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

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

ايتالوژي او پتوجنيزيس:

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

انتاني اسباب:

پخوا به په ماشومانو کې د شري **(measle)** او تورې ټوخلې **(whooping cough)** له کبله د برانککتازس زیاتې پېښې لیدل کېدلې مګر اوس د واکسین کولو **(Immunization)** د ښه والي له کبله د برانککتازس دغه ډول پېښې کمې لیدل کېږي په اوسني وخت کې **Adeno virus** او **Influenza virus** د ښکتنۍ تنفسي لارې د انتان له کبله د برانککتازس مهم سبب ګڼل کېږي. د نومونیا هغه پېښې چې ستافلیلوکوك او ریوس **Klebsiella** او **anaerobes** انتاناتو پواسطه منځته راغلی وي یا هیڅ تداوي شوی نه وي او یا ناوخته تداوي شوی وي د برانککتازس مهم سبپ 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 پېښې پـه زياتـه کچـه سره منځتـه راوړي پـه داسې حال کې چې مايکوپلازمـا او فنګسي انتانـات د ناروغـۍ نـادر سبب ګڼل کېږي.

د کوربه د دفاعي ميخانيکيت د ګډوډۍ لـه کبلـه د تنفـسي لارې مکـرر انتانـات پيـدا کېـږي. 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 ځـانګړی ډول پـه ماشـومانو کـې)، د لمفاوي غوټو غټوالی او د قصباتو کلك شوي افرازات وي. د عمومي دفاعي ميخانيکيـت ګـډوډي لکـه د ايمونوګلوبـولين نـشتوالی د سيلياو ابتـدائی ګډوډي او سيستيك فـايبروزا هـم د برانکيکتـازس مهـم سبب ګڼـل کېـږي. د سيلياو د دندو د ګډوډی ابتدائی ګډوډي د **primary ciliary dyskinesia** په نوم يادېږي. د کلينيك لـه مخې په دغه ناروغانو کې د ښکتنـي او پـورتني تنفــسي لارې انتانــات لکــه ســينوزايتس،د منځنــی غــوږ التهــاب او برانککتازس ليدل کېږي او څرنګـه چې د نورمـال سـپرم خوځښـت د سـپرم د مناسبې دندې د سرته رسولو پورې اړه لـري نـو ځکـه معمـولاً پـه نارينـه و کـې شنډ توب **(infertility)** ليدل کېږي د **primary ciliary dysfuncion** نږدې **50%** ناروغان د **Kartaginers syndrome** د **sub group** د کټګوري لاندې راځي چې په هغې کې **Situs inversus** او برانککتازس او **Sinusitis** شامل دی. سيـستيك فـايبروزس کـې د ټينګـو افرازاتـو لـه کبلـه قـصبات بنـد او د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

غیر انتاني اسباب:

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

کلینیکي بڼه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وچې برانککتازس (**dry bronchiectasis**) لـه کبله وي که ناروغ ساتنګي او 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، بڼه به یي ډیره قیحي او تبه به هم ورسره ملګرې وي.د برانککتازس د خړاسکو یو ځانګړی وصف دا دی چې که د څو ساعتو لپاره په یو لوښی کی راټول کړل شی نو پـه دری ګوونـو طبقـو کې ښکـاري یعنـی لومړنی طبقـه ئـي ځګ، دوهمه طبقه ئي قیح او وروستنی یا لاندنی طبقه ئي مایع وي. خو باید ووایـو چـی کلـه کلـه د خړاسـکو دغـه وصـف پـه ځنډنـی برانکـایتس او د سږو ابسی کی هم لیدل کیږي.

د نـاروغ پـه فزیکـي کتنـی کـې چـې فـوق العـاده بدلېـدونکي 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 کبلـه وي. اکثره ناروغان به د ګوتو کلابینـګ هـم ولـري. او پـه پـرمخ تللـي حـالتونو کـې چـې ځنډني هایپوکسیمیا رامنځتـه 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 مګـر پـه اوسـني وخـت کـې پیښـی ئـي ډیـری کمی لیدل کیږي. همدا ډول دوزن بایلل (د اشتها د نـشتوالی 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 چـې 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 چې د انتي بیوتیك درملنې لپاره ښه لارښود ګڼل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. راديولوجيك کتنې: که برانکيکتازس په ډېره زياته کچه نه وي نو معمولاً د سينې د ساده راديوګرافۍ پواسطه نه ښکاري، په پرمخ تللې حالتونو کې **Cystic bronchiectasis** کېدای شي وليدل شي چې هوا او مايع خيال **(Air, liquid, level)** ورسره وي او يا نه وي. همدا ډول د سږو د انتان او کولاپس نښې نښانې هم کېدای شي وليدل شي د برانکيکتازس د تشخيص لپاره **C.T.** سکن ډېره ښه معاينه ګڼل کېږي. د برانکو ګرافۍ پواسطه هم برانکيکتازس معلومېدلی شي مګر په اوسني وخت کې **C.T.** سکن د هغې ځای نيولی دی.
3. نورې زياتې کتنې: فائبروتيك برانکوسکوپي د برانکيکتازس فوکل سبب لکه بندښت او يا د پورتني لوب افتونه (لکه توبرکلوز او يا **ABPA**) ښکاره کولی شي.

برسېره پر دې د سيلياو د دندو معلومول هم د برانکيکتازس د تشخيص په اړوند مرسته کولای شي د بيلګې په ډول هغه ناروغان چې په **ciliary dysfuctionk** سندروم باندې د اخته کېدو اشتباه وي د پزې په قدامي چمبر **(Chamber)** کې د **Saccharin** يوه کوچنۍ ټوټه ايښودل کېږي په نورمال حالت کې په **20** دقيقو کې بلعوم ته رسېږي چې ناروغ يې د خوند احساس کوي او که د سيليا په دندو کې نيمګړتيا وي پورتني وخت د**20** دقيقو څخه زيات وي که امکان ولري د سيلياو **ultra structure** دې د الکتران مايکروسکوپي پواسطه وليدل شي. همدا ډول د ايميونوګلوبولين د مقدار تعينول "د قصباتو د مکرر انتاناتو لپاره" او په **ABPA** باندې شکمنو خلکو کې د پوستکي تستونه او د بلغمو سيرولوجيك کتنه او کلچر د **Aspergillus** لپاره د تشخيص په تائيد کې مرسته کولی شي. که برانکيکتازس په خپور **(diffuse)** ډول وي او يا د هغې سره **COPD** يو ځای وي د سږو د وظيفوی ټستونو په ذريعه په ذريعه د دهوا تيريدنی په وړاندی بندښت معلومېدلی شي. نور تستونه نسبتاً غير وصفي ګڼل کېږي لکه 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 بیلګی په ډول که د ناروغۍ سبب هایپوګاما ګلوبولین یما وي باید د ګاما ګلوبولین پواسطه عوض وشي او یا د توبرکلوز ضد درملو پواسطه د توبرکلوز او ګلوکوکورتیکوئید پواسطه د **ABPA** درملنه.

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

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

انتي میکروبیل درملنه (Antibiotic therapy):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

pseudomonas) پواسطه منځته راځي د انتـان کنتـرول او درملنـه سـتونزې پیدا کولی شي چې په دغه حالت کې د خولې لـه لارې **250-750** ملی ګرامـه **ciprofloxacin** د ورځـې دوه ځلې او یـا د وریـد د لارې د انفیـوژن پـه ډول **ceftazidin** د **100-150** ملی ګرامه په ورځ کی په درې کسري دوزونو ورکول کیږي.

پـه هغـه ناروغـانو کې چې د هـوايي لارو **hyper reactivity** او د بېرتـه راګرځېدو وړ بندښت موجود وي برانکو ډای لټور کارول هم ګټور تمامېږي.

جراحي درملنه (Surgical treatment):

دغـه درملنې تـه اوس د طبي درملنې د ښـه والي او پـرمختګ لـه کبلـه کمـه اړتیـا پېښېـږي. د جراحـي درملـنې لپـاره اړینـه خبـره دا ده چـې د برانکیکتازس پراختیا د **C.T.** سکن پواسطه ښه معلومه کړای شي اود سږو وظیفوی تستونه هم وشي. د جراحي درملنې لپاره مناسب ناروغـان عبـارت دي لـه: هغـه ځوان ناروغـان چې برانککتـازس یـې یـو اړخیـز او یـو لـوب یـا سګمنت پورې اړه ولـري. پـه خواشـینۍ سره بایـد ووایـو هغـه ناروغـان چـې د طبي درملنې سره ځواب نـه وايي د جراحي عملیې وړ هم نـه وي یعنې یـا د برانکیکتازس سره **COPD** یو ځای وي او یا دا چې برانکیکتـازس یـې پـه خپـور **(Diffuse)** ډول او د جراحـي غوڅولـو **(Resection)** وړ نـه وي. د برانکیکتـازس پـه پـرمخ تللې حـالتونو کې د برانککتاتیـك سږي غوڅول د ناروغــۍ پــه درملنــه کــې کــړونې نلـري د بیلګـی پـه ډول پـه ډول هغــه برانکیکتازس چې د سیستیك فایبروزا او دسیلیاو د دندو د ګډوډو سره یـو ځای وي.

د ځنې اختلاطـاتو شـته والـی د نـورو زیـاتو اهتمامـاتو غوښتنـه کـوي د بیلګی په ډول کـه زیاتـه وینـه بهیدنـه شـته وي او د محـافظوي درملنې سره ځواب ونـه وايـي د جراحي عمليې پواسطه غوڅول او يـا د قصبی شریانونو **Embolization** تر سره کیږي.که افت ځای پر ځای نو غوڅولو او کـه منتـشر وي نو **Embolization** ته غوره والی ورکول کیږي. هغه ناروغـان چې ځنډني

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هایپوکسیما ولري او ناروغۍ يې 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 وايي 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، انټېرو 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**		
په لمړۍ درجه: رینو وایروس، اډینو وایروس او دویمه درجه: انفلوانزا **B** او **A**	برانکای تس **(Bronchitis)**	**6**
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)	نمونیا	**7**

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 پایښت یې کم او د هر وایرس پوری ځانګړی وي دا ناروغي زیاتره په کم وخت کې شفا مومي اوکه چېرې ناروغي زیاته وخیمه نه وي ځانګړې څېړنې ته اړتیا نه لېدل کیږي. د ایپي ګلوتایتس په صورت کې چې بیړنۍ طبي پیښه ګڼل کېږي باید د ستوني **Swab** واخستل شي او کیدای شي چې د سیرولوژي له مخي هم تشخیص کېښودل شي د ځینو وایروسي تنفسي ناروغیو پیژندنه د فلوروسنت انتي باډي تخنیك په ذریعه سرته رسیږي که ستریپتوکوك فرنجایتس مشکوك وي باید د ستوني **Swab** واخستل او وکتل شي.د 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 نژدې تماس، د پرنجې او ټوخې د څاڅکو په واسطه کیږي چې زیاتره د ناروغۍ په لمړنی پړاو کې وي. د ناروغۍ خپریدل په ګڼه ګوڼه او هغه ځایو کې چې تهویه یې سمه نه وي په اسانۍ سره کیږي په منځنۍ توګه هر یو وګړی په کال کې د والګې **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 پزې نری افرازات ورسره وي مګر **-24 48** ساعتو ورسته د سیکاندري انتان له کبله د پزې 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 انتي بیوتیک ته اړتیا نشته.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: د وچې غاړې حاد التهاب (Acute Laryngitis)

کلینیکي بڼه:

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

اختلاطات:

په نادره توګه منځته راځي چې عبارت دي له:

ځنډني لارانجایټس او ښکتنۍ تنفسي برخې ته د انتان خپریدل.

درملنه:

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

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

کلینیکي بڼه: د والګې په څېر پیل کېږي په ناڅاپي توګه د ټوخي او ساه لنډۍ حمله پیدا کېږي چې د Stridor سره یو ځای وي دتنفس د زیاتی عضلاتو کانټرکشن او د ښتیو تر منځ عضلاتو ریټرکشن موجود او که لازمه درملنه ونه شي نو سیانوزس او اسفکسیا منځته راځي. د ناروغۍ پېښې د دری کلنۍ څخه کم عمر کوچنیانو کې زیاتې لیدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اختلاطات:

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

درملنه:

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

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

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

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

اختلاطات:

اسفکسیا او مړینه چې د ستوني د معاینه کولو پواسطه زیـاتوالیمومي نو ځکه باید ستوني د **Tongue depressor** پواسطه تر هغه وخت پـورې ونـه کتل شي تر څو چې د اندوتراخیل انتوبیشن او ترخیو ستومي اسانتیاوي پـه 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 لاری انتي بیوتیك **Co-Amoxycillin** او کلور مفینکیول او دیکسامیتازون. په وخیمو حالاتو کی **Ceftriaxon** د **1** نه تر **2** گرامو پوری هر**8-12** ساعته وروسته د ورید د لاری ورکول کیږي.
2. نوري کړنې لکه د **Croup** د درملنې په څېر.
3. انتي بیوتیك درملنه باید تر لسو ورځو پورې پاینبت وکړي.

ه.د توتکی او قصباتو حاد التهاب

(Acute bronchitis and tracheatis):

کلینیکي بڼه: زیاتره وخت د والګې په تعقیب منځته راځي. چې خاربنت لرونکی ټوخی ، د قص د هډوکی لاندی 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** درجی د سانتی ګیراد تبه او نوتروفیلیك لوکوسایتوزس وي چې زیاتره پېښې یې د څو ورځو په موده کې ښه کیږي.

اختلاطات:

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

درملنه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

و. د انفلوانزا **(Influenza)**:

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

کلینیکي بڼه:

د ناروغۍ د تفریخ دوره **1-3** ورځې ده په ناڅاپي توګه تبه او 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 ډینووایروس د ډلې وایروسونه دي چې نږدې 32 ډوله سیروټایپ لري. اندیمیك اډینو وایروس انتانات زیاتره دستونی د درد سبب کېږي چې په هغې کې اوروفرنکس او نرم تالو سور رنګك 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 اپيديمي 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 بېلګې په توګه Hemolytic streptococ) منځته راځي. د پرمخ تللي او پاينښت لرونکي ټانسلايټس لپاره انتي بيوتيك تراپي اړينه ده چې د دې موخې لپاره Pencillin او Cefaclor کارول کېږي که د .I.M.N د شتون وېره موجود وي بايد amoxycillin ورنه کړل شي.

ح. د سای 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 ستروید د مخاطي غشا پړسوب کموي او د ساينس سوري (مجرا) خلاصوي.

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

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

i. نمونيا (Pnemonia)

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د نمونیا تقسیم بندي (Classification) او اسباب:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

الف: په ټولنه کی منځ ته راغلې نمونیـا .

چه د (C.A.P.) (Community acquired pneumonia)

پرائمری نمونیا په نوم هم یادیږي.

ب: پـه روغتـون کـې مـنځ تـه راغلـې نمونیـا (H.A.P.) Hospital acquired pneumonia.

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

د نمونیا اسباب په دوه ډوله ویشل شویدي:

1. دودیز (**Common**): سټرپتوکوك 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. غیـر دودیـز (Uncommon): H-influenza (3%) سـتـافیلوك اوریوس، chlamydia pssitaci ، klebsellae هر یو د 1% څخه کم. همدارنګــه وایروســي اســباب هــم پــدې ډلــه کــې راځــي. د یـادونې وړ ده چـې پـه 40% پیښـو کـې د نمونیـا باکتریولوژیـك پیژندنه منفي وي او 5% پیښو کې کیدای شي چه د ناروغۍ لامل د یو څخه زیات وي.

یادونه: که څه هم ستافیلوکاك اوریـوس او کلیبزیلا د CAP د غیـر دودیزو اسبابو لـه ډلې څخه دی خو زمـوږ د عـامې روغتیـا روغتـون کـې د څیړنې لـه مخې د نوموکـوك او سترپتوکوك څخـه وروسـته پـه لـوړه کچـه د نمونیا عاملین ثابت شوی دی.

خپرېدل (Transmission):

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

1. د اورو فرنکس د اورګـانېزمونو اسپاریـشن: د سږو زیـاتره پتـوجن د اوروفـرنکس د فلـورا څخـه سـرچینه اخلـي او د نمونیـا د منځتـه راتګ لپاره د دغه پتوجن انتاناتو اسپاریشن مهم میخانیکیت ګڼل کیږي دغـه پتـوجن عبـارت دي لــه: streptococ pneumonae، سـترپتوکاك پیـوجینس، مایکوپلازمـانوموني H-influenza او Moretalla catarallis څخه.

د سږو د ان ایروبیك انتاناتو سرچینه د اورو فـرنکس څخـه منځتـه تـه راتلـی شـي. مګـر د نورمـال خلکـو پـه اوروفـرنکس کـې د ایروبیـك ګـرام منفـی باسیلونو تولیدنه غیر دودیزه ده یانې د 2% څخه کمه ده خو د دغـه انتانـاتو زیاتې پیښې په روغتون کې د بستر کېدو، پر مخ تللي کم ځواکه کوونکو ناروغیو، الکولېزم، دیابت او د عمر د زیاتوالي سره یو ځای لیدل کیږي. د ایروبیك ګرام منفي باسیلونو سرچینه کېدای شي چې خپله د نـاروغ معـده کې اوسي (لکه د معدې د PH لوړوالی چې علت یې د انتـي اسید، H_2

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

receptor بلاکر کارول او اتروفیك ګاسترای ټس وي). نور اسباب یې ککړ تنفسي سامان الات او اوبه او خواړه دي. د نزوګاستریك تیوب د کارولو په ذریعه د معدې باکتریا فرنکس ته په اسانۍ سره داخلېږي. **50%** روغ کاهل وګړي د خوب په وخت کې د اورو فرنکس افرازات اسپاري کوي.

د نومورړو افرازاتو اسپاریشن په لاندې حالاتو کې په زیاته کچه صورت نیسي:

د شعوري حالت خرابوالی چې علت یې هر شی وي (لکه د الکولو او نورو د درملو کارول، اختلاج او عمومي انستیزي) د اوروفرنکس د دندو عصبي ګډوډۍ، د بلعې د فعل ګډوډي او همدا ډول نزوګاستریك او انډوترخیل تیوب تطبیق.

2. د منتنو څاڅکو انشاق: د تنفسي سیستم په بېلابېلو برخو کې د انشاق شوو څاڅکو تولېدنه د هغې د غټوالي پورې اړه لري د بېلګې په توګه هغه څاڅکي چې قطر یې د **10** مایکرونو څخه ډېر وي په پزه کې راټولېږي او هغه چې قطر یې د **5** مایکرونو څخه کم وي په کوچنیو برانکیولونو او اسناخو کې ځای پر ځای کېږي. یو انشاق شوی څاڅکی چې مناسب غټوالی ولري بس دی چې اسناخو ته ورسېږي او انتاني پېښه رامنځته کړي. د لاندې نمونیاو پتوجن د منتنو څاڅکو د انشاق په ذریعه خپرېږي: توبرکلوز ، انفلوانزا ، **Legienella**، **Psito cosis** او هستوپلازموزس.

3. د سږو بهر هډې څخه د وینې د بهیر له لارې خپرېدل: د وینې له لارې زیاتره ستافیلوکوك اوریوس انتان د سږي د باندې هډې څخه سږي ته لیږدول کیږي (د بېلګې په توګه هغه وګړي چې د ورید له لارې د درملو په اخیستلو روږدي وي) هغه خلك چې د ښي او کین اړخ په باکتیریل انډوکارډایټس اخته وي او یا هغه خلك چې د وریدي کتیتر په انتان اخته وي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پتالوژي (Pathology):

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

اپیدیمولوژي: د نمونیا د ناروغ د ایتالوجیك لامل د څرګندولو لپاره اړینه خبره دا ده چې ډاکتر 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 ناروغی سببي لامل جوړېدلای شي. لکه د نمونیا هغه ناروغ چې د روغتون څخه بهر په ټولنه کې په ناروغی اخته شوی وي سببي لامل یې زیاتره S-pnemonae ,leigionella, chlamydia pne, h. influenza او M. pneumonae دی چې زیاتره د ناروغی 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 د10% 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 ناروغی لامل کېږي چې د مرغانو سره تړاو لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ناروغ عمر هم د نمونیا په ایتولوژیك لامل کې کړوني لري د بېلګې په توګه هغه کوچنیان چې عمر یې د 6 میاشتو څخه کم وي زیاتره تنفسي سینسیشیل او **chlamydia trachomatis** د نمونیا سبب کېږي، په داسې حال کې چې د 6 میاشتنی او5 کلنې عمر تر منځ د **H.influenza** پېښې زیاتې لیدل کېږي. په ځوانو کاهلانو کې **M. pnemonae** او **C.pneumonae** او زړو خلکو کې چې د سږو ځنډنۍ ناروغۍ ولري، **H.Influenza** **L. penumo philia ,** او **M. cataralis** د ناروغۍ سبب کېږي. هغه خلك چې ځنې اصلي **(underlying)** ناروغي ولري نو دایمونولوجیك او التهابي نیمګړتیا له کبله نمونیا کېدو ته برابروي. لکه هغه ناروغان چې هایپوګاما ګلوبولونیمیا ولري او د ایدز ناروغان د **encapsulated** باکتریاوو پواسطه د (بېلګې په توګه **Strep.p** او **H.influenza**) د انتان اخته کېدو لپاره مساعد ګڼل کېږي.

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

که د **AIDS** ناروغانو کې د **CD4** شمېره د**500** پر مایکرو لیتر څخه کمه شوه دتوبرکلوز د اخیستلو چانس زیات وي او که نوموړې شمېره د**200** څخه راښکته شوه د نورو انتاناتو (لکه هستو پلازما کپسولاتوم،**P.Carini** ، **Cryptococus neoform**) چانس زیاتېږي او که د **CD4** شمېره د**50** څخه راټیټه شوه د **M.A.I. (Mycobact. Aviun intra cellular)** او **C.M.V.** د اخیستلو چانس زیاتېږي. د کورتیکو ستروئید پواسطه دوامداره درملنه د توبرکلوز او نوکاردیوزس د منځته راتګ خطر زیاتوي.

په ټولنه کې منځ ته راغلی نمونیا :

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

کلينيکي بڼه:

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سرخوږ او بې اشتهايي څخه ګيله من وي. په وخيمه نمونيا کې لوړه تبه، تکي کارديا، تکي پنيا، دهايپوکسيميا نښې ،هايپوټينشن او کانفيوژن هم ځنې وخت ليدل کېږي. دپلوراېټس لـه کبله تنفسي خوځښت کم او کېداى شي چې پلورل رب هم واورېدل شي. نـژدې دوه ورځـې وروسته دکانسولوډيشن نښې ښکاره کېږي او کله چې ريسولوشن پيل شي کوارس کريپتيش اورېدل کېږي او که پلول ايفيوژن رامنځته شوی وي نو په فزيکي کتنی کې د پلورل ايفيوژن نښې مثبت وي خو کېداى 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 ځاى **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 ځرګندوي لکه (سر درد، ستړتيا 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.

کېداى شي چې دمايکوپلازما نمونيا لـه کبله ايريتيما مولټی فورم، هيمولايتيك انيميا او انسفلاى ټس رامنځته شي.

اټيپيکال نمونيا سندروم په کلاسيك ډول د **M. pnemonae** پواسطه رامنځته کېږي خو سربېره پر دې د **L. pneumophilia**، **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 داټيپيك سندروم په ډول نمونيا منځته راوړي يانې لړزه، تبه او وچ ټوخی موجود وي اود سږو څخه بهر اعراض په ډگر کې بر لاسی وي. لمړني وايروسي نمونيا که څه هم د H. influenza ويروس، تنفسي Syncitial وايروس،شری، Varicella zoster او C.M.V. پواسطه منځته راځي خو نوموړې نمونيا د دويمې باکتريل نمونيا د رامنځته کېدو لامل هم گرځي. چې نوموړي دويمي باکتريل نمونيا يا د وايروسي نمونيا پرله پسې منځته راځي او يا دا چې د لومړني وايرل نمونيا څخه ناروغ ښه کيږي او بيا ژر په دويمي باکتريل نمونيا اخته کېږي يانې په لومړي صورت کې د دواړو ناروغيو تر منځ لارغه (وقفه) موجود نه وي په داسې حال کې چې د ناروغۍ دويم ډول کې د لومړنۍ او دويمې ناروغۍ تر منځ څو ورځې لارغه وي.

د پورته کلينکي بڼې برسېره د نمونيا د ځنې ډولونو د کلنيکي او راديولوژيکي بڼې ځانگړتياوې په لاندی ډول ذکر شويدي:

نومو کاکل نمونيا:

په 30% پيښو کی د نمونيا سبب کيږي چه د کلينيکی بڼی له مخی ناروغي د U.R.I په تعقيب رامنځ ته کيږي په ناڅاپی ډول ناروغ ته شديده لړزه چه 10-30 دقيقی پايښت کوی پيدا کيږی چه نوموړی لړزه يوځل وي که بيا بيا تکرار شی او يا ئي دوام ډير شی متبادل تشخيص ته بايد سوچ وشی وريسی ناروغ ته تبه ($38\text{-}40\ C^0$) پيدا کيږی او دهغه سره يوځای وچ، لنډ اودردناك ټوخی رامنځ ته کيږي ناروغ په اخته شوی اړخ کی د سينی خوږ لري که ناروغ د ناروغی په دوهمه يا دريمه ورځ وکتل شی نو په بستر کی به په اخته شوی اړخ پروت وي تنفس به ئی سطحی او چټك وی ناروغ مضطرب او مخ په ځانگړی ډول باړخوگان به ئی سره وی په شونډو کی به ئی Herps Semplexليدل کيږی څو ورځی وروسته د ټوخی سره ټينګ سريښناکه بلغم راپيداکيږي چه په سختی سره يي تو کوی او د ناروغ د شونډو پوری کلك نښتي وي چه دلاس يا دستمال په واسطه پاکولو ته يي اړتيا ليدل کيږی. په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

خړاسکو کې وینه شته وی او د وخت په تیریدو سره **Rusty Colour** غوره کوي د ناروغ د سږې فزیکې کتنې د نمونیا د پړاو او التهابي پروسې د شدت پورې اړه لري په کلاسیك ډول د لیدلو (**Inspection**)، لاس وهلو (**Palpation**)، ډبولو(**Percussion**) او اوریدلو (**Auscultation**) پواسطه د تکاثف کلاسیکې نښې چه مخکې ورڅخه یادونه شویده شته وي خو باید ووایو چه دتل لپاره کلینکې بڼه په دې ډول نه وی د بیلګې په ډول که ناروغ د تبې ضد درمل اخستې وي شونې ده چه تبه کمه یا هیڅ نه وی، لومړنی لړزه ونه لیدل شي یا دیوی څخه زیاتې لړزې ولیدل شی. د **C.O.P.D** ناروغانو کې د پورته کلینکې بڼې پرځای د تنفسي عدم کفائې بڼه او په زړو او ناتوانه ناروغانو کې د شعور ګډوډې او ستهوپور لیدل کیږي. په**Asplenic** ناروغ کې شاك او د پوستکي هیمورژیك افتونه لیدل کیږي چه په **D.I.C** باندې شاهدی وائي. څرنګه چې نموکاکل نمونیا کې په کمه اندازه هایپربیلروبین ایما شته وی نو د ښې سږي دښکتني لب نمونیا چه تبه، لړزه، **R.U.Q** درد ورسره وی د حاد کولې 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 کې د سږو په سګمنت کې 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 يې د 5-35 کلنې پورې زیاتې لیدل کیږي د کلینك له نظره د ناروغی لومړنی اعراض د انفلوانزا په ډول وي، کله چه ناروغی پرمختګ وکړی اعراض ئې هم زیاتیږي. حملوی ټوخې 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 میوکاردایتس او ځینی عصبی سندرومونه (لکه میننانګو انسفالایتس، Myelitis، او محیطی نیوروپتی) رامنځ ته شي د پوستکی مکولوپاپولر اندفاعات 10-20% پیښو کې لیدل کیږی چې کـه چیری وي تشخیصه ارزښت لري ځینی وخت اریتیمامولتی فورم او steven Johnson سندروم هم منځته راوړي.
په رادیو ګرافی کی ئی لوبر یا Patchy تکاسف او ځینی وخت د ثرو لمف اډینوپتی لیدل کیږي.

Legionella نمونیا :

د ټولی نمونیا 1-8% پیښی جوړی او 4% د نوزوکومیل نمونیا وژونکی پیښی رامنځ ته کوي.
د تفریخ دوره ئی د 2-10 ورځی ده په هر سن کی لیدل کیدای شی خو پیښی ئی په منځنی سن نارینه و کی ډیری وي. مساعد کوونکی فکتورنه عبارت دي له: سګرت څکول، دالکولو کارول او معافیت ځپونکی حالات.
لوړه تبه او ځنی وخت نسبی برادی کاردیا ورسره وي ناروغ د انفلوانزا په ډول اعراض تیروي، په کلینکی ډګر کی نس ناستی څرګند وي د شعور ګډوډی،هاپیو ناتریمیا ، هیپاتایتس او هایپو البومینیمیا ورسره ملګری وي د اختلاط په ډول انډوکاردایتس ، 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 ګرافی 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 پيښی 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 اندوکارډايتس ناروغ کی د امبوليك نمونيا په ډول هم ليدل کيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینکی بڼه:

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

رادیوګرافیک بڼه ئي ډول ډول وی خو زیاتی پیښې ئې د برانکو نمونیا په ډول وي چه ابسې او پلورل ایفیوژن ورسره وي او یا نه وي، لوبر تکاثف پکې په دودیز ډول موجود نه وی، په ماشومانو کی 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 مړینی کچه ئې د 30-40% ده .

کلامیډیا سی تاسي نمونیا:

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

Coxellaburneti نمونیا:

د انفلو انزا په څېر 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 کی 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: زیاتر پورتنی فص اخته کوی، خړاسکی ئی د **Currant Jelly** په ډول وي دسږی د نسج د نکروزس له کبله په مقدم ډول ابسی جوړوي او **Fulminant** کورس لري. د مړینی کچه ئی داغیزمنی درملنی سره سره بیا هم 25-50% پوری ده، 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 شی چی نظر د ناروغ سن ته ایتالوجیك ډول ئی توپیر لری په ماشومانو کی زیاتره تنفسی سینسیشیل وایروسونه، ادینو وایروسونه، پارانفلوانزا ، انفلوانزا **A** او **B** ، کله کله رینو وایروس، **Coroan.V** په هغه ځایونو کی چه د واکسین تطبیق نه وی او یا خوارځواکی زیاته وي شری **(Measles)** د نمونیا مهم سبب 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

لکـه د برانکـایتس، برانکیـولایتس، او نمونیـا پـه ډول اکثـره ناروغـان د سردرد، ځان درد، تبی او ټوخي (چه اکثـرا مخـاطی قیحـی خړاسکی لـري) څخه ګیله من وي.
په **X-Ray** کښی بین الخلالی نمونیااو یا **peribronchial Thickness** لیدل کیږي په غیر دودیز ډول پلورل ایفیوژن او لوبر تکاسف لیدل کیږي.

پیژندنه:

د وایروسـونو پیژنـدل سـتونزمن کـارد ی خـو کـه چیـری شیـوع وی او پـایی خطرناکه ناروغی رامنځ ته کړی وی نو بیـا د ارزښت وړ خبره ده په ځانګړی ډول هغه وایروسونه چه د درملنی وړ وي.
په خړاسکی کی د مونو سایت زیاتوالی او د خړاسکی څخه باکتریاو د جلا کیدو پاتی والی د وایروسی نمونیا تشخیص تقویه کوي، د وایـروس د سم تشخیص دپاره باید د ستونی **Swab** او یا انساجو څخه وایـروس جلا کـړی شي اویا وصفی سایتو پتالوجیك، سیرولوژیك ټیستونه او بایوپسی تـر سره شی. اکثرا روغتونونه د وایروس د کلچر اسانتیاوی نه لري.
پلټنې یا Investigation: که یو ناروغ د کلینیك لـه نظره په نمونیا اختـه وي خـو بیـا هـم د لانـدې مـوخې د لاسـته راوړلـو لپـاره څېړنـه **(investigation)** ترسره کېږي:

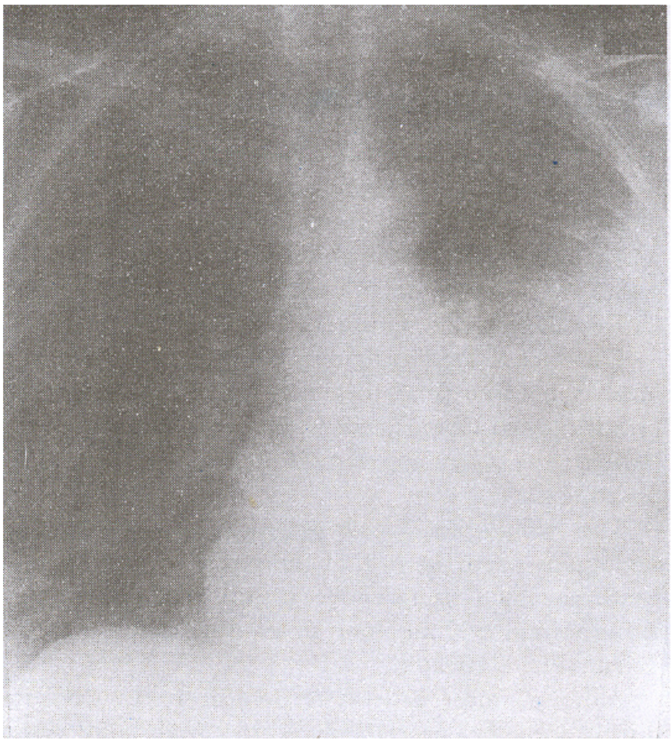
1. د رادیوګرافی په ذریعه د تشخیص تائیدول.
2. د نورو هغو حالاتو ردول **(R/O)** کوم چې نمونیا ته ورته کلنیکي بڼه لري.
3. د مایکروبیالوجیك تشخیص اینښودل.
4. د نمونیا د وخامت معلومول.
5. د اختلاطاتو پیژندل.

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 18-12 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 دانفلترېشن رشف **(resolution)** د ناروغۍ د پیل څخه تر **6** اونیو پورې وخت غواړي. ((په ځوانانو ، څګرت نه څکوونکو خلکو او هغه حالاتو کې چې یو لب یې اخت کړی وي ممکن چې کم وخت کې د نمونیا رادیوګرافیك خیال د منځه لاړ شي او په زړو خلکو کې کیدای شي چې ډېر وخت وغواړي.))

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

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

لومړی په ټولو ناروغانو کې پکار دی چې:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

دریم: د شریاني وینې د غازاتو 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 څرګندونې.

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 میاشتې په کار دي دا په ځانګړي توګه زړو خلکو کې.

په عمومي ډول د نمونیا اختلاطات عبارت دي له:

1. د سینې داخل کې ځایي اختلاطات:

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

ب: پلورا کې: پلورل ایفیوژن او امپایما .

2. میتاستاتیك انتانی اختلاطات:

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

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

ج: مرکزي عصبي سیستم کې: مینانجایتس.

د : بندونه: ارترایتس.

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

د پلورایې درد ارامول:

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

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

انتي بیوتیك درملنه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

د نمونیا لاندې ناروغان باید روغتون کې بستر شي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

9. کـه د روغتـون څخـه بهـر د ځـارنې او درملنـې 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 **Le of loxacin** یا **moxifloxacin**)) یو ځای ورکول کېږي چې په **S. 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، میترونیډازول 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 بیوتیك د ورید له لارې اخلي خو که د خولې له لارې یې ناروغ وزغملی شي او جذب یې هم ښه وي اغېزه یې د وریدي لارې سره کوم توپیر نه لري. د درملنې پاینښت د روغتون څخه بهر نمونیا د درملنې د پاینښت په ډول دی.

د درملنې پاتې والی (Treatment failure):

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

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

روغتون کې منځته راغلې نمونیا :

(Nasocomial Pneumonia):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

الف: د وګړي د دفاعي میخانیکیت ټېټوالی چې د یابتس، کانسرونو او کورتیکو ستیرویید درملنی 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 دننه کېدل:

چې د ترخیو ستومي، اندوترخیل انتوبېشن، منتن وینتیلیټر، نیوبولایزر او برانکو سکوپ له کبله منځته راځي.

4. باکتریمیا چې لاملونه یې عبارت دي له: سیپتیك امبولي، منتن وریدی کانولا او د بطن د سیپسس څخه.

نوزو کومل نمونیا اکثراً د ګرام منفی انتاناتو لکه **E-coil** او د **Klebsellae** پواسطه منځته راځي برسېره پر دې د **pseudomonas** او ان ایروبیك انتانات هم د روغتون څخه بهر نمونیا په **staphy aureus** پرتله په نوزوکومل نمونیا کې زیات د ناروغۍ سبب کېږي.

د نوزوکومل نمونیا په پتوجینزیس کې د معدې کړونې تر نا ندریو لاندې دي. داسې وړاندیز کېږي چې انتي اسید، **H_2 receptor** نهي کوونکي درمل او **enteral** تغذي د معدې د **P.H** د لوړوالي له کبله په معده کې د مایکروارګانېزمونو د ودی لامل ګرځي. په داسې حال کې چې د **sucral fat**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پواسطه درملنه د معدې د **PH** د بدلون سبب نه کېږي او د نوزوکومل نمونیا د رامنځته کېدو چانس کموي.

کلنیکي بڼه: د نوزوکومل نمونیا نښې نښانې او ګیلې غیر وصفي دي خو بیا هم په اکثره پېښو کې تبه او قیحي بلغم وي او وروسته بیا ساه لنډي او مرکزي سیانوزس کېدای شي چې ولیدل شي. مګر پلورايي درد په دودیزه توګه نه وي. د وینې په کتنه کې نوتروفیلیك لوکوسایتوزس او د سینې په رادیوګرافي کې په دواړو سږو کې په ځانګړي ډول په ښکتنیو برخو کې تازه انفلترېشن لیدل کېږي. د دغه نمونیا نورې کلینیکي موندنې د **CAP** په څېر دي.

لابراتواري کتنې: د نوزوکومل نمونیا د پېژندنې لپاره باید چې د دوه بېلابېلو رګونو څخه وینه د کلچر لپاره واخیستل شي او هم باید د شریاني وینې غازات وکتل شي . په **20%** پېښو کې د وینې کلچر مثبت وي. د وینې د غازاتو د کتنې له مخې د ناروغۍ د وخامت درجه جوته او د اړتیا له مخې اکسیجن درملنه تر لاس لاندې نیول کېږي د وینې د شمېرې کچه او 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 شوې مایع بشپړه لابراتواري کتنې سرته ورسېږي. د بلغمو د ګرام تلوین او کلچر د نوزوکومل نمونیا د پېژندنې لپاره حساسي او ځانګړې کتنې نه ګڼل کېږي خو باید ووایو چې د فنګسي انتاناتو او توبرکلوز د پېژندنې لپاره د خړاسکو نبغ په نېغه کتنه او کلچر تشخیصیه ارزښت لري.

رادیوګرافي (Imaging): د سینې د رادیو ګرافۍ له مخې د نوزوکومل نمونیا پراخوالی، وخامت،اختلاطات او د درملنې په وړاندې غبرګون په ښه توګه جوتېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

راديوګرافيـك مونـدنې غيـر وصـفي وي کېـداى شـي چـې د ځـايي انفلتريشن، د يـو لـوب تکـاثف او يـا د بـين الخلالـي انفلتريشن پـه ډول وي. سربېره پردې کېداى شي پلورل ايفيوژن او تشه هم وليدل شي.

که د درملنې سره سره بيا هم انفلتربشن پرمختګ وکړي او يا دا چې د وخت په تېرېدو سره راديوګرافيك ښه والى ونه ليدل شي په خرابو انزارو دلالـت کـوي او يـا کېـداى شـي بلـه کومـه تنفسـي نـاروغي شـته وي. د راديوګرافيك انفلتربشن 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 اټکـل پـه توګـه **30 %**) نـو هـر څـومره ژر چـې شـونې وي بايـد انتـي بيوتيـك درملنه پيل شي چې د روغتون څخه د باندې نمونيا په څېر دلتـه هم انتـي بيوتيـك پـه **empric** ډول ورکـول کېږي. انتـي بيوتيـك بايـد د پراخـه اغېـزې درلودونکى او د کلينيکي بنسټ لـه مخې وټاکل شي. د انتـي بيوتيـك ټاکنـه د رسك فکتورونـو د شتـه والـي، د ناروغـۍ د وخامـت او پـه روغتـون کـې د بستر کېدو د وخت پورې اړه لري.

د ناروغۍ دخفيف او منځنې ډول لپاره چې رسك فکتورونـه ونـه لـري او په روغتون کې د **5** ورځو په شاوخوا کې بستر کېدو څخه وروسته منځته راغلـي وي. نـو د درملـنې لپـاره يـې بايـد د دوهـم او دريـم جنيريـشن سيفالوسپورين، انتى سودومونال سيفالوسپورين او يا **Betalactamas** نهي کوونکى درمل يو ځاى **(Combine)** ورکړل شي.

د ناروغۍ پرمختللي ډول او هغه ناروغ چې پنځه ورځې او يا د دې څخه زيـات وخـت بـستر شـوى وي او يـا پـه **I.C.u.** کـي بـستر او نـاروغي يـې دوينتيليشن څخه اخيستى وي بايد درملنه يې د امينوګلايکوسيد يا فلـورو کينـولين پواسطه يـو د لاندې درملـو د ډلـې سره يـو ځـاى پيـل شـي: **anti p**
anti pseudomonal pencillin impirnem،seudomonal cephalosporin او يا **aztreonam**.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو د خنځې په ګډون تقيحي او انشاقي نمونيا:
Suppurative , Aspiration pneumonia and lung Abscess

د سږي د نسـج دنکـروزس لـه کبلـه پـه يـو ځـائي تـشه کـی د قـيح راټوليـدو تـه دسږو ابسی وائـی چـه شـاوخوا ئـی **Pnemonitis** وي او کـه همدغـسی يـوه پيښه چه نسبتا پراخه او ژوره وي پـه کومـه کـی چـه نکـروزس زيـات ښکـاره اومتبارز وي د سږی د ګانګرين په نوم ياديږی. د سږی ابسی کيدای شـی چـه ډير بد بوی ولری (عـامل بـه ئـی ان ايروبيـك باکتريـاوي وي) او بـا بـدبوي ونـه لري (عـامل بـه ئـی ان ايروب يا ايروبی باکترياوي وي).

اسباب او پتوجنيزسس:

د سږو ابسی هغه وخت رامنځتـه کيـږی کلـه چـه منـتن اسپاری 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. اکثرً علت ئـی **Anaerobic** انتانـات دی چـه د **Periodontal** ناروغيو سره يو ځای وی کلـه کلـه څـو عاملـه پـه سينرجيتيك ډول يو ځای کيږی.

د ناروغی عـاملين اکثرا **Anaerobic** باکتريا او کله کله ايروبيك باکتريا او فنګس هم کيدای شي او د 50 کلنی څخه پورته سـن کـی شـونی ده چـه سبب

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ئي برانکیل کارسینوما وی. ځینی نمونیا لکه کلیبسیلا، **staphylococc** , **Aurs** ستریپتوکاکل نمونیا , **Legionela** او **H.Inflenza** هم کله د اختلاط په ډول د سږو ابسی رامنځته کوی.

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اسپاریشن نمونیا د منځ ته راتګ د پاره نور رسك فكتورونه 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 انستيزي 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 ورځې پاینښت کوي، کیدای شي‌چه په خړاسکی کی د ګانګرین شوی سږی نسجی ټوټې ولیدل شي.
تبه، بې‌اشتهائی، ضعیفی او ناتوانی شته وی خو که ناورغي کمه وی کیدای شي چی نوموړی اعراض هم کم وي. د مناسبی درملنی سره د سږو تقیحیی نښی د منځه ځی خو دا خامخا په همیشنی ښه والی دلالت نه کوی.
که ابسی ځنډنی شی د وزن بایلل، وینه لړي، او **H.P.O.A** کیدای شي 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 انتي‌بيوتيك درملنې پورې اړه لري چه بايد د خړاسكي او وينې د كلچر او انتي بيوګرام له مخې وټاكل شي ډير ناروغان د جراحي لاس وهنې پرته جوړيږي.

د سږو د ان ايروبيك انتاناتو لپاره ستندرډ دوا د **pencillin** څخه عبارت دی خو څرنګه چې د زياتو **anaerobic** انتاناتو پوسيله **Beta lactimas** جوړيږي نو ځكه په **20%** پيښو كې د **Pencillin** سره ځواب منفي وي چې په دې حالاتو كې **clindamycin** "لومړی **600mg/8hrs** د وريد د لاری توصيه او كله چې د ناروغ حالت كې ښه والی راشي نو بيا **300 mg/6hrs** د خولې له لارې وركول كيږي" يا **875mg/12hrs Augmentin** د خولې له لارې بايد توصيه شي.

د درملنې ښه لاره دا ده چې **500 mg Amoxycillin/8hrs** د خولې له لارې يا **pencillin G 1-2 million/4-6hrs** د وريد د لاری **500 mg /8-12 hrs** ميترونيډازول سره د خولې يا د وريد له لارې يو ځای وركول شي. د انتي بيوتيك درملنې پائښت تر هغه وخته پورې وي تر څو چه نمونا يتهس او ابسې د منځه ولاړ شي او د ابسې په ځای يوازې يو كوچنی ثابت سيست ډوله خيال چه نازك ديوال لري او يا داچه بالكل د يوې روښانه ساحې په ډول ښكاري پاتې كيږي چې ددې موخې لپاره بايد درملنه څو اونې يا مياشتې پايښت وكړي چې ډير ناروغان د خولې د لارې د روغتون څخه بهر انتي بيوتيك درملنې سره تداوی كيږي.

Postural Drainage ښايي چه ګټور ثابت شي خو شوونې ده چې له كبله يې په حاد ډول د نورو قصباتو بندښت رامنځ ته شي او يا دا چې مرضی پيښې ته پراختيا وركړي. كه ناروغ كم ځواكه او يا داچه فلج وي كيدای شي چې تراخيوستومي او سكشن ته اړتيا وليدل شي په نادر ډول د برانكوسكوپ په واسطه اسپاريشن څخه هم ګټه اخيستل كيدای شي.

كه چيرې د طبي درملنې سره مقاومت وليدل شوه (په ځانګړې ډول كه برانكوجينيك كارسينوما ته شكمن اوسو) نو د جراحي په واسطه تشيدلو ته

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړتیا پیښیږي چه ددی موخی لپاره دودیزه لاره د **Lobectomy** څخه عبارت دی د کوچنی افت د درملنی د پاره سګمنټل ریزیکشن تر سره کیږي، که د ابسو شمیر زیات وي او یا د سږو ګانګرین شته وي او د طبی درملنی سره ټینګار وښي نو **Pneumonectomy** ته اړتیا پیښیږی چه د نوموړی عملیات د مړینی کچه **5-10%** اټکل شویده. که ابسی ډیره غټه وي او دطبی درملنی سره ځواب ورنکړی نو د پوستکی د لاری تخلیي 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 دودیزه کلنیکي بڼه کې تبه، ټوخی او ساه تنګي لیدل کېږي. کېدی شي چې د ناروغ ګیلې په وصفي توګه نه وي. د اپرچونیـــست انتانـــاتو (د بېلګــې پــه ډول د **p-carinie** او مایکوباکتریـــل 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 اونـۍ د سیستمیك اعراضو څخه مخکې منځته راشي.

پېژندنه: د سینی د رادیو ګرافۍ نمونه هم څه نا څه ارزښت لري دبیلګی په ډول کـه پـه ځـایي ډول تکااسف موجـود وی زیـاتره پـه باکتریـا ، مـایکو باکتریـااو فنګـسی نـاروغیو ، انترسـتیـشیل تکاسف زیـاتره پـه وایرسـونو، درملـو، وړانګــو، یــا د ســږو پــه ازیمــا او تــشه زیــاتره پــه فــنګس، مایکروباکتریوم او نورو باکتریاو دلالت کوي.

که د خړاسکو او یا د برانکو الویولر لواژ په مـایع کې پتـوجن څرګندنـه شو نو د پېژندنې تر ټولو ښه لاره یې د سږو د بـایو پسی څخه عبارت ده. د یادونې وړ دی چې ووایو نومورې کتنه یو **Invasive** کتنـه ده او یـواځې بایـد هغه ناروغانو کې ترسره شي په کومو کې چې د **non invasive** کتنو پواسطه پېژندنه پاتې راغلې وي او د پراخه اغېزی لرونکو انتـي بیوتیکو پـه وړانـدې یې هم غبرګون نه وي ښودلی.د خړاسکو د نه درلودلو په مهال په کار دي چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د سږو فنګسي انتانات:

که څه هم زیاتره فنګسونه د بې زیانه سپروفېټ په ډول په انسانانو کې ژوند کوي خو ځنې ډولونه یې کېدی شي چې د ځانګړو شرایطو لاندې په انسانانو کې انتاني پېښې او یا الرجیك عکس العملونه رامنځته کړي. دمایکوزس اصطلاح د فنګسي انتاني ناروغیو لپاره پکار وړل کېږي.

د فنګسي ناروغیو د رامنځته کېدو لپاره غوره رسك فکتورونه دا دي:

میتابولیك ګډوډي، ځنډني الکولزم، معافیت ځپونکي حالات (لکه AIDS ، کورتیکو ستیرویید تراپي او نورو معافیت ځپوونکو درملو کارول) اود وړانګو په واسطه درملنه.

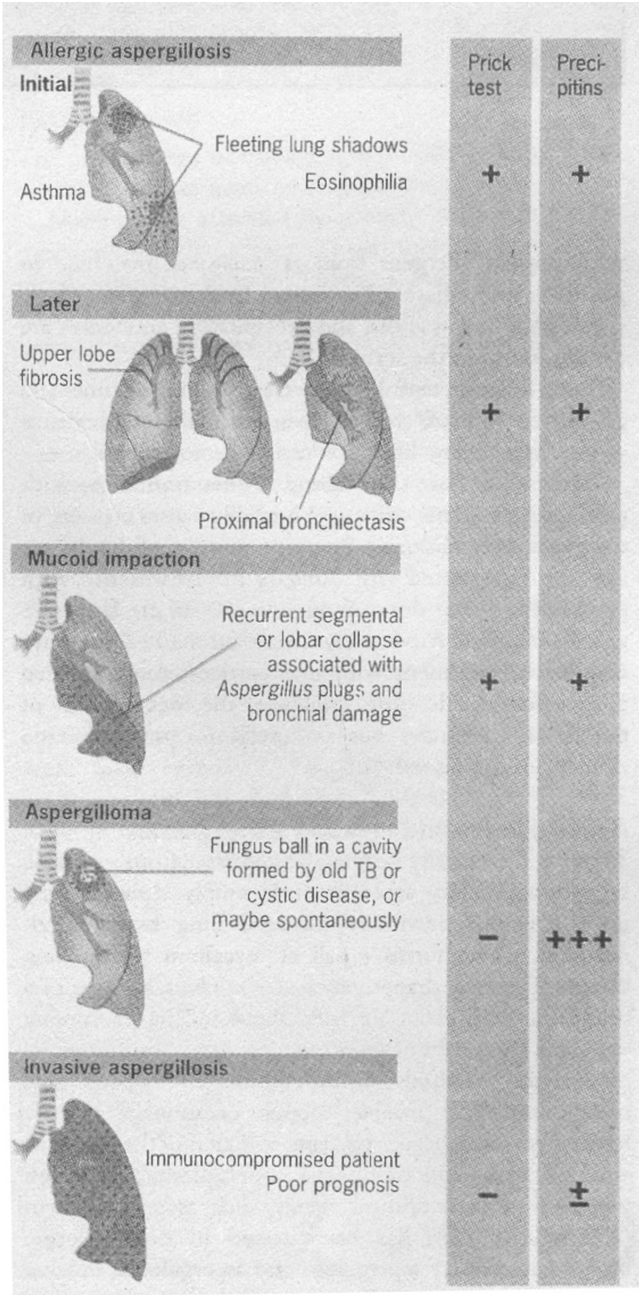
ځنې فکتورونه په لوکل ډول د فنګسي انتاناتو د رامنځته کیدو لپاره زمینه برابروي لکه د یوې تقیحي پېښې پواسطه د انساجو تخریب او نکروزس او یا د انتي بیوتیك کارونې په ذریعه د نورمال فلورا تخریب هم د فنګسي انتاناتو منځته راتګ اسانوي.

اسپیرجیلوزس (Aspergilosis):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



2-5 شکل

د اسپرجیلوزس له کبله منځ ته راغلي ناروغۍ(7)

د برانکو پولمونري Aspergilosis تقسیمبندي:

1. ایتاپیك استما.
2. **Allegic broncho pul-Aspergilosis (A.B.P.A.)**
3. خارجي الرژیك الویولایتس.
4. د خالیګاه دننه **Aspergiloma**.
5. د سږو یرغلیز**Aspergilosis** .

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو اوقصباتو الرجيك اسپيروجايلوزس:

دغه ناروغي د **A. fumigatus** په وړاندې د حساسيت زياتوالي لـه کبله د غبرګـون پـه نتيجـه کـې رامنځتـه کېـږي چـې د قـصباتو دېـوال او د سـږو محيطي برخې اخته کوي. په زياتو پېښو کې د برانکيل استما سره ملګرتيـا کوي، خو د استما پرته نورو ناروغانو کې هم ليـدل کېـږي د دې ناروغـانو پـه محيطي وينه کې ايوزينوفليا او په سږو کې ځانګړي راديوګرافيـك بدلونونـه ليدل کېږي.

کلينيکي بڼه: ناروغان تبه، سالنډي، بلغم لرونکی ټوخی لري چې په بلغمـو کـې يـې برانکيـل کيـست موجـود وي او د اسـتما حملـې يـې لاپـسې تشديد کېږي خو زياتره ناروغي د سينې په ورځنی راديوګرافۍ کې د غيـر نورمال خيالونو د شته والي لـه مخې پېژندل کېږي پـه داسـې حـال کـې چـې د برانکيل استما د حملې اعراض يې تشديد شوی نه وي. که د **A.B.P.A.** بيـا بيا حملې رامنځته شي د برانککتازس د منځته راتلو سبب کېـږي چـې پـدې صـورت کـې د ناروغـۍ اعـراض او اختلاطـات د اسـتما لــه اعراضـو سـره غلطېږي.

پلټنې (Investigation): د ناروغانو د سينې په راديوګرافي کې په تېرېدونکي ډول دوه بنستيزی ابنارملتي ليدل کېږي چې يوه يـې پـه خپـور ډول د سږو انفلترېشن دی او بله يې پـه لوبريـا سـګمنتل ډول د سـږو کـولپس دی. د ناروغـۍ پـه پـرمخ تللـي ډول کـې د سـږو پـه پورتنيـو لوبونـو کـې 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 راديـوګرافي ابنـارملتي يـا همـدا اوس موجـود وي او يـا يې تاريخچه مثبت وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

4. د اسپيرجيلوس فوميګاتوس د خلاصي (Extract) په واسطه د پوستکي ټيسټ مثبت وي.
5. په سيروم کې د A.fumigatus انتي باډي مثبت وي.
6. د سيروم IgE لوړ وي.
7. د خړاسکو په مايکروسکوپيك کتنه کې د A.fumigatus فنګسي Hyphas د ليدنې وړ وي.

درملنه (Management):

د درملنې غوره موخې دا دي:

1. د خولې له لارې د کم دوز کورتيکوستيرووييد درملنې په ذريعه د A.fumigatus په وړاندې د اميونو پتالوجيك غبرګون راټيټول (په ورځ کې د اوه نيم نه تر 10 ملی ګرامه پريدنيزولون).
2. د استما درملنه
3. داکزاسربيشن اغېزمنه او سمدستي درملنه.

که لوبر کولپس د 5-10 ورځو څخه زيات پاتې شو نو د برانکوسکوپي په ذريعه بايد بند شوی مخاط را وويستل شي تر څو د Bronchiactiasis د منځته راتګ څخه مخنيوی وشي.

د خاليګاه دننه اسپرجيلوما (Intra cavitary Aspergilloma):

کله چې د A.fumigatus سپور د هوا پواسطه سږو ته داخل شي د سږو په تخريب شوي نسج کې ځای پر ځای او وده کوي چې په نتيجه کې د Asperilloma د جوړېدو سبب کېږي ياني Aspergilloma د سږي په هغه برخه کې رامنځه کېږي چې مخکې تر مخکې ويجاړ شوی او يوه پاينبت لرونکی غير نورمال تشه منځته راغلې وي چې د دغه نسجي تخريب غوره او دوديز لامل توبرکلوز دی. د توبر کلوز سربيره د خنځې (ابسه) تش ځای، برانککتازس او آن تر دې چې د تومورنو په تشه کې هم Aspergilloma رامنځته کېدای شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه: **Aspergilloma** زیاتره وخت کوم ځانګړې او وصفي اعراض نه لري خو شوني ده چې د بیا بیا هیماپټزس 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 نېغ په نېغه کتنه او کلچر څخه ګټه اخیستل کېږي د**50%** څخه په کمو پېښو کې **A.fumigatus** د خلاصي **(Extract)** په وړاندې د پوستکي 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 ګډوډې 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 چټك دول وي چې له امله یې په سږو کې کانسولیډیشن، نکروزس او تشه منځته راځي چې وخیمي سیستمك ګډودۍ ورسره ملګرې وي د زیاتو خنځو (ابسو) د جوړښت په وجه ناروغ په لوړه کچه قیحي خړاسکې لري چې زیاتره وینه لرونکي وي.

تشخیص: هغه ناروغان چې په پرمخ تللي تقیحي نمونیا اخته وي باید د سږو **Aspergilloma** خواته سوچ وکړو. چې یاده شوې نمونیا د انتي بیوتیك په ورانديې ځواب نه وايي. 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%** پښتې برانکیل کارسینوما ،**2%** پښتې يې الویولر سیل کارسینوما او**3%** پاتې یې د سږو نور خبیث او سلیم تومورونو پواسطه رامنځ ته کېږي.

1-6 د سږو سلیم تومورونه:

لومړی پلمونری هامرتوما : د سږو د سلیمو تومورونو د ډلې څخه خورا مهم تومور دی چې د سینې په رادیوګرافی کې د یو ګرد او روښانه خیال په ډول چې غټوالی يې**1-2** سانتی متره پورې وي د سږو په محیطي برخو کې لیدل کېږي ډېر ورو ورو غټېږي خو کله کله کېدی شي چې غټوالی څو سانتي مترو پورې هم ورسېږي په نادر ډول که د غټو قصبو څخه سرچینه واخلي د قصبو د بندښت سبب کېدی شي.

دویم:دقصباتو کارسینوئید تومور: د سږو دغه نادر تومور چې د کلمو د کارسینوئید تومور ته ورته والی لري په ځايي **(Local)** ډول تهاجمي تګ لاره غوره کوي چې د میدیاستینوم لمفاوي غوټو ته ځان رسوي او په پای کې لیرې ځایونو ته هم خپرېدلی شي دغه تومورونه په لوړه کچه د رګونو څخه سرچینه اخلي او دقصبو په دېوال کې د بیا بیا هیماپتیسیس سبب کېدی شي ورو ورو غټېږي او د قصبي د بندښت لامل کېږي چې په پای کې د سږي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د يولوب كولاپس هم منځته راوړلی شي نادراً د كارسينوئيد سندروم سبب هم كېدی شي.

Cylindroma-chondroma او **lipoma**: ډېر نادر تومورونه دي چې په توتكه **(Trachea)** او يا قصبه كې بندښت منځته راوړلی شي.

دتـوتكي تومورونـه: د ترخيـا سـليم تومورونـه د **Squamous papilloma**، **Leomyoma**، **Hemangioma** او **Neurogenic** تومورونو څخه عبارت دی.

2-6: د سږو ابتدايي تومورونه:

اسباب: د سږو د كانسر پېژندل شوی ځانگړی سبب د سگرت څكولـو څخه عبـارت دی او داسې سوچ كېـږي چـې د سږو كانـسر سبب **90%** پېښو كې همدا سگرت څكول دي او د سگرت دغه خطر د سگرت څكولـو د كچې او پـه هغـي كـې د **Tar** د منـځ پـانگې د كچـې سره نېـغ پـه نېغـه تـړاولري پـه سگرت څكوونكو كې د مړينې كچه د سږي د كانسر لـه كبله نظر سگرت نـه څكوونكو ته **40** برابره زياته اټكل شوی ده غير فعال سگرت څكوولو كې د مړينې كچه **5%** اټكل شوې ده. همدا ډول د اتموسفير ككړتيـا **(Pollution)** او په يو شمېر صنعتي موادو معروضېدل (لكه اسبستوز، بيريليوم، كدميم) هم د سږي د كانسر سبب كېدی شي.

برانكيل كارسينوما (**Bronchial careinoma**):

په شلمه پېړۍ كې د برانكيل كار سينوما پېښې په ډراماتيك ډول لوړې شـوی دي او پـه اوسـني وخـت كـې د ودې پـه حـال هېوادونـو كـې د وژونكـي خبيثې ناروغۍ عام سبب گڼل كېـږي او پـه نارينـه و كـې د خبيثـه نـاروغيو د مـړينې د **50%** څخـه زيـات اسـباب جـوړوي او داسـې اټكـل كېـږي چـې پـه راتلونكي **20** كلو كې به د مړينې كچه نوره هم لوړه شي.

پتالوژي: برانكيل كارسينوما د قصباتو د اپيتليوم او يا د مخاطي غدو څخه سرچينه اخلي چې **35%** ئي سكوامس سيل، **30%** ئي اډينو كارسينوما

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 اخيستې وي اعراض په مقدم ډول رامنځ ته کېږي پداسې حال کې 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 دېوال 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 ميدياستينوم د اخته والي اعراض، د سينې د دېوال د اخته کېدو اعراض او يا د وينې د بهير پواسطه د ليرې متاستاز اعراض او په ډېرو کمو حالاتو کې د پارا نيوپلاستيك غير ميتاستاتيك سندروم اعراض د ناروغ غوره ګيلې وي.**55-88%** پېښو کې ناروغان بې اشتهايي، د وزن بايلل او ضعيفي لري.

ټوخی ډېر مهم مقدم عرض دی چې د انتان د لاس وهنی له کبله قيحي بلغم ورسره وي د قصباتو د بندښت له کبله نمونيا منځته راځي چې د دغه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډول نمونیا تکراري حملې په عین ځای کې وي او د درملنې په 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 خړاسکې ورسره وي. که چېرې د سګرت څکوونکی منظم ټوخي کې بدلون پیدا شي په تېره بیا کــه نوې تنفسي اعـراض ور زیات شي داکتر باید برانکیل کارسینوما ته ځیر شي.

د ناروغۍ بل عرض د هیماپتزس څخه عبارت دي په ځانګړي ډول که تومور د غټو قصباتو څخه سرچینه اخیستي وي ځنې وخت مرکزي تومورونه غټ رګونه تر برید لاندی راولي چې په پائله کې یي زښت زیات هیماپتزس پیدا کېږي د کم هیماپتزس بیا بیا حملې او یا خړاسکو کې د وینې د خطونو شته والی په سګرت څکوونکو کې دبرانکیل کار سینوما لپاره د پلټنې غوښتنه کوي.

د ناروغ بله غوره ګیله د ساه تنګۍ څخه عبارت دی چې علت یې د تومور پواسطه د غټې قصبي بندښت او په پای کې پلورل ایفیوژن منځته راتلل دي که چېرته د تومور پواسطه د کارینا څخه لاندی او یا د توتکی د شاوخوا لمفاوي غوټی غټې شي او د هغې د غټوالي لـه 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 لـه 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 له کبله ناروغ ته فوکل نیورولوجیک نیمګړتیاوي ، د اپي لپسي په شان حملې، د شخصیت بدلون، ژېړی، د هډوکو درد او پتالوژیک 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. سترړتیا	<5
7. د وزن بايلل	<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 میتاستاتیک اعراض هم منځته راځي که څه هم د پارا نیوپلاستیك اعراضو د منځته راتګ میخانیکیت په بشپړ ډول ښکاره نه دی خو د غړیو د دندو کومه ګډوډي چې رامنځته کېږي زیاتره د نیو پلازم په ذریعه د ایمیون او یا **secretory** وتېري خواته سوچ کېږي . دغه سندرومونه د سږو د کانسر په **10-12%** پېښو کې لیدل کېږي او کېدای شي چې د سږو د کانسر د تشخیص په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وخت کې او یا د هغې څخه مخکې او یا وروسته رامنځته شي . خو پېژندل یې خورا ډېر مهم ګڼل کېږي ځکه د ابتدایي تومور په درملنې سره نومورې اعراض کېدای شي چې د منځه ولاړ شي او یا پکې ښه والی راشي ان تر دې که کانسر د درملنی وړ هم نه وي.

نومورې اعراض عبارت دی له:

1. اندوکرایني:

الف. د **ADH** د نامناسب افراز لـه کبله هایپونتریما

ب. د **PTH** د افراز لـه کبله هایپرکلسیمیا

ج . د**Ectopic** ادرینوکورتیکو تروپیك هورمون افراز

د. کارسینوئید سندروم

ه . سینو غټوالی **(Gynecomastia)**

2. نیورولوجیکـل: پـولي نیـوراپتي: **cerebellar degeneration** او میاستینیا.

3. نـور: ګوتـو کلابینـګ (**20%** پېښـو کـې) هـایپر ترافیـك پلمـونری اوستیو ارتروپتي **(H.P.O.A.)** نفروتیك سندروم ، اکانتوزس نیګریکانس ، پـولی میـوزایتس ، ترومبو فیلی بـایتس ، درمـاتو مـایوزایتس ، وینـه لـږي، ایوزینوفیلیا او هایپرکواګولیبیلیټي.

د پورتـه اعراضـو لـه ډلـي څخـه هایپرکلـسیمیا د سـکوامس سـیل کارسینوما پواسطه منځته راځي چې لـه کبلـه یـې پـه نـاروغ کـې پـولي یوریـا **Nocturia** سترېتیا ، قبضیت، کانفیوژن او حتی کوما لیـدل کیـږي. د **ADH** او **A.C.T.H.** افراز د سمال سل پواسطه رامنځتـه کېږي. عـصبئ اعـراض او سیندرومونه د هر ډول برانکیل کار سینوما پواسطه منځته راتلی شي.

فزیکي نښې: فزیکي کتنی په دودیزه ډول تر هغه وخته نورمال وي تر څو چې د برانکیل کارسینوما پواسطه بندښت پیدا شوی نـه وي او یـا تومـور پلورا او میدیاستینوم ته خپور شوی نه وي.د تومور پواسطه د غټې قصبي د بندوالی لـه کبلـه د سږي د کـولپس نښـې منځتـه راځي همدا ډول د نمونیـا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د غړ خپوالی چې د **Bovin** ټوخي 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 کيږي 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 پورتني 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 متانو اذيما رامنځته کيږي.

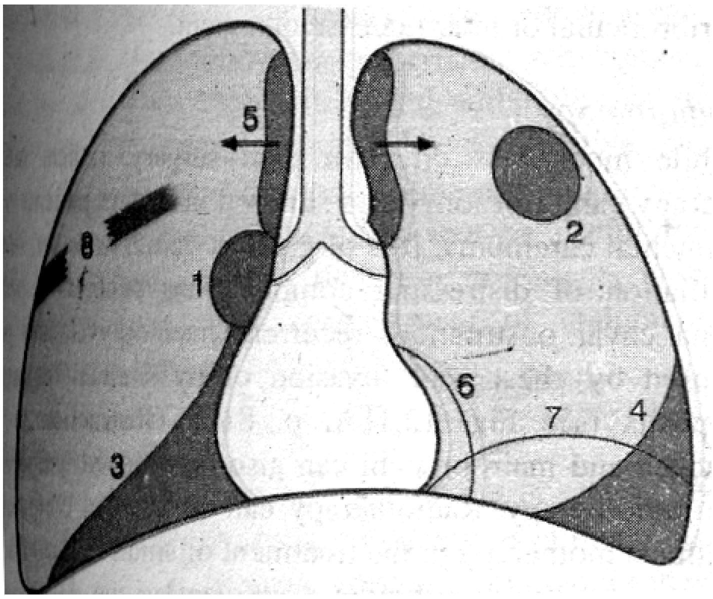
د ګوتو کلابينګ هم کيدای شي چې وي او يا دا چې هايپر ترافيک اوستيو ارتروپتی **(H.P.O.A.)** سندروم يوه برخه وي چې په هغې کې د اوږدو هډوکو **Periostitis** رامنځته شوی وي چې له کبله ئي په اړونده بندونو کې درد او حساسيت شته او د ساق په ښکتنۍ برخه کې **pitting** اذيما مثبت وي چې د نوموړو هډوکو په راديوګرافۍ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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-6 شکل

د برانکیل کارسینوما رادیولوژیك بڼه(4)

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

7-4 پلـورال ایفیـوژن ، د میـدیا سـتین پراخـوالی، د زړه د خیـال غټوالی او نیمایي حجاب حاجز لوړوالی.

8. د پښتیو تخریب (rib destruction):

هـستولوژیك تـشخیص او د کانـسر د جراحـي عملیـاتو د شـوونې کیـدو معلومول، نږدې په ټولو حالتونو کې استطباب لـري. برانکوسکوپي د پلټنې لپاره همېشه ګټوره کتنه ده ځکـه د یو خوا څخـه د برانکوسکوپ پـه ذریعـه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تومور نېغ په نېغه کتل کېږي او هم ددې معاينې په ذريعه د پتالوجيك معاينې لپاره مواد اخيستل کېداى شي "با يو پسي او برانکيل برش سمپل" که د برانکسکوپ په ذريعه تومور ونه ليدل شي د سږي د هغې برخې څخه چې د راديوگرافۍ پواسطه د کانسر لپاره شکمنه وي بايوپسي اخيستل کېږي او يا د برانکيل واشنگ 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 ميدياستين ته يې متاستاز ورکړى 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 ځگر او هډوکو د مغز (bone marrow) بايوپسي اخيستل کېږي.

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

د عمليات لپاره بايد تومور ميدياستينوم او ليرې ځايونوته متاستاز ورکړى نه وي او تنفسي او زړه دندې بايد په دومره کچه سمې وي چې جراحي عمليات ته اجازه ورکړي. د هډوکو **Radionuclid scan**، د ينې او لتراساوند او د هډوکي د مغز د بايوپسي کتنې بايد هغه وخت وشي کله چې نوموړو غړيو ته د تومور د متاستاز نښې نښانې د کلنيك، هيماتولوجي او بايوکېمستري د نظره شته وي.

درملنه (Management):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ناروغـۍ اصلي درملنه د جراحي عمليې په ذريعه د تومور غوڅول (Resection) دی خو بايد ووايو چې 85% پېښنو کې جراحي يا شونې نه وي او يا دا چې ورتيا نلري نو پداسې حالتونو کې ساتونکې درملنه کېږي .ځنې وختونه راديوتراپي او کيموتراپي د ناروغۍ زوروونکي اعراض کمولی شي.

i. جراحي درملنه (**Surgical treatment**): دجراحي عمليه په لاندي حالتو کې مضاد استطباب ګڼل کېږي:

1. که ليري متاستاز رامنځ ته شوی وي.
2. که تومور د ميديا ستين غړيو لکه مری، توتکی، غټو رګونو او زړه ته متاستاز ورکړی وي.
3. که خبيث ايفيوژن موجود وي
4. که د مقابلی خوا ميديا ستينوم لمفاوي غوټې اخته شوی وي.
5. که FEV1 له 0.8 ليتر څخه کم وي
6. که د زړه او يا ميدياستينوم پرمختللي او ناکنترولـه ناروغي رامنځ ته شوی وي.

د جراحي عمليې تر سره کولو مخکې بايد د تومور پړاو، د زړه حالت او تنفسي دندې معلوم کړل شي په لومړی پړاو کی د پنځه کاله ژوندی پاتی کيدو اندازه 75% او په دوهم پړاو کی 55% اټکل شويده.

2. راديوتېراپي (**Radiotherapy**): د راديوتېراپي ارزښت د جراحي په پر تله ډېر کم دی او يوازې په هغه حالتونو کې چې جراحي عمليات شوني نه وي او يا په ساتونکي ډول د ځنې اختلاطاتو د غلې لپاره کارول کېږي. لکه S.V.C.S. ، تکراري 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 ګډه ډول او یا د رادیوتراپي سره ګډ کارول کېږي چې د ناروغ د ژوند د اوږدېدو چانس د درې میاشتو څخه تر یو کال پورې شته. د درملو کمباینیشن ډېر اغېزمن تمامېږي ددې موخې لپاره د ورید د لارې **cyclophosphamid**، **Doxorubicin**، **vincristin** او یا سیس پلاستین د ورید دلارې د **etoposid** سره یو ځای کارول کېږي . پورته رژیم په درې اونیو کې یو ځل د **3-6** سایکلو پورې توصیه کېږي. پورته درملنه باید د یو هوښیار او تجربه لرونکي ډاکتر د څارنې لاندې وشي. باید ووایو چې کیموتېراپي د **non small cell bronchial ca** د درملنې لپاره ډېره کمه اغېزمنه ګڼل کېږي.

Laser therapy: یوه ساتونکي درملنه ده چې په هغې کې د فایبرواوپتیك برانکو سکوپ د لارې د **neodymium non yag** وړانګې په ذریعه هغه توموري حجرې ویجاړېږي کومو چې غټې هوایي لارې بندې کړې وي. او د نوموړو حجرو د ویجاړېدو څخه وروسته د راټول شوې سږي **Re-aeration** صورت نیسي چې ډېره ښه پایله یې د اساسي قصبئ د تومور په درملنه کې وي.

عمومي اهتمامات: لکه د درد ارامول، دغذایي رژیم څارنه، دهایپر کلسیمیا او خبیث پلورال ایفیوژن درملنه او نور باید په خپل وخت سره وشي.

ددرد د غلي کولو لپاره د اوپیوم د مشتقاتو څخه ګټه اخیستل کېږي چې په منظم او دوامدار ډول ورکول کېږي او د اړخیزو عوارضو (د بېلګې په ډول قبضیت) د منځه وړلو لپاره باید په منظم ډول **Laxative** ورکړ شي د **Condidiasis** او نورو انتاناتو لپاره باید پلټنه وشي او که وي باید په سم ډول تداوي کړل شي.

انزار (**Prognosis**): په عمومي ډول د برانکیل کارسینوما انزار خراب دی 80% ناروغان د یو کال پورې او 60% د پنځو کالو پورې ژوندی پاتې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېدای شي هغه **well- differentiated squamous cell Ca** چې متاستاز يې ورکړي نه وي ښه انزار لري.

د میدیا ستینوم تومورونه

کولی شو چې منصف په څلورو غتو برخو وویشو:

1. پورتنی منصف: د هغه کرښې څخه پورته پروت دی کومه چې د سينې د څلورمې کړۍ ښکتنۍ پوله د قص د هډوکي د جسم پورتني سر سره نښلوي.
2. 3. مخکینی او شاتنی میدیاستینوم چې په ترتیب سره د زړه مخکې او شاته پراته دي.
4. منځنی میدیاستینوم چې د مخکني او شاتني میدیا ستین تر منځ پروت دی.

د میدیاستینوم تقسیم بندي په (2-6 **شکل**) کې ښودل شوې ده.

کلنيکي بڼه: د منصف خبیث تومورونه ګاونډ جوړښتونه تر برید لاندې راولي او اړونده ګاونډي غړي یا 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 مرۍ د اخته کېدو له کبله دس فیژیا رامنځ ته کېږي همدا ډول **Phrenic** عصب، کیڼ حنجروی راجعه عصب، سمپاتیك ضفیره او پورتنی اجوف ورید هم اخته کېدلی شي او اړونده اعراض او نښې رامنځ ته کوي.

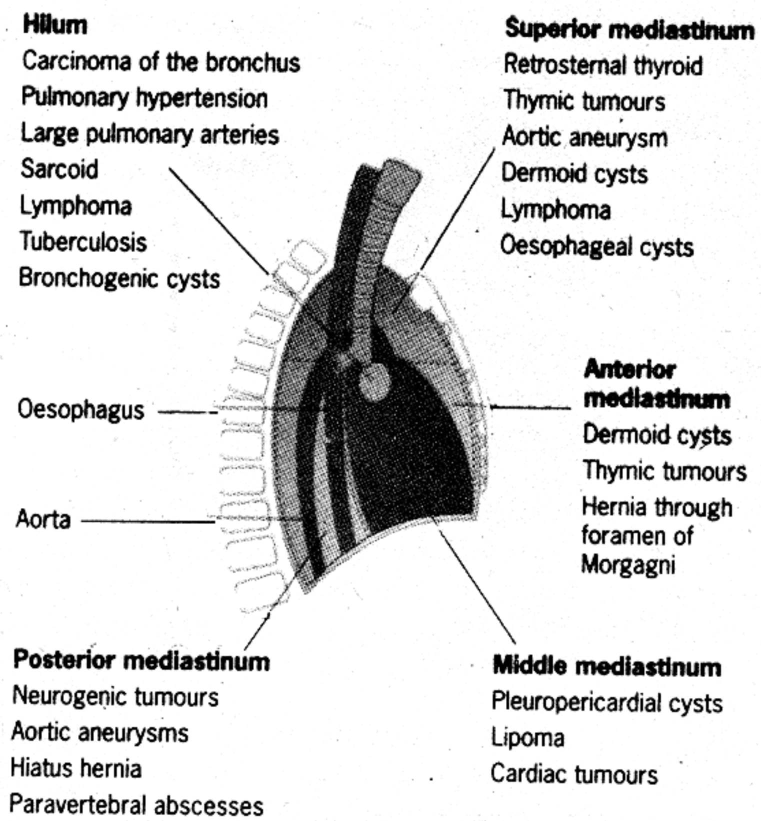
تشخیص: د تشخیص لپاره د رادیوګرافۍ او برانکوسکوپي څخه ګټه اخیستل کېږي او ځنې وخت د میدیا ستینوسکوپي پواسطه د غټې شوو لمفاوي غوټو څخه بایوپسي هم اخیستل کېږي.

درملنه: که تومور سلیم وي پکار دی چې وایستل شي ځکه اول دی که اخر فشاري اعراض ورکوي. او که سیست وي نو د منتن کیدو وېره یې هم شته وي، او د تومور په ځینې ډولونو (لکه عصبي تومورونه) کې د دې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

امکان شته دی چې سلیم ډول يې په خبيث ډول بدل شي، د خبيثـو تومورونـو درملنه د هر ډول لپاره جلا جلا ده چې پـه اړونـده ځـايونو کـې ورڅخـه يادونـه کېــږي. (لکــه لمفومــا او لوکيميــا) د خبيثــو تومورونــو اختلاطــات د راديوتيراپي، کيموتيراپي او يا دواړو پواسطه تداوي کېږي.



2-6 شکل: د منصف تقسيم بندي (4)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوم څپرکی

د سږو بین الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ

(Interstitial and Infiltrative Pulmonary Diseases)

7-1 د سږو بین الخلالي ناروغۍ:

د یو ګروپ غیر متجانس حالتونو څخه عبارت دي چې د الویولونو د جدار پنډوالی ، د التهابي حجرو او اکسودات یو ځای والی (لکه (A.R.D.S)، ګرانولوما (لکه سرکوایدوزس) او هیموراژ (لکه فایبروزنګ الویولایټس) په کې وي. په نوموړیو حالتونو کې ځینې یې د یو معلوم عامل سره د مخامخ کېدو په صورت کې منځته راځي او په ځینې نورو حالتونو کې کېدای شي چې ښکاره علت و نه لري ځینې یې د یو ځانګړی حالت په څېر منځته راځي ځنې نور یې د یوی سیستمیك ناروغۍ یوه برخه وي (لکه SLE او روماتوئید ارترایتس). نوموړې ناروغۍ کېدای شي په حاد ډول منځته راشي لکه د درملو سره حساسیت او ARDS خو معمولاً په کراری سره پرمختګ کوي چې د الویولرونو او کپیلریو ترمنځ د غازاتو د راکړې ورکړې ګډوډي د کلونو په موده کې منځته راځي.

د سږو تخریباب، د وینتیلیشن او پرفیوژن د راکړې ورکړې ګډوډ حالت اود غازاتو د راکړې ورکړې نقیصه،د- مشق پرمهال سا لنډي زیاتوي چې په زیاتو حالتونو کې بالاخره تنفسي عدم کفایه د سږو لوړ فشار، کورپلمونل او حتی مړینه منځته راوړي شي.

اسباب:

د سږو بین الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ ډېر زیات اسباب لري چې بعضې یې ډېر معمول دي لکه سرکویډوزس او ځینې نور یې نادر ډول لیدل کېږي. د سږو بین الخلالي ناروغیو ځنې اسباب په لاندې ډول دي:

1. سرکویډوزس.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. کرپتوجینیك 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 هستوساېټوزس.

ځینې حالتونه شته دی چې د سږو بین الخلایي ناروغیو ته ورته بڼه لري او عبارت دي له:

1. انتانات لکه: ویروسي نمونیا ، نموسیستیس کاریني، مایکوپلازما نمونیااو توبرکلوز.

2. پرازیتونه لکه فیلاریازس او فنګسي انتانات .

3. چنګاښي ناروغی لکه لوکیمیا او لمفاتیك کارسینوما.

4. د سږو اذیما

5. د سږو هېموراژ

6. اسپایرېش

د سږو بین الخلالي ناروغۍ د دې سره چې د ډول ډول اسبابو له کبله منځته راځي او پتالوژیکي پروسې یې هم یو له بلي سره ډېر توپیر لري خو بیا هم سره ورته کلینیکي، راډیولوژیکی او د تنفسي دندو ګډوډي منځته راوړي، د نوموړي ناروغۍ د عواملو توپیر هېڅکله هم د ناروغۍ درملنې او انزارو ته بدلون نه شي ورکولی.

د سږو بین الخلالي ناروغۍ د ورته کلینیکي اعراضو او راډیولوژیك بدلونونو درلودلو لکه کبله د ډول ډول ناروغیو سره غلطېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو د بین الخلالي ناروغیو تشخیص
(Diagnosis of Interstitial Lung Disease)

عمومیات:

په لومړۍ پړاو کې باید د سږو دبین الخلالی ناروغیو تشخیص د هغو ناروغیو سره تفریقي تشخیص شي چې (I.L.D) ته زیات ورته والی لري. د ناروغۍ تشخیص د څو دلایلو له کبله د اهمیت وړ دی. په لومړي پړاو کې د انزارو د تعین په منظورد بېلګې په ډول سرکویډوزس یو **Self Lemiting** ناروغي ده پداسی حال کی چه فایبروزینګ الویولایټس یوه وژونکې ناروغي ده، او هم دقیق تشخیص د بې ځایه درملنې څخه مخنیوی کوي.

دوهم دا چې د سږو بین الخلالي ناروغیو ځینې ډولونه د ځینو نورو په نسبت د درملنې په وړاندې ښه ځواب وایي. د نوموړو ناروغیو د تشخیص لپاره کلینیکي اعراضو ، ښو، او دقیقو کتنو ته باید په ځانګړي ډول پاملرنه وشي.

تاریخچه:

په بعضې حالتونو کې د ناروغۍ دوام ستونزمن وي چې تثبیت شي، په لومړنیو پړاوونو کې دمشق پرمهال ساه لنډي چې په تدریجي ډول پرمختګ کوي ښایي د ناروغۍ لومړنی عرض وي خو ناروغي تر هغه پورې ښکاره کلینیکي بڼه نه لري تر څو چې په سږو کې پراخه پتالوژیك بدلونونه منځته راوړي نه وي. د عضوي او غیر عضوي ګردونو او درملو سره تماس، د تماس موده او شدت،او د درملو تاریخچه ډېر اهمیت لري. همدارنګه د مرغانو سره د تماس تاریخچه باید وپوښتل شي. د بندونو د رد او د پوستکي د رش تاریخچې شته والی، د منضمو انساجو د ګډوډۍ د شته والي احتمال زیاتوي.

فزیکي ښې:

د ناروغۍ په لومړنیو پړاوونو کې فزیکي ښې لږې لیدل کیږي په شدیدو حالتونو کې ټکیپنیا او سیانوزس ان د دمې په حالت کې لیدل کیږي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو څخه بهر نښې:

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

پلټنې (**Investigation**):

لابراتواري کتنې:

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

راديوګرافي (**Radiography**):

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

برانکوسکوپی او برانکو الويولر لواژ:

د يو کم شمېر حالتونو څخه پرته برانکوسکوپی 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 لواژ 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 بڼه لري ښه مرستندویه کتنه ګڼل کېږي.

الف:سرکویډوزس: نومورې ناروغۍ د مختلفو سیستمونو یوه ګرانولوماتوز ناروغي ده چې دټی لمفوسایت اوحجروی معافیت ترمنځ د موازنې دګډوډۍ له کبله منځته راځي خو لاتراوسه پورې د نومورې ناروغۍ میخانیکیت په پوره ډول جوته شوې نه دی.

ناروغۍ د هستولوژي د نظره د توبرکلوز فولیکول ته ورته والی لري خو یوازینی توپیر ئې د توبرکلوز څخه دا دی چې په سرکویډوزس کې **Caseation** او **B.K.** نه لیدل کېږي. داسې نښې نښانې هم شته چې د **Berylium** مزمن تسمم د کلینیك او پتالوجي له نظره سرکوئیډوزس ته ورته وي، نن سبا د هغې سره مخامخ کېدل ډېر زیات نادر دی. ځینې وخت د فنګسي انتاناتو او کارسېنوما له کبله منځته راغلی لمف اډینوپاتي کې هم د پتالوجي له نظره سرکویډوزس ته ورته بڼه لیدل کېږي خو د سرکوئیډ په دغه لوکل عکس العمل کې د سرکویډوزس په شان سیستمیك بڼه نه وي.

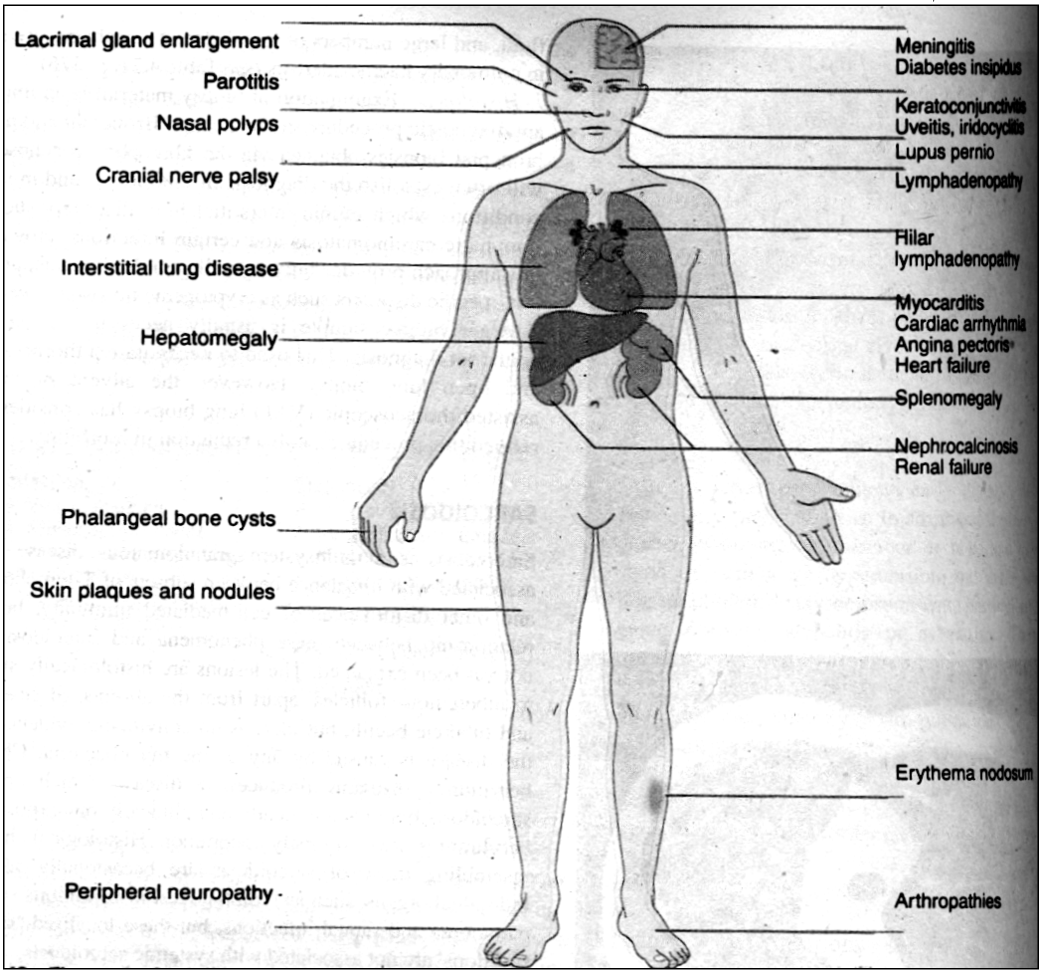
پتالوجي:

میډیاستېیوم، 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 بڼه یې د Non Caseating Epitheloid Follicle څخه عبارت دی چې معمولاً په خپله رشف کېږي او په 20% پېښو کې کېدای شي چې په سږو کې فایبروزس هم رامنځ ته شي. سرکوئیډوزس چې ترځو زړه یا مرکزي عصبي سیستم مصاب کړی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نـه وي نـادراً د مـړينې سـبب ګرځـي. پـه نومـوړې ناروغـۍ کـې د کلسـيم مېتابولېزم خرابېږي چې هايپرکلسيميا او پـه نـادر ډول نفرو کالسـينوزس او د ګردو عدم کفايه منځته راوړي.



1-7 شکل

په سرکوئيډوزس کې د بدن د مختلفو سيستمونو اخته والی راښيي.

کلينيکي بڼه:

سرکويډوزس نژدې د بدن ټول انساج مصابولی شي نو پـه دې اسـاس يـو شمېر غير دوديز کلينيکي بڼې منځته راوړي د بيلګې پـه ډول د زړه اريتميـا او د قحفي ازواجو فلج څرنګه چې ګرانولوما پـه ډېرو انساجو کې پـه خـاموش ډول موجود وي نـو اکثـراً پـټ پـاتې کېـږي او د نومـوړې ناروغـۍ تشـخيص د راديـوګرافي لــه مخــې پــه غيــر عرضــي ناروغــانو کــې ښکــاره کېــږي. د سرکويډوزس کلينيکي بڼه په لنډ ډول عبارت دی لـه:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېدای شي چې هېڅ اعراض و نه لري
د تنفسي سیستم اعراض (20-30%)
اریتمیا نودوزم او د بندونو درد (20-30)
د سترګو اعراض (5-10%)
د پوستکي سرکویډوزس 5%
سطحي لمف اډینوپاتي (5%)
نور لکه Hypercalcemia، Diabetes Insipidus(1%)

کتنې:

په اکثرو ناروغانو کې توبرکولین ټیسټ منفي وي په دې اساس Montox ټیسټ د نوموړي ناروغیو په تشخیص کې زیات ارزښت لري. اګر چې د نوموړي ناروغی تشخیص په کلینیکي بڼې، راډیولوژیك بدلونونو او توبرکولین ټیسټ باندې تکیه لري خو بیا هم د امکان په صورت کې باید د سطحي لمفاوي عقدو د هستولوژیکې کتنې په واسطه تائید شي د قصباتو د لارې د سږو بایوپسي د 70-80% پیښنو کې د ښکاره راډیولوژیکو بدلونو سره یو ځای تشخیص تائیدوي. برانکوالویولر لواژ په معاینه کې د لمفوسایټونو شمېر په نسبي ډول لوړوي.

د ACE سویه په نوموړې ناروغۍ کې معمولاً لوړه وي خو دا د سرکوئیډوزس لپاره مشخصه نه ده یوازې د ناروغۍ فعالیت او درملنې په وړاندې د ناروغۍ د ځواب د معلومولو لپاره د ارزښت وړ وي.

د سینې رادیوګرافي د ناروغۍ په پېژندنه او Staging کې ارزښت لري که چېرې د سږو پرانشیم زیات تخریب شوی وي نو د سږو په وظیفوي تستونو کې مهم بدلون منځته راوړي په دې حالت کې د ګازاتو د راکړې ورکړې ګډوډي د لیدنې وړ وي په ځانګړې ډول په هغه حالت کې چې په سږو کې فیبروزس منځته راغلی وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو پرله پسې راډیوګرافي په واسطه معلومېږي. **Hypokalemia** هم کېدای شي چې په نوموړې ناروغۍ کې منځته راشي خو نادراً اعراض منځته راوړي.

په سرکوئیډوزس کې د سینې راډیوګرافیك بدلونونه:

1. لومړنی پړاو **(Stage I)**:

د سږو په دواړو خواو کې د ثرو غټوالی موجود وي همدا ډول د توتکی شاوخوا ته لمفاوي غوټې هم پړسېدلې وي. اکثراً د یو کال په موده کې په خپل سر د منځه ځي او اعراض نه لري.

2. دوهم پړاو **(Stage.II)**:دلومړي پړاو د رادیوګرافیك بدلون سره یو ځای په سږو کې شیندلي کثافت لیدل کېږي، ناروغي اکثراً اعراض نه لري.

3. دریم پړاو **(Stage III)**:

د سږو خپاره خیالونه د سږو د ثرو د لمفاوی غټو د غټوالی پرته لیدل کېږي. د سږو فایبروزس کېدی شي چې وي او یا منځته راتګ په حال کې وي. نادراً ناروغي په خپل سر له منځه ځي. د سږو د فایبروزس له کبله سالنډي، د سږو لوړ فشار او کور پلمونل منځته راتلی شي.

درملنه (Mangaement):

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

دریم پړاو د سږو سرکویډوزس او یا هغه سرکویډوزس چې سترکې او یا نور حیاتي غړي اخته کړي وي باید د کورتیکوستروید په مرسته تداوي شي چې دادرملنه د څو کلونو د پاره پاینت کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ب: 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 انفلترېشن، د الويولونو د ديوال په پربړوالي 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 کيمو 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 بايوپسي مرسته نه شي کولی او بايد د سږو بايوپسي واخيستل شي.

درملنه (Management):

د کورتيکو سټرويډ درملنه يوازې په 30% پېښو کې اغېزمن کړونی لوبولی شي. پرېډنېزولون په اکثرو ناروغانو کې چې پرمختللی حالت ولري 30-60 ملي ګرام په ورځ کې د 6-8 اونيو پورې ورکول کېږي.

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

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

انزار (Prognosis):

په هغو ناروغانو کې چې درملنه يې شوې نه وي د ژوندي پاتې کېدو منځنۍ کچه يې څلور کاله وي.اکثراً مړينه د 55 کلنۍ عمر څخه وروسته رامنځ ته کيږي. د نومورې ناروغۍ تګلاره په څو مياشتو کې د مړينې څخه نيولې تر کلونو پورې د ژوندي پاتې کېدو پورې بدلون مومي. نادراً نومورې ناروغي غلی پاتې کېږي. په اکثرو حالتونو کې د نومورې ناروغۍ پرمختللی ډول موجود وي حتی په هغو ناروغانو کې چې د درملنې سره ښه ځواب هم ووايي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2-7 د سږو ناروغي چې عضوي دوړو سره د مخ کېدو له کبله منځ ته راځي:

عضوي 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 اکسټرينسيك الرجيك الويولايټس په نوم يادېږي.

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

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

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

کلينيکي بڼه:

د نوموړي ناروغۍ د شته والي هيله بايد په هغو خلکو کې وي چې د عضوي ګردونو سره د وقفوي يا دوامداره مخامخ کېدو په صورت کې ورته انفلوانزا په شان اعراض لکه سردردي، د عضلاتو درد ، ستړتيا ،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 کی کریپیتیسشن 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 وینی د اکسیجن قسمی فشار کمیږي او د کاربن دای اکساید کچه د وینتیلیشن دزیاتوالی له کبله د نارمل حالت څخه لږ ښکته وي.

د .E.A.A تشخیص په کلینیکي بڼې ، د راډیولوژیك بدلونونو او د انټیجن سره د مخامخ کېدو د تاریخچې په شته والي باندې ولاړ دی.

کاربن مونواکسایډ ترانسفر فکټور اندازه د نومورې 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 باید په لوړ غلظت اکسیجن وکارول شي. اکثره ناروغان په بشپړ ډول ښه کېږي خو که چېرې بین الخلالی فایبروزس منځته راشي همیشنی تنفسي ګډوډي منځته راوړي.

ب: **Byssinosis**: د ټولو عضوي ګردونو انشاق په سږو کې یو شان بدلونونه اوانټرستیشیل فایبروزس منځته راوړي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

راډيولوژيك بدلونونه موجود نه وي او سگرټ څكونكى نظر غير سگرټ څكونكي ته په نومړې ناروغۍ زيات اخته كېږي.

ج: **Hemodifier Fever**: په دې ناروغۍ كې هم د **Byssinosis** په شان اعراض وي. تبه او ساه لنډي شايد غوره ستونزه وي. سوچ كېږي چې نومړې ناروغي د **Waterborn** ا ورگانېزم په واسطه چې د منتن ايركنډېشن سيستم څخه پيدا كېږي منځته راځي.

3-7 د سږو هغه ناروغۍ چې د غير عضوي موادو سره د مخامخ كېدو له كبله منځته راځي:

په ځينو ځانگړو دندو كې د ځينو پېژندل شويو غير عضوي موادو انشاق په سږو كې ډول ډول پتالوژيكو بدلونونو سبب گرځي. په عمومي صورت د اوږدې مودې له پاره د غير عضوي موادو تنفس كول په سږو كې د خپور فايبروزس سبب گرځي (نيوموكونيوزس).

همدارنگه **Barrylium** په سږو دسركوايدوزس په څير يو گرانولو ماتوز ناروغۍ منځته راوړي. غير عضوي مواد په مستقيم ډول د سږو پرانشيم زيانمن كوي. همدارنگه التهابي او فايبروتيك غبرگون په سږو كې منځته راوړي. د غير عضوي موادو فايبروجنيك خواص يو له بله توپير لري په دې ډول چې سليكان ډېر فايبروجنيك او اوسپنه ډېره كمه فايبروجنيك گڼل كېږي. ډېرې دوديزې ناروغۍ چې د غير عضوي موادو سره د مخامخ كېدو په صورت كې منځته راځي.د نيوموكونيوزس، سيليكوزس او اسبستوزس څخه عبارت دي.

كېداى شي نورې تنفسي ناروغۍ هم منځته راوړي لكه دسږو حاده ازيما اواستما . د سږو ناروغۍ چې د غير عضوي غازاتو د انشاق له كبله 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 ناروغـۍ 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 فبروتیك نوموکونیوزس
(Progressive Massive Firbrotic Pneumoconiosis)

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

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

ب: سیلیکوزس (Silicosis):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: اسبستوزس (Asbestosis):

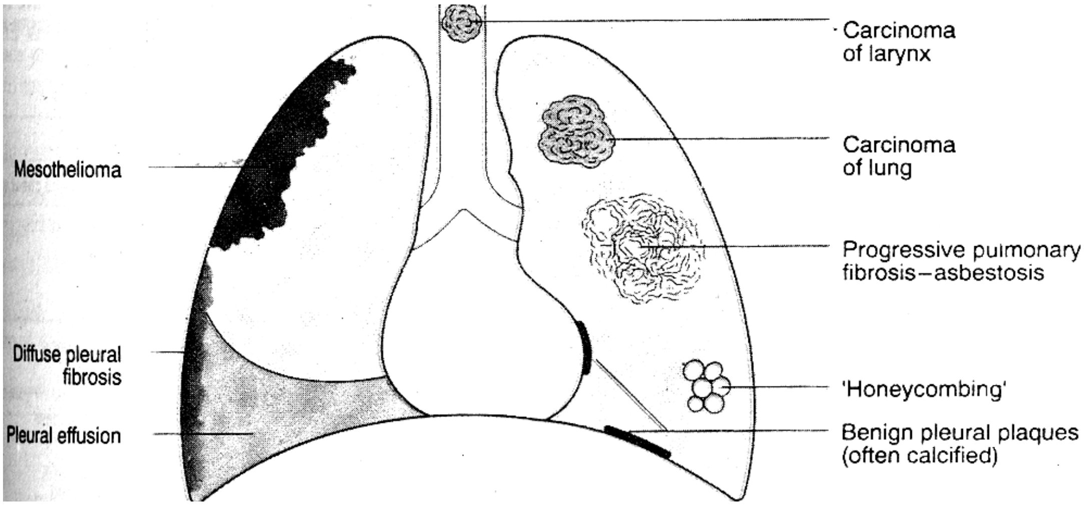
چې زيات ډولونه لري لکه سپين، آبي او نصواري اسبستوزس. چې 90% ئې سپين اسبستوزس جوړوي چې په ډول ډول دندو کې د منرالونو اوکانونو او ژوند کې ورسره مخ کېدو له امله منځته راځي چې دحنجرې د کارسينوما سبب ګرځي او همدارنګه په سږو او پلورا کې د ډول ډول پتالوژيکو بدلونونو د منځته راتلو سبب ګرځي.

اسبستوزس د سږو د فبروزس ځخه 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 ځخه 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 ځکوي پيښې يې 10 برابره نوری هم زياتی وي. د دې ناروغۍ راډيولوژيك بدلونونه دوه پر دری برخو کې ليدل کېږي. چې په خپور Motled ډول وي. او ځينې وخت دشاتو دمچيو د چك (Honey Comb) په ډول هم وي. د نوموړې ناروغۍ تشخيص داسبستوزس سره د مخ کېدود تاريخچې، کلينيکي ښې (دشهيق په پای کی کريپيتيشن او د ګوتو کلابينګ) ،د سږو وظيفوي ټستونو، راډيولوژيکو بدلونونو او همدارنګه د سږو بايوپسي په ذريعه کېدی شي.(7-2 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

درملنه (Management):

کومه ځانګړې درملنه نه لري او کورتیکوستیرویډ ګټه نه کوي.

مخنیوی (Prevention):

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

4-7 د سږو هغه ناروغۍ چې د سیستمیك التهابي پېښو 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.

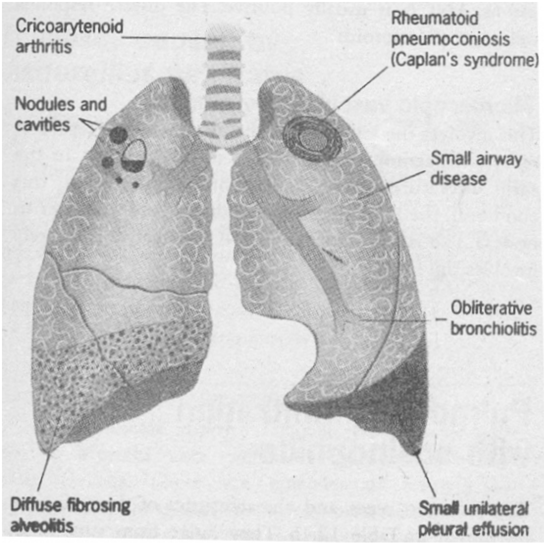
الف: روماتوئيد ناروغۍ (Rheumatoid Disease):

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 دري 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 مری 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 ایزونوفیلیك التهاب:

دا اصطلاح د یو ګروپ ناروغیو لپاره په کار وړل کیږي. چې د ډول ډول اسبابو لـه کبله منځته راځي خو د سږو راډیولوژیك بدلونونه په محیطي وینه کې د **Eosinophilic Leukocytosis** سره یـو ځـای وي. کـه څـه هـم د دې ناروغیو لـه پاره کوم قناعت وړ تقسیم بندي نه شته. خو بیـا هـم ناروغـۍ پـه دوه ګروپو ویشل کیږي.

د سږو د ایوزینوفیلیا تقسیم بندي:

I. **Extrinsic**: پیژندل شوی اسباب

1. چنجیان (لکه اسکاریس ،فیلاریاسس او نور)
2. درمـــل (لکـــه نـــایترو فیورانتـــوئین ،**PAS**، ســـلفالازین، ایمـــی پرامین، کلورپروپامائید او فینایل بیوتازون
3. فنګسونه (لکه اسپیریجیلوس فومیګاتوس)

II. **Intrinsic**: ناپیژنـــــدل شـــــوي اســـــباب: I. **Cryptogenic**، **Eosinophilic Pneumonia**، هایپر ایزونوفیلیـــك ســـندروم او نادراً **Polyartritis Nodosa**

کرېپټوجنیك ایوزونوفیلیك نمونیا

(Cryptogenic Eosinophilic Pneumonia)

نوموړی ناروغـۍ پـه منځنـي عمـر لرونکـو ښځـو کـې لیـدل کیـږي. چې معمولاً د تبې، ساه بندي او وچ ټوخي سره یو ځای وي.

د ســـینې راډیـــوګرافي ډول ډول بدلونونـــه ښکـــاره کـــوي. چـــې معمـــولاً نوموړې بدلونونـه د پورتنـۍ ساحې پـه محیطي برخـو کـې وي او د توبرکلوز سره یې توپیری تشخیص ستونزمن دی. که ناروغ مخکې کورتیکو سټرویډ نه وي اخیستي نو د وینې په معاینه کې ایوزینوفیل لوړوي او پـه همدې ډول د وینې د سیروم **IgE** او **ESR** هم لوړ وي.

درملنه (Treatment):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرېډنېزولون 20-40 ملي ګرامه د ورځې ورکول کېږي چې په ډراماتيک ډول ځواب وايي.

6-7 د سږو هغه ناروغۍ چې د درملو او وړانګو له کبله منځته راځي:

سږي د سينې، د ملا د کړيو، تيونو او مرۍ د وړانګو درملنې په وخت کې زيانمن کېږي او دغه زيان هغه وخت زياتېږي چې ناروغ ته يو ځای سايتوتوکسيک درمل هم ورکړل شي او يا ناروغ مخکې د وړانګو په واسطه تداوی شوي وي. د وړانګو درملنه کولای شي په حاد ډول سږی زيانمن کړي او يا ځنډنۍ ندبوي ناروغۍ منځته راوړي.

د سږو د راډيشن څخه وروسته يو حاد راډيشن نمونيا **(Pneumonitis)** منځته راځي چې د ټوخي او ساه لنډۍ سره يو ځای وي چې نوموړی حالت له 6-12 اونيو پورې پخپله او يا د کورتيکوسټرويد درملنې په واسطه له منځه ځي.

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

درمل **(Drugs)**:

درمل کېدی شي د سږو د پرانشېم د يو شمېر غبرګونونو سبب وګرځي لکه **ARDS**، بين الخلالی ايوزينوفيليک عکس العمل او سکار. درمل کولای شي د سږو نورې ګډوډۍ لکه استما، هيمورژ (انټي کواګيولنت) 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 تنګي، شديده هايپوکسيميا او د سينې په راډيوګرافي کې د هوائي کڅوړو د ازيما نښې ليدل کيږي منځته راوړي. نوموړی سندروم د اوپيم او ساليسيلات د لوړ دوز له کبله منځته راځي او په ځينې راپورونو کې د بعضې درملو د درمليز

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوز سره هم منځ ته راځي(لکه هایدروکلوروتیازاید او ځینې سایتوستاتیك درملــو پــه واســطه) د ســږو فــایبروزس کېــدی شــي د **Bleomycin**، **Methotrexate**، **Amidaron** او **Nitrofurantoin** لـه کبله هم منځته راشي.

د سږو ایوزینوفیلیك غبرګون هم کېدی شي د درملو په واسطه منځتـه راشي چې پتالوژیك میخانیکیت یې کټ مټ د **(E.A.A.)** په شان دی.خو پـه نوموړي ناروغۍ کې ایوزونوفیل په ځانګړی ډول سږو ته راځي چې نومـوړی حالــت د **Bleomycin**، **Sulfonamide**، **Sulfasalazine**، **Phenytoin** او **Carbamazepen** لـه کبله منځته راځي.

ناروغان معمولاً د تبې او ټوخي څخه ګیله کوي. کـه چېرې درمـل ودرول شي نـاروغي پـه خپلـه لـه منځه ځي خو کـه غبرګـون شـدید وي د کورتیکـو ستیرویډ په مرسته تداوي کېږي.

7-7 حاد تنفسي **Distress** سنډروم

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

د حادي تنفسي عدم کفایې او پلمونري اذیما یوه ځانګړې بڼه ده چې د سږو د زیاتو 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 یاد یږي.

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

دا ځکه چې د ژونـد پـه پیـل کـې **Surfactant** پـوره نـه جوړېږي مګـر پـه غټانو کې یې تخریب او د دندې سرته نه رسولو لـه کبله کلینیکي بڼه منځتـه راځي چې کټ مټ دسږو ازیما ته ورته او د کاردیوجنیك پلمونري اذیما سره باید توپیری تشخیص شي.

اسباب: د دې سندروم اسباب په دوو ډلو ویشل کېږي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: سېستمیك اسباب:

تروما ، **Sepsis**، پانکریتـای تـس، شـاك، زیـات ترانسـفیوژن، **DIC**، سوځیدنه، درمل (لکه نرکوتیـك، اسپرین، کلـور ډیازي پوکسـاید ، هایـدرو کلورتیازاید ، لیډوکاین، کولچیسین، فینایل بوتازون).د کوپړی ترضیض او وریدي هوایي امبولۍ.

ب:پلمـونري اسـباب: د معـدې د محتویـاتو اسپاریشـن، ترومبـوزس،د شـحمي او امنیوتیـك مـایع امبـولېزم،میلیری توبرکلـوزس، منتشـره نمونیـا (لکـه ویروسـي، بکتریـایي)، د زهرجنـو غـازاتو انشـاق (لکـه نـایتروجن دای اکسـاید ، کلورین،سلفر دای اکساید او امونیا)او ورانګې.

که څه هم د دې سندروم مېکـانېزم د سببي عامـل پـورې اړه لـري خـو پـه 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 لـه دې چې د ناروغـۍ پیـل پـه نظر کې ونیسـو **ARDS** پـه ډول ډول بڼو سره په سږو کې د مایع د زیاتوالي سره یو ځـای وي. چې پـه سږو کـې د مـایع دغـه زیاتوالی د پلمونري اذیمـا یـوه بڼـه ده. چې دا بایـد دکارډیوجنیـك پلمـونري اذیمـا څخـه تـوپیر شـي. چـې د دې دوه حـالتونو تـرمنځ تـوپیر داسـې کېـږي چـې پـه کارډیوجنیك پلمونري اذیما کې د سږو د رګونو فشـار زیـات مګـر پـه **ARDS** کـې نوموړی فشار نارمل وي.

همدارنګـه هایډروسـتاتیك فشـار هم نارمـل وي. پـه دې حالـت کـې د هـوایي کڅوړو او شعریه عروقو د دېوال د تېرېدنې وړتیـا زیاتېږي چې دغـه زیـاتوالی پـه دوو مېخانیکیتونو سره منځته راځي. یو د کیمیاوي او زهرجن مـوادو انشـاق دي چې د رګونو دېوال مستقیماً تر اغېزې لاندې نیسـي او بـل پـه غیـر مسـتقیم ډول د وینې د حجرو د تجزیې څخه کوم عناصر چې منځتـه راځـي د دېوال د تېرېدنـې 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 هوايي کڅوړو داخل ته تېرېږي او هلته ډنډېږي، د دې مایعاتو سره یو څه اندازه پروتین هم خارجېږي چې په پای کې د هایدروستاتیک فشار د بدلون سبب ګرځي او د وریدي فشار زیاتوالی منځته راوړي. چې په دې ترڅ کې د وریدونو د مایعاتو زیاتوالی د زړه د دندې ګډوډي، د هوايي کڅوړې او بین الخلالي اذیما لامل ګرځي.

همدارنګه په ثانوي ډول د مایع د زېرمه کېدلو له کبله د هوايي کڅوړو کولاپس منځته راځي (په ځانګړي ډول د مایع د فبرنوجن له کبله).

فبرېنولایتیک میخانیکیت کوم چې د هوايي کڅوړو د پاکولو دنده په غاړه لري، په دې وخت کې نهې کېږي چې په پای کې د هیالین ممبران د جوړېدو سبب کېږي. هیالین ممبران د فبرېنوجنیزس لپاره لومړی **Matrix** جوړوي چې منتشر غیر متجانس رادیوګرافیک خیالونه لري چې د ځائي دندې کموالي د پرفیوژن او وینتلیشن تر منځ د برابری د ګډوډی سبب ګرځي او په کومو هوايي کڅوړو کې چې افت منځته شوی وي په نتیجه کی یې د سږو د حیاتی حجم کموالی را منځته کېږي او د غازاتو راکړه ورکړه ګډوډېږي او تنفسي اخذې هڅول کېږي چې په پائله کې یې د تنفسي عملیې زیاتوالي رامنځ کېږي او د غازاتو راکړه ورکړه نوره هم ګډوډېږي.

پتالوژي:

په ډول ډول پېښو کې پرته د ځانګړې پتوجن څخه پتالوژیک بدلون سره ورته او یو شان وي چې دا بدلون د **ARDS** سبب جوړېږي. چې دغه پتالوژیک بدلونونه عبارت دي له: سږی به د نارمل په پرتله دروند، ادیماتوز، په ځینو ځایونو کې هېوراژیک 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 (ښیښې) غشا یوځای لیدل کیږي.

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

که چیرې ناروغي د لسو ورځو زیات پایښت وکړي نو فبروزس هم منځته راځي.

کلینیکي بڼه (Clinical Feature):

د **ARDS** اعراض "ګیلي" چې مهم یې پرمختللی ساه تنګی ده. په دودیز ډول د سببي ناروغۍ د پیل څخه 12-**48** ساعته وروسته منځته راځي.

او ناروغ ته د ساه لنډۍ سره یو ځای تکی پنیا او د پښتیو ترمنځ مسافې داخل ته ننوتل وي. همدا ډول د سږو په اضغاء کې منتشر رالونه اوریدل کیږي. د سږو په رادیوګرافي کې په منتشر او یا د ټکو په ډول دوه اړخیزه ارتشاحات (Infiltration) لیدل کیږي.

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

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

د ناروغۍ توپیر تشخیص:

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

درملنه (Treatment):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د بېلګې په ډول د 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 کې د 10 ګرامو څخه لوړه وساتل شي. د **ARDS** په هغه حالتونو کې چې لامل یې دوړانګو له کبله نمونایټس 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)، امنیوتیك مایع (زېږون په وخت کې)، غوړ (د اوږدو هډوکو د ماتېدو له کبله)، اجنبي جسمونه (.I.V درمل په روږدو خلکو کې)، د پرازیټونو هګۍ (شیستوزومیازس)، منتني امبولي (حاد انتاني اندوکاردایتس)، او توموري حجرې(رینل سل کارسینوما) .خو ډېر مهم سبب یې هغه امبولي دی کومې چې د بدن د بیلا بیلو برخو د ژورو ورېدونو او ښي زړه د ترومبوس څخه سرچینه اخلي.70-80 فیصده امبولي د پنډیو د ورېدونو د ترومبوس او د10-15فیصده د حوصلې د ورېدونو د ترومبوس څخه منځته راځي نو ځکه د سږو د امبولېزم څخه د مخنیوي لپاره غوره لاره د پورته یاد شوو ورېدونو د ترومبوس اغېزمنه درملنه او مخنیوی ګڼل کېږي.

پتوفزیولوژي (Patho Physiology):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

نوموړي فکتورونه عبارت دي له:

1. د رګونو د دېوال ځايي ترضیض.
2. هایپرکواګولیبیلیتی.
3. وریدي ستازس

د وریدونو ستازس د نه ګرځېدو (د بېلګې په ډول د عملیات څخه وروسته د بستر استراحت،ستروك او چاغوالي له کبله)، د وینې د لزوجیت زیاتوالی(پولی سایتیمیا) او د مرکزی وریدي فشار زیاتوالی (د حمل او د زړه د دهانې د کموالي په وخت کې) له کبله زیاتېږي چې د **P.T.E.** لپاره ریسك فکتورونه ګڼل کېږي.

د رګونو دېوال کېدی شي د اورتوپیدیك جراحي او یا د ترضیض له کبله زیانمن شي.هایپرکواګولیبیلیتتی د درملو او ناروغیو له کبله منځته راځي او یا په ارثي ډول وي چې د ارثي سبب مهم ډول یې د فعال شوي پروتین **C** په وړاندې د مقاومت څخه عبارت د ی د ناروغۍ لپاره نور مهم ریسك فکتورونه د پروتین سي، پروتین **(S)** او انتی ترومبین 3 نشتوالي څخه عبارت دی. د سږو دامبولېزم د پېښېدو څخه وروسته د سږي د اخته شوي برخې نسج ته وینه نه رسېږي مګر تهویه یې نورماله وي په نتیجه کې د وینتریلیشن او پرفیوژن تر منځ د تناسب ګډوډۍ له کبله د غازاتو راکړه ورکړه، هم خرابېږي او څو ساعته وروسته د سږي نسج د هماغه برخې څخه چې پرفیوژن یې ګډوډ شوی دی دسرفیکټانټ جوړېدل صورت نه نیسي چې په نتیجه کې د سږو د هوایي کڅوړو کولپس او اتلیکتازس منځته راځي اوهایپوکسیمیا نوره هم زیاتېږي، د سږو په امبولېزم کې د هیموډینامیك بدلونونو له کبله د سږو د شریانو فشار لوړ او د زړه اوټ پوټ کمېږي اود سږو هغه برخه چې پرفیوژن 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 پرفیوژن او وینتیلیشن په ترتیب سره د قصبي شریانو او هوایي لارو په واسطه برابرېږي. د سږو د رګونو د بندښت له کبله نه یوازې دا چې د نومورو رګونو فشار لوړېږي بلکې د فزیولوژیك مړي هوا **(Physiolog Dead space)** زیاتوالی هم منځته راځي چې دغه کار په خپل وار هایپوکسیمیا نوره هم زیاتوي د عکسوي برانکو کانسترکشن له کبله د سینی سینګاری او ساه لنډي پیدا کېږي. د سږو د شریانو د فشار د لوړوالي له کبله د ښي بطین پراخوالی او د هغې د دندو ګډوډي منځته راځي او د ښې بطین د فشار د لوړوالي او پراختیا له کبله بطینونو تر منځ پرده کین بطین ته وردننه اوهغه د فشار لاندي راوړي همدا دول ښي اکلیلی شریان هم د فشار لاندې راځي او کېدای شي چې د زړه اسکیمیا تشدید او د ښي بطین د انفارکشن سبب شي.

د کینې بطین د نابشپړه ډکوالي له کبله کېدای شي د کینې بطین اوټ پوټ او سیستمیك پرفیوژن راښکته شي چې پائله کي د اکلیلي شریان د پرفیوژن د ګډوډی له کبله د زړه اسکیمیا ، د ورانې کولپس او مړینه منځته راځي. د سږو د امبولېزم له کبله منځته راغلی پتالوژیك، کلینیکي او هیموډینامیك بدلونونه د امبولي د غټوالي پورې اړه لري. که امبولي ډېره غټه وي اودسږو نسبتاً غټ رګونه ئي بندې کړي وي نو په حاد ډول د ښي بطین د عدم کفایې او ان تردی چې د سمدستي مړینې لامل هم کیدای شي. او که چېرې د کوچنی امبولي په واسطه د سږو سګمنتل شریان بند شوی وي نو د سږو انفارکشن، پلورایي دردونه او هیماپتیزس منځته راځي او که چېري د ډیرې کوچنی امبولي په واسطه د سږوکپیلری بند شوی وي نو د کولیتیرل قصبي شریان او هوایي لارو د شته والي له کبله د سږو انفارکشن منځته نه راځي او ناروغي اکثراً د کلنیك له نظره نه تشخیص کېږي او کله چې د ناروغی اختلاطات (لکه د ښي بطین عدم کفایه اوپولمنری هایپرتینشن منځته راغلل نو بیا هغه وخت د تشخیص وړ ګرځي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي ځرګندونې:

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

1. کتلوي **PTE**: د ناروغۍ په کلاسیك ډول کې د لوی جراحي عملیات او یا نورو مساعدونکو پېښنو څخه څو ورځې وروسته ناروغانو ته د سینې د مرکزي برخې درد، حاده ساه تنګي،سنکوپ، هایپوتینشن او سیانوزس پیدا کېږي چې نوموړي اعراض دماغ او زړه ته د بشپړې وینې د نه رسېدو له کبله منځته راځي. د ناروغۍ په دې ډول کې هیماپټزس په غیر معمول ډول وي. ناروغان ساتنګۍ لري خو اورتوپنیا نه لري. په فزیکي کتنه کې ساینس تکی کاردیا او دزړه دهانی د کموالی نښانې لکه هایپو ټینشن، د نهایاتو یخوالی او د دماغی دندو ګډوډي موجود ه وي.تکی پنیا ، مرکزي سیانوزس، 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 هېڅ نه وي نو د همدې کبله که په یو سیانوتیك او تکی پنیك ناروغ کې که فزیکي نښې منفي وي خو د زړه د دهانی د کموالی نښی او د 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 پخوانی ناروغۍ ونلري ښایي چې پورته کلاسیك نښې نښانې شته نه وي.

2. د کوچني او منځني سایز امبولي: د سینې پلوریوتیك درد او ساه لنډي په دې ډول ناروغانو کې مهم اعراض ګڼل کېږي په 50 فیصده پېښنو کې د سږو د انفارکشن له کبله هیماپتیزس شته وي چې لږ تر لږه د لومړنۍ پېښې څخه درې ورځې وروسته منځته راځي. د سږو په فزیکي کتنې کې په ځائي ډول د ماوفه برخې د پاسه پلورل رب او کوارس کریپیتیشن اورېدل 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 نوموړې ساه لنډی د کم ځواکۍ (ضعفتیا)، د مشق پر مهال سنکوپ او انجینا سره ملګري وي چې پورتني اعراض او نښې دپلمونری هایپرتینشن د منځته راتلو لـه کبله پیدا کېږي. دپلمونری هایپرتینشن دغه ډول د ابتدایي پلمونری هایپرتینشن څخه په ستونزو سره توپیر کېږي. په فزیکي کتنې کې د ښي بطین د بار د زیاتوالی نښانې، د ښي بطین heave او د زړه د دویم اواز د P2 برخی لوړوالی شته وي.

پیژندنه:

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

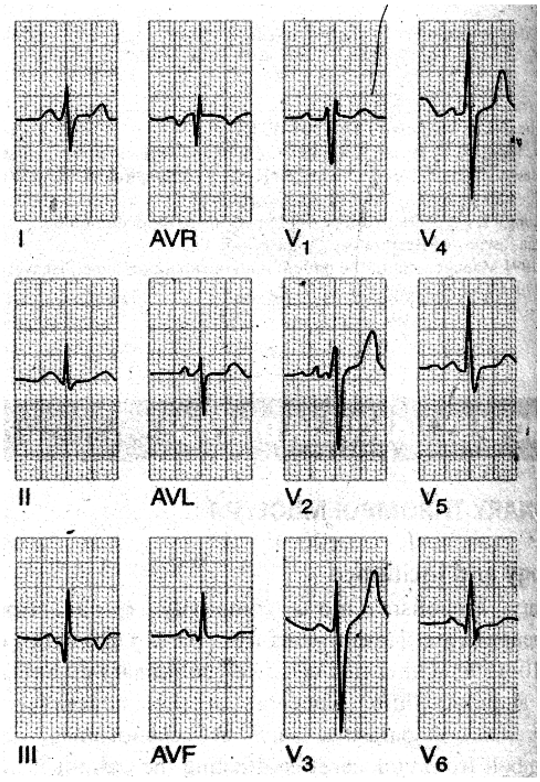
پلټنې:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

PTE کې الکتروکارډیوګرافیک بدلونونه د $S_1Q_3T_3$ سندروم څخه عبارت دی چې په نادر ډول لیدل کېږي. برسېره پر دې د ښي دهلیز د پراختیا نښې (په دویم لیډ کې د T لوړه موجه) د ښیي B.B.B. نښې او په ښي پیریکاردیل لیډونو کې د T موجه سرچپه وي او د زړه برقي محور ښي خواته کوږ شوی وي. (8-1شکل)



8-1 شکل:

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

د شریاني وینې د غازاتو په کتنه کې هایپوکسیمیا او هایپوکپنیا لیدل کېږي. د ایکو کاردیوګرافی په واسطه کېدی شي چې په ښي دهلیز، ښي بطین او اساسي پلمونری شریان کې د امبولي شته والی ثابت شي. برسېره پر دې دایکو په واسطه د ښي بطین پراختیا او د خوځښت کموالی معلومېږي او کولی شو چې د دې معاینې په واسطه نورې هغه ناروغۍ رد کړو کومې چې کتلوي PTE ته ورته والی لري. د ناروغۍ د تشخیص لپاره بله معاینه د سږو د وینتیلیشن او پرفیوژن د سکن څخه عبارت دی خو د ناروغۍ د قطعي تشخیص لپاره پلمونری انجیوګرافی غوره معاینه ګڼل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

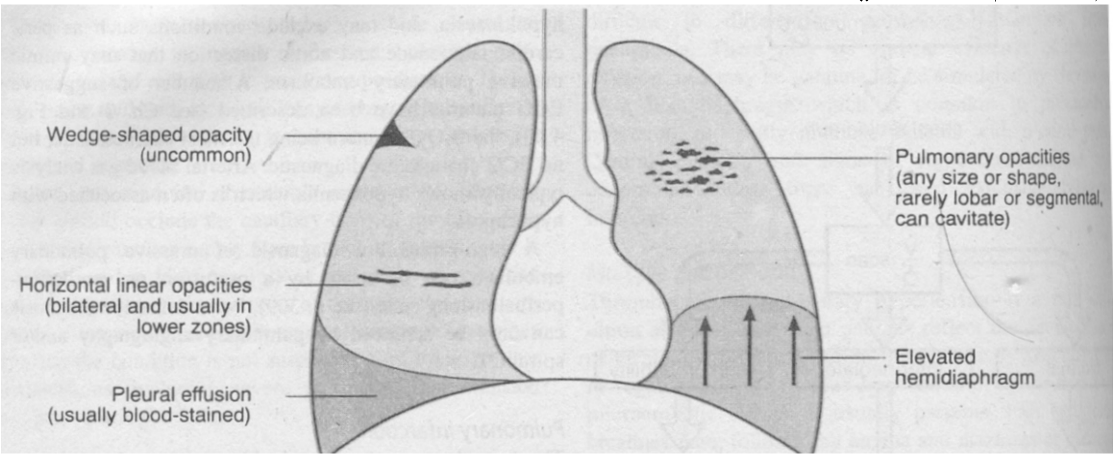
کېږي چې د هغې په واسطه ډېرې کوچني امبولي ان تر (1-2 ملی متر) په غټوالي هم د تشخيص وړ وي.

د کوچني او منځني سايز امبولي: د ناروغۍ په دې ډول کې د سينې راډيوګرافي نيغ په نيغا تشخيصيه ارزښت نه لري خو ډاکټر د PTE د نورو څېړنو لپاره هڅوي. ځينې وخت د خط په ډول اتليکتازس ، د حجاب حاجز او پوښتيو تر منځ زاويې بندوالی، د نيمايي ډيافراګم لوړوالی او نادراً د فانی په ډول (wedge shape) انفارکشن د ليدنې وړ وي. بايد ووايو چې د سينې راډيوګرافي په چټك 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 ابنارملټي ليدل کېږي. د سږو راډيوايزوتوپ سکن د ناروغۍ په لومړي 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 پيښېږي. 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 لومړي 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 ومونډل 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 راديوګرافی بڼه (4)

توپیري تشخیص:

په کاردي چه ناروغی د میوکاردیل انفارکشن،ان ستیبل انجینا، نمونیا، برانکایتس، د سږودځنډنی انسدادی ناروغیو د اکساسربېشن، د زړه عدم کفایې، استما، ابتدایي ریوي هایپرتنشن، د پښتیو ماتېدلو، نوموتوراکس، کاستوکاندرایتس او انزایټی سره توپیری تشخیص شي.

درملنه:

د ناروغۍ اغېزمنه درملنه د ترومبولایتیک درملو په واسطه د جوړ شوي ترومبوز د هوارې او یا د منځته راغلې امبولي د امبولیکتومی څخه عبارت دی. د وارفرین او هیپارین په واسطه انتي کواګولیشن په حقیقت کې د ترومبوامبولېزم راتلونکی بلي حملې څخه مخنیوی کوي . خو باید ووایو چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اولني دوه درملنې يوازې د هغه ناروغانو لپاره په کار وړل کېږي کوم چې د ښي زړه د حادي عدم کفايې لـه کبله د مړينې د خطر سره لاس په ګرېوان دي.
د ښـي بطـين د دنـدو د معلومولـو لپـاره ايکوکـار ډيـوګرافي ډيـره ګټـوره تمامېږي که چېرې د نوموړي معاينې په ذريعـه د ښي بطـين د دنـدو ګډوډي ثابته شي نو د ابتدايي درملنې لپاره ښه کانديد ګڼل کېږي. که د ښي بطـين د 30% څخه کمه برخه د PTE په واسطه اخته شي بيا هم د ښي بطـين دنـدې نژدې نورمال وي. دغه ډول ناروغان يوازې د انتي کواګولانت سره ښـه ځـواب وايي او راتلونکي يې ښه وي.

عمومي لارې چارې عبارت دی له:

د درد غلــي کــول (د NSAIDS پـــه واســـطه) ،اکســـيجن تېراپـــي، سايکوتېراپي، د ښي بطـين د عـدم کفـايې او کارډيوجنيـك شـاك لپـاره د (+) ايونو تروپيك درملو کارول.

انتي کواګولانت: بايد ووايو چې هيپارين نېغ په نېغه په مخکني جوړ شوي ترومبوز کومه اغېزه نه لري خو د هيپارين د کارولو په ذريعه د راتلونکي ترومبوز د جوړېدو څخه مخنيوی کېږي او د بدن داخلي فبرينولايتيك ميخانيکيتونو ته اجازه ورکوي چې جوړ شوی ترومبوز هوار کړي. د 5-7 ورځو درملنې په واسطه د وريدونو او د سږو شريانونو په دېوال کې ترومبوز ثابت پاتې کېږئ.

ډوزاج: که د هيپارين کارولو لپاره مضاد استطباب نه وي نـو لومـړی **Bolus** دوز 5000-10000 واحده هيپارين او وروسته بيا 1000-1500 واحده د دوامداره پرفيوژن په ډول د **P.T.T.** په کنتـرول سـره تطبيـق کېـږي او **PTT** بايد د نورمالي اندازې دوه برابره وساتل شي.

د هيپارين کارونې لـه کبله مهم اختلاطات دا دي:

وينه بهيدنه (د دماغ دننه کې دوينـی بهيـدنی په ګډون ژونـد تـه نـوري ګـواښ کـوونکی وينـي بهيـدني)، ترومبوسـايتوپينيا ، او سـتيوپوروزس او د هډوکو پتالوجيك ماتېدل.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د هیپارین سره یو ځای د خولې لـه لارې انتـي کواګولانټ (وارفـرین) تطبیق کېږي او د دې دوا د پوره اغېزې د پیل لپاره اکثرا 5 ورځې په کار دي. ابتـدایي دوز یې 7.5-10 ملـي ګرامـه دي چې څـو ورځـې وروسـته بیـا راکمېږي خو هغـه ناروغـان چې خـوار ځواکـه وي او یـا یـې دوامداره انتـي بیوتیك اخیستی وي د **vit-k** د کمښت په اساس باید ډېر کم دوز وارفـارین ورکړ شي (2.5 ملی ګرامه) . البته دغه درمل هم باید د **PTT** په کنترول سره ورکـړ شـي د دې دوا اخـتلاط هـم د ویـنې بهېـدنې څخـه عبـارت دي چـې د پېښېـدو پـه وخـت کـې یـې دوا بایـد قطعـه او نـاروغ تـه د وینـی بهیـدنی د مخنیوي لپاره تازه **Frozen** پلازما ورکړئ. که وینه بهیدنه ډیره زیاته نه وي 2.5-5 ملي ګرامه ویټامین کا د پوستکي لاندې تطبیق کېږي. د حمـل پـه مهال کې باید د امکان تر حده وارفارین تطبیق نه شي.

د هیپـارین پـه واسطه د درملنې پایښت پـه پـوره ډول معلـوم نـه دی خـو باید د غټې ترومبو امبولیك پېښې لپاره لږ تر لږه یوه اونۍ پایښت ورکړل شي.

دخولی دلاری دتحثرضد درملو پایښت: پـه هغـه ناروغـانو کـې چـې د ترومبوامبولېزم سبب یې معلوم وی او ډېر دوامدار نه وي څو اونۍ دی او پـه هغه ناروغانو کې چې سبب یې معلوم نـه وي څو میاشتې دي او کـه ترومبـو امبولېزم تکراري وي د اوږد وخت پاره باید توصیه شي.

ترومبولایتیـك درملنـه: د دغـه درملنې پـه ذریعـه پـه فعـال ډول امبـولي هـواره او د منځـه ځـي. بایـد ووایـو چـې د اکلیلـی شـریانونو د ترومبـوزس د درملـنې پـه خـلاف د سـږو امبـولېزم د دغـه ډول درملنـی پـه ذریعـه نسـبت هیپارین درملنې ته کوم ښه والی نه دی ښودلې خو بیا هم دغه ډول درملنـه د هغـه ناروغـانو لپـاره کـوم چـې پـه کتلـوي امبـولي بانـدې اختـه شـوی وي او د انجیوګرافي یا **Spiral CT** په واسطه تشخیص شوی وي زېرمه درملنه ګڼل کېږي. د دې موخې لپاره **Recombinant tissue plasminogen activator** د محیطي وریدي انفیوژن پـه ذریعـه د دوه سـاعتو پـه مـوده کـې تطبیـق کېـږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دغه ډول درملنه هغه وخت اغېزمنه تمامېږي کله چې د PTE د پېښېدو څخه تر 14 ورځې پورې تر سره شي.

مضاد استطباب يې د کوپړۍ دننې ناروغۍ، تازه جراحي عمليات يا تروما ګڼل کېږي.

دښکتني اجوف وريد کې دفلترکېښودل په لاندې حالاتونو کې استطباب لري:

1. که د فعالې وينې بهېدنې له کبله د تحثر ضد درملنه شوونی نه وي.
2. د مناسبی تحثر ضد درملنی سره سره بيا هم په تکرار ډول وريدي ترومبوزس رامنځته راشي.
3. د ښي زړه د عدم کفايې په هغه ناروغانو کې چې بيا بيا پکې PTE منځته راځي خو د ترومبولايزس لپاره چمتو نه وي.

امبوليکتومی: دغه ډول درملنه چې د جراحي عمليې په واسطه امبولي پکې ويستل کېږي په نادر ډول کارول کېږي مګر هغه ناروغان چې د ناروغۍ په لومړي ساعت کې د ترومبولايزس سره ځواب ورنکړي بايد په پام کې وي.

مخنيوی (Prevention):

د PTE مخنيوی ډېر مهم دي ځکه د PTE پېژندنه ډېره ګرانه او درملنه يې هم ډېره قيمتي تمامېږي. د نيکه مرغه زيات شمېر ميخانيکي او درمليز تدابير په لاس کې لرو او زياتره اغېزمن هم تمامېږي.

پرايمري پولمونري هايپرتنشن

کـه چېرې يـو نـاروغ کـې د سږو د رګونـو لـوړ مقاومـت د پولمـونري هايپرتنشن سره يو ځای وي او پـه نـاروغ کـې د زړه او د سږو نـاروغي نـه وي دغه حالت د پرايمري پولمونري هايپرتنشن په نوم ياد ېږي.

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

په ډېرو حالتو کې سبب يې معلوم نه وي خو ځنې وخت د سږو د کوچنيو امبولي لـه کبله چې شمېر يـې زيـات وي او پـه ځـايي ډول يـې 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 کړونې لوبولی شي لکه امپيتامين چې د اشتها د کم والي لپاره کارول کېږي. د پتالوجي د نظره د پولمونري ارتريولونو ټولو ځانګو کې د منځنی طبقې هايپرتروفي او فبرينوئيد نکروزس ليدل کېږي چې له امله يې د سږو د رګونو بندښت، پرمخ تللي پولمونري هايپرتنشن او د ښي زړه عدم کفايه رامنځ ته کېږي.

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

درملنه:

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

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

د ناروغۍ په روستني پړاو کې د پروستا سکلين دوام داره انفيوژن ګټه رسولی شي. خو بايد ووايو چې د پروستا سکلين د درملنې سره سره بيا هم اعراض پر مخ ځي او ډېر ناروغان په پای کې د زړه او سږي د پيوند غوښتنه کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نهم څپرکی

د پلورا ناروغۍ

الف: د پلورا التهاب (Plueritis):

د حاد پلورایټس درد د یوالي پلورا د تخریش له کبله پیداکېږي. درد په ځايي ډول (Local) او تېزوي د ژور تنفس، ټوخي، پرنجي (Sneezing) او خوځيدو سره زیاتېږي. که چېرې د دیافراګماتیك دېوالی پلورا مرکزي برخه په تخریش اخته شوي وي نو درد یې اوږدې (Shoulder) ته خپرېږي. د زیاتو اسبابو له کبله پلورایټس پیدا کیدای شي.د بېلګې په ډول په ځوانانو کې چې نورې ناروغي ونه لري سبب یې د تنفسي سیستم ویروسي انتانات یا نمونیا وي. که دپلورایټس سره پلورل ایفیوژن، د پلورا پنډوالی او یا پلورا کې هوا هم وي د نورو تشخیصیه او سېرالوژیك اهتماماتو غوښتنه کوي. باید ووایو چې د یوې پښتۍ ساده ماتېدل هم د شدیدپلوریزی سبب کېدی شي.

درملنه:

د سببي عامل درملنه باید وشي د درد غلي کولو لپاره ساده انلجزیك او د التهاب ضدر درمل لکه اندومیتاسین25 ملی ګرامه د خولي لارې د ورځې2-3 کرته کارول کېږي. که په تنفسي سیستم کې د خراسکي بندېدو ویره نه وی نو 30-60 ملی ګرامه کوډین هر اته ساعته وروسته هم د درد او هم د ټوخي د غلی کولو لپاره ګټور درمل ګڼل کېږي. ځنې وخت د پښتیو ترمنځ اعصابو بلاك کول هم ګټور تمامېږي.

ب: پلورل ایفیوژن (Pleural Effusion):

په نورمال حالت کې پلورایي مایع د دېوالی پلورا په واسطه **0.01** ملی لیتر پر هر کیلو ګرام وزن دبدن په یو ساعت کی) جوړېږي د نوموړي مایع خوځښت پلورایي مسافه او د هغې څخه د باندې د حشوي او دیوالی پلورا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکپیلریو د هایډروستاټیك او اسموټیك قوې پورې اړه لري.. په نورمال ډول 15-5 ملی لیتره مایع موجود وي چې دغه کچه مایع د سینې د ساده راډیوګرافۍ په واسطه د تشخیص وړ نه وي. پلورل ایفیوژن چې پلورایي تشه کې د مایع ابنارمل راټولېدو ته وایي پنځه غټ ډولونه لري: ترانسودات، اکزودات،امپایما ، هیموریژیك پلورل ایفوژن یا هیموتورکس او کایلس یا کایلیفورم ایفیوژن.

پلورل ایفیوژن د تفریقي تشخیص لپاره په دوه ډولو یعنې اکسوداتیف او ترانسوداتیف ویشل کېږي. اکسودات هغه ډول مایع ته وایي چې یو یا څو د لاندې خواصو څخه ولري:

اول:

$$\frac{\text{د پلورایي مایع پروتین}}{\text{سیروم پروتین}}$$ نسبت د 5،. څخه زیات وي.

دوهم:

$$\frac{\text{د پلورایي مایع LDH}}{\text{د سیروم LDH}}$$ نسبت د 6،. څخه زیات وي.

دریم:د پلورایي مایع د **LDH** کچه د سیروم د نورمال **LDH** د پورتني حد 2/3 څخه زیاته وي.

څلورم: د پلورای مایع د کولسترول کچه په یو دیسی لیتر کی 55 ملی ګرامه او یا د هغی څخه زیاته وي. مګر ترانسودات مایع پورته خواص نه لري.

پلورل ایفیوژن هغه وخت منځته راځي کله چې د پلورایي مایع جوړېدل نظر د هغې جذبېدو ته زیات شي. په نورمال حالت کې لکه چې پورته تری یادونه وشوه مایع د دېوالي پلورا د کپیلریو په واسطه پلورایي مسافې ته داخلېږي او د دیوالي پلورا د لمفاټیك سیستم په واسطه بېرته اخیستل کېږي. همدا ډول کېدی شي چې مایع پلورایي مسافې ته د سږو د بین الخلالي مسافو څخه او یا د دیافراګم دکوچنیو سوریو لـه لارې د پرېتوان د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تشیالی مایع پلورایي مسافې ته ننوځي. د جداري پلورا لمفاتیك سیستم د نورمالې کچې 20 برابره زیاته مایع هم جذبولی شي نو پلورل ایفیوژن هغه وخت منځته راځي کله چې په زیاته کچه مایع (د جداري پلورا، د سږې بین الخلالي مسافو او د پرېتوان د تشیالی مایع) جوړه شي او یا دا چې د دیوالي پلورا د لمفاتیك سیستم جذبول کم شي.

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

1. د پلورایۍ پردی د تیریدنی په وړتیا کی د بدلون منځ ته راتګ.
2. د رګونو په دننه کی د انکوتیك فشار کموالی.
3. د پلورا کپیلریو کی د هایدروستاتیك فشار زیاتوالی(لکه د زړه عدم کفایه کی).
4. د لمفاوي سیستم بندښت

اسباب:

1. د ترانسوداتیف پلورال ایفیوژن اسباب:

د زړه احتقانی عدم کفایه(90% پېښنو کې)، سیروزس داسایتس سره ،نفروتیك سندروم، پیریتونیل دیالېزس، مکسودما، حاد اتلکتازس،کانسترکتیف پریکاردایتس،د پورتنی اجوف ورید بندښت او د سږو امبولېزم.

دوهم: اکسوداتیف ایفیوژن اسباب:

پارانمونیك ایفیوژن (نمونیا، د سږو ابسې او برانککتازس) ، د سږو کانسر، لمفوما،ایمپایما ،توبرکلوز ، کولاجن ناروغي، ویروسي، فنګسي،ریکتسیال او پرازیتي انتانات،د اسبستوزس پلورل ایفیوژن، **Meig's Syndrome**، د پانکراس ناروغي، یوریمیا، ځنډنی اتلکتازس، کایلوتورکس،سرکویدوزس، د درملو عکس العمل (لکه نایترو فوران توین، امیډارون او نور)، پوست مایوکاردیل انفارکشن سندروم،د وړانګو په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ذریعه درملنه، برېښنائی سوځېدنه، هیموتورکس، پریکارډیل ناروغی ، د مری څیری کېدل ، **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 فکټورونه بدلون ومومي لکه د هایدروستاټیك فشار زیاتوالی (د زړه احتقانی عدم کفایه کې).

یا دانکوتیك فشار کموالی (هایپوالبومین ایمیا) یا په پلورایي مسافه کې د منفي فشار زیاتوالی(حاداتلکتازس).

اکسوداتیف مایع هغه وخت په پلورایي مسافه کې راټولېږي کله چې د پلورا لوکل فکټورونه د مایع د جوړېدو او جذب په اړوند بدلون ومومي چې مهم اسباب یې پورته یاد شوي دي.

که یو ناروغ اکسوداتیف پلورل ایفیوژن ولري نو په نوموړې مایع باید لاندې تستونه وشي:

1) د مایع **Description**
2) ګلوکوز کچه یې
3) د حجرو دیفرینشیل یې
4) د امایلیز کچه یې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

5) مایکرو بیالوجیك څېړنې 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 لـه کبله پیدا کېږي چې پلورل مایع قیحي **(Purulent)** یا مکدر شکل غوره کوي.

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

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 ئې چنګاښی ناروغی، د سینی ترضیض او د سږو امبولیزم وي. نور لاملونه هم درلودلای شی لکه دپلورا توبرکلوز ، د مری څیری 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 لـه منځه ولاړه په امپایما او که پاتي شوه په کایلیفورم یا کایلس پلورل ایفیوژن دلالت کوي.

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

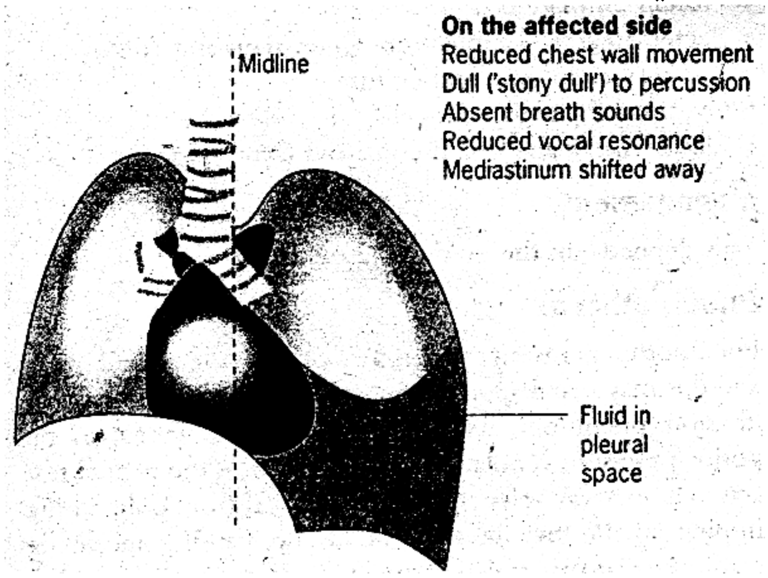
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

که د پلورل ایفیوژن کچه کمه وي معمولاً اعراض نه لري مګر که مقدار یې زیات شي په ځانګړي ډول که د زړه او سږو ناروغۍ ورسره ملګرې وي ناروغ ته ساه لنډي پیدا کیږي.

پلورايي درد او ټوخی هم کیدی شي وي که د پلورل ایفیوژن سره د سینې پلورايي دردونه وي نو اکثراً Exudate ته سوچ کیږي که پلورايي مسافه کې د ټولې شوې مایع حجم څخه کم وي فزیکي کتنې منفي وي خو که د ایفیوژن کچه زیاته وي په جس سره Tactile Fremitus کم په قرع سره Stoney Dullness او په اضغا سره د پلورل ایفیوژن د پاسه تنفسي اوازونه کم اوربدل کیږي که ایفیوژن ډیر زیات وي د سږي په نسج باندې د زیات فشار لـه کبله د ایفیوژن پورتنۍ پوله کې اوازونه شدید او Aegophony (E to A Changes) کیدی شي چې واربدل شي. د پلورل Friction Rub اوربدل په Pleuritis دلالت کوي د Massive Pleural Effusion لـه کبله کیدی شي چې توتکه (Trachea) مقابلې خوا ته ټېله او د پښتیو ترمنځ مسافې راوتلی معلومې شي.



1-9 شکل:

د پلورل ایفیوژن فزیکي نښې او راډیوګرافیك بڼه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لابراتواري موندنې (Lab Finding):

که د کلينيکي کتنې لـه مخې پلورل ايفيوژن تشخيص شو او سبب يې معلوم نه و نو پکار دی چې تشخيصيه Thoracocentasis وشي که مايع ترانسودېټ وي نو مخکې درې يا شوي خواص به نه لري سربېره پر دې لاندې خواص به ولري د WBC شمېر يې په يو مايکروليټر کې د 1000 څخه کم وي چې په Diff کې يې اکثراً Mononuclear وي د پلورايي مايع ګلوکوز کچه د سيروم د ګلوکوز سره مساوي او نورمال pH لري په ترانسودېټ مايع کې چې د پلورا لوکل افت نه وي د 90% څخه زياتو پېښو کې يې سبب CHF وي. د اکسوداتيف مايع په صورت کې چې ډول ډول اسباب لري بايد هم Thoracentesis وشي په هغې کې خبيثه حجرې ولټول شي. او هم بايد مايع د Smear او کلچر د نظره وکتل شي. همدا ډول بايد په نوموړې مايع کې د WBC شمېر او Differential، Protein Glucose او LDH معلوم کړی شي. د پلورايي مايع د pH معلومول د اکسوداتيف پلورل ايفيوژن 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 يا د مرۍ د ريچر لـه کبله منځته راغلی ايفيوژن دلالت کوي.

د لمفوسايټ د شمېرې زياتوالی په TB يا کانسر دلالت کوي. د پلورايي مايع د ګلوکوز د کچې کموالی په کانسر Emyema، TB د مرۍ څېرې کېدو يا کولاژن ناروغيو پلورل ايفيوژن دلالت کوي په پلورايي مايع کې د Amylase زياتوالی په Pancreatitis، Pancreatic Pseudocyst د پانکراس کانسر او د مرۍ ريچر دلالت کوي. که د پورته پلټنې سره د پلورل ايفيوژن سبب معلوم نه شو د کانسر او TB د تفريقي تشخيص لپاره بايد د ستنې په واسطه د پلورا بايوپسي وشي اغېزمنتوب يې د TB په تشخيص کې 75% او د Malignancy خصوصاً د Malignant Pleural Mesothelium په پېژندنه کې 55% دی څنې وخت د Malignancy د تشخيص لپاره خلاصه

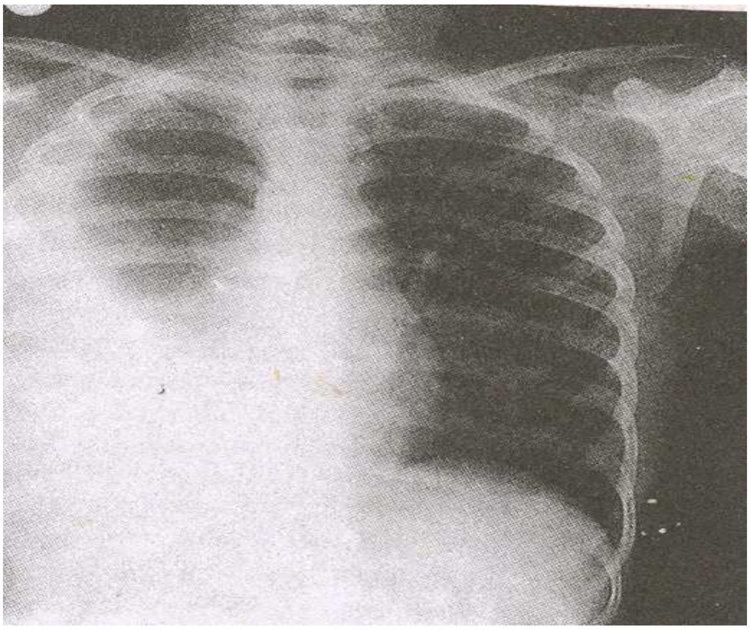
Downloaded from: www.ketabton.com

(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 سينی ساده اکسری په واسطه د ولاړې په حالت کې چې په خلفی قدامی 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 لاندی برخو کې ټولېږي د سينې په راډيوګرافی کې د متجانس کثافت په ډول د هيمی تورکس په بڼکتنئ او وحشي برخه کې ښکاري. ځنې وخت د سږی په لاندی 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 شوني 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 يې **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. ټوخی 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 پولي 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)**:

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

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

8. پریکارډیل ایفیوژن:

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

9. د پلورا **Mesothelioma**: د غټې جامدې کتلې په واسطه پلورایي مسافه 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 ګاستريك ناحيه کې ښکاره نبضان **(Pulsation)** ليدل کيږي.

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

11. د سږی هيداتيد سيسټ **(Hydatid Cyst)**:

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

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

1. **Sub. Phrenic Abscess**: د ګيډې د عمليات يا صفراوي لارو د انتان تاريخچه مثبت وي د **dull** ناحيې لـه پاسه پراخه **Hyper resonance** ساحه موجوده وي تبه او لړزه مثبت وي د ګيډې د پورتنۍ برخې يو څه درد او د اپي ګاستريك ناحيې حساسيت او شخوالی **(Rigidity)** وي.

2. د ځيګر ابسې: د کبدي ناروغيو تاريخچه مثبته وي.

درملنه:

په درملنه کې بايد دوه ټکي په پام کې ونيول شي.

1. د اصلي سبب درملنه
2. د پلورل ايفيوژن خپله درملنه:

اول: **Transudative** پلورل ايفيوژن درملنه:

دغه ډول ايفيوژن په دوديز ډول د سببي عامل په تداوي کولو سره لـه منځه ځي او تيراپيوټيك **Thoracentosis** يوازې هغه وخت کيږي که ايفيوژن ډېر زيات **(Massive)** وي او د ساه لنډۍ سبب شوی وي. **Pleurodesis** او **Thoracostomy** ته نادراً اړتيا پيداکيږي. د بېلګې په ډول هغه دوه اړخيز پلورل ايفيوژن چې د **CHF** لـه کبله منځته راغلی وي نه تشخيصيه او نه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تیراپیوټیك **Thoracentesis** ته په روټین ډول اړتیا شته او د زړه د ناروغۍ په درملنې سره لـه 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** کیږي.

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

دوهم:

Parapneumonic پلورل ایفیوژن:

هغه ډول ایفیوژن ته وایي چې د باکټریل نمونیا ، **Bronchiectasis** او **Lung Abscess** سره یو ځای وي چې اکسوداتیف طبیعت لري. اختلاطي **Parapneumonic** ایفوژن **Tube Thoracostomy** ته اړتیا لري. لومړۍ 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** لـه **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 لـه منځه ځي خو که چېرې اختلاطي ایفیوژن چې انتان مداخله کړي 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 برید 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% پېښې جوړوي د سږو کارسينوما **(Small cell)**، د تيونو **Cacinoma** او لمفوما.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

5. د پلورل ایفیوژن نور اسباب: هغه اکسو داتیف پلورل ایفیوژن چې د نورو اسبابو لـه 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 تېراپیوتیك **Thoracentesis** په لاندې حالاتو کې استطباب لري

1. زیات پلورل ایفیوژن جي د **clavicle** هډوکي پورې ورسېږئ.
2. د زړه یا تنفسي **embrassment**
3. دوه طرفه ایفیوژن.
4. **Acute pul edema**
5. د ایفیوژن دوهم انتان
6. د تبې شته والی **constitutional** اعراضو سره
7. که چېرې ایفیوژن بنفسهي جذب ته مېلان ونه لري.
8. که چېرې ایفیوژن وینه لرونکی وي یا په لوړ کچه پروتین ولري.

د Thoracentesis اختلاطات:

1. په پلوراي مسافه کې د لوړ منفي فشار منځته راتګ.
2. **Pleural shock**
3. 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 اینبودل کېږي، د علاج وړ **(Curative)** درملنه په لاس کې نه شته او د سینې درد اکثراً په سختۍ سره غلی کېږي.

ج. **Empyema**: په پلورایي مسافه کې د **Pus** ټولېدو ته **empyema** وایي دغه **pus** کېدی شي چې نری **(Thin)** یا یوه مصلي مایع وي او یا دومره پنډه **(Thick)** وي چې تشېدنه یې د یو غټې قطر لرونکي ستنې **(Needle)** په واسطه هم شونې نه وي په **Microscopic** کتنه کې په **pus** کې زیات شمېر نوتروفیل **WBC** شته وي او سببي عامل کېدی شي چې په **Pus** کې وي او یا نه وي **empyema** کولی شي چې ټوله 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 پښتیو تر منځ مسافو کې د پوستکي لاندې ابسه یا **Sinus** جوړوي. **(Empayema necessitance)**.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه: که یو ناروغ د سینې انتان ولري او د لاژمي درملنې سره سره بیا هم ناروغ ته په تکراري ډول لوړه درجه تبه پیدا شي باید د **empyema** خواته شکمن شو په ځنې نورو حالتونو کې ابتدایي انتاني افت ضعیف وي چې ځانګړي اعراض ونه لري او ناروغ بیا وروسته د **Empyema** د اعراضو او نښو له کبله مراجعه کوي کله چې **empyema** منځته راغلې نو د کلینیك له نظره ناروغ کې دوه دوله اعراض او نښې وي:

أ **Systemic** بڼه چې عبارت ده له.

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

ب ځایي **(local)** بڼه:

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

پلټنې (Investigation):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

درملنه (Management):

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

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

اسباب:

د نوموتورکس دوه مهم اسباب عبارت دي له:

اول: **Sub pleural emphasematous** بولا څېري کېدل رپچر):

دوهم: د توبرکلوز **Sub pleural** محراق رپچر و پلورايي مسافې ته:

د نوموتورکس نادر اسباب عبارت له د سږو **Staphyloccoc** ابسې د سږو انفارکشن او **Bronchial Carcinoma** (برانکيل کارسېنوما).

پتالوجي: **Spontaneuos Pneumothorax** په درې ډوله دي:

1. تړلی نوموتورکس **(Closed Pneumothorax)**:

په دغه ډول نوموتورکس کې د پلورايي مسافې او د سږ، ترمنځ اړيکې موجود نه وي او منځته راغلي مجرا دوباره بشپړه تړل کېږي او پلورايي مسافې ته دننه شوې هوا په تدريجي ډ ،ل جذبېږي او سږي دوباره پراخېږي.

2. خلاص نوموتورکس **(Open pneumothorax)**: په دغه حالت کې د پلورا او برانکس ترمنځ ازادې اړيکې موجودې وي **(Bronchopleural Fistula)** او منځته راغلې اړيکې نه تړل کېږي او کولپس شوی سږی دوباره پراختيا نه کوي. پلورايي مسافې فشار د **Inspiration** او **Expiration** په وخت کې نژدې د اتموسفير د فشار سره مساوي وي چې د همدغه ازادې اړيکې 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 سينې د دېوال د **Penetrating** ټپ په واسطه منځته راځي هم پکار وړل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. **Tension Pneumothorax**: په دغه حالت کې د پلورا او سږي ترمنځ اړيکې وي مګر دغه فوحه ډېره کوچنۍ او د يو طرفه **Valve** په حيث دنده سر ته رسوي يعنې هوا پلورايي مسافې ته د **Inspiration** په وخت کې وردننه کېږي مګر د **Expiration** په وخت کې ورڅخه وتلی نه شي او په دې ترتيب په زياته کچه هوا په پلورايي مسافه کې ټولېږي او په پلورايي مسافه کې د هوا فشار د اتموسفير د فشار څخه لوړېږي او د فشار دغه زياتوالی يوازې په ماوفه طرف نه بلکې په ميدياستين او مقابل خوا سږي باندې هم فشار راوړي.

کلينيکي بڼه:

د ناروغۍ پيل ناڅاپي وي په اخته شوې خوا کې درد او د نيوني **(Tightness)** احساس موجود وي چې د ژور تنفس سره زياتېږي په شديدو حالاتو کې ساه تنګي ډېره زياته او ناروغ سيانوتيک وي په فزيکي کتنه کې که نوموتورکس خفيف وي کومې نښې موجود نه وي او په شديدو حالاتو کې د نوموتورکس کلاسيکي نښې لکه په تفتيش سره اخته شوې خوا کې راوتنه **(Bulging)** په جس سره **Vocal fremitus** نشتوالی او په قرع سره هايپر ريزوناس **(Hyper resonane)** او په اصغاء سره د تنفسي اوازونو نشتوالی وي.

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

خلاص نوموتورکس (Open pneumothorax):

د ناروغۍ اعراض د ترل شوي نوموتورکس **(Closed pneuomothorax)** په ډول وي مګر ساه تنګي زياته او د منځه نه ځي او که د نوتورکس علت **.T.B** يا د سږو ابسې **(lung abscess)** وي نو په ناروغ کې تبه او **systemic** اعراض موجود وي او په فزيکي او راديولوژيك کتنو کې په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلورايي مسافه کې د هوا او مايع د شته والي نښې مثبت وي د **T.B.** په صورت کې د پلورايي مايع څخه **Bacil koch** تجريد کېږي.

Tension pneumothorax: په دې ډول نوموتورکس کې په بېړني او اني ډول شديده ساه تنګي پيدا کېږي چې مخ په زياتېدو وي او سيانوس ورسره وي د زندۍ کېدو **(asphyxia)** له کبله په څو دقيقو کې ناروغ مړ کېږي مګر په دوديز ډول د ناروغۍ 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 مسافي ته وردننه او بهرنی نهايت د **water seal drainage** سره وصل کېږي او هوا د پلورايي مسافې څخه ايستل کېږي سږي دوباره پراخېږي د دې په څنګ کې سببي ناروغي (لکه **T.B.**) درملنه هم بايد سمدستي پيل شي که پلورل ايفيوژن منځته راغلې وي هغه هم بايد تش کړی شي.

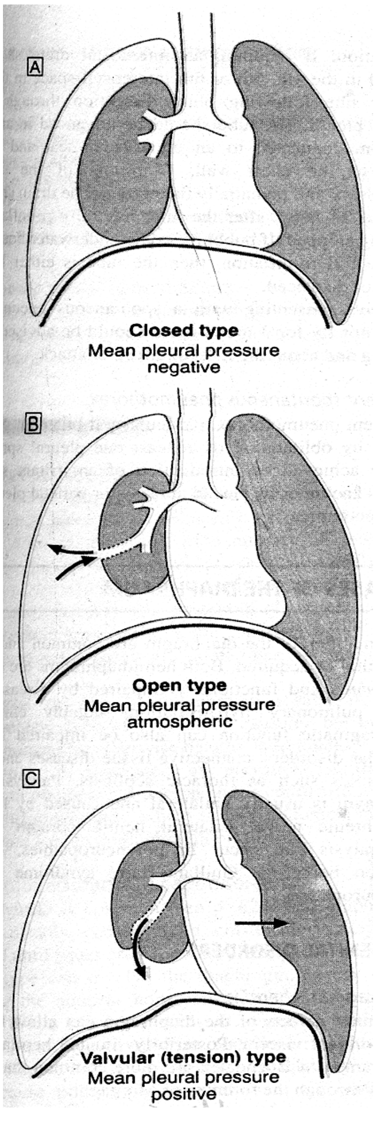
2. خلاص نوموتورکس: په دغه ډول نوموتورکس کې چې برانکو پلورل فستول وي او انتان پکې هم مداخله کړی وي د طبي درملنې سره

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

معمولاً غبرګون نه وايي او ناروغ د درملنې په منظور د سينې يو مجرب جراح ته بايد ورو پېژندل شي.

تنشن نيموتورکس: يوه بېړني طبي پېښه ده د پښتيو تر منځ مسافې لـه لارې يو کتيتر داخل او بهرنی نهايت يې بايد د **water seal drainage system** سره وصل شي چې په سمدستي ډول د ناروغ اعراض ښه کېږي د **recurrent pneumothorax** د درملنې لپاره په ځانګړي ډول که دوه اړخيزه وي بايد پلورايي مسافې د منځه يوړل شي **(Pleurodesis)**



***3-9** شکل د بنفسهي نوموتورکس ډولونه (4)*

i. ترلي نوموتورکس

ii. خلاص نوموتورکس

iii. Tension نوموتورکس

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لسم څپرکی

د زړه د دسامونو ناروغۍ

(Diseases of the Heart Valves)

د زړه دسام کېدی شي چې د مرضي پېښې له کبله تنګ او یا دا چې په هغه وخت کې چې باید وتړل شي سم نه تړل کېږي او د وینې دوباره راګرځېدو ته اجازه ورکوي. چې دغه حالت د دسام عدم کفايي (Incompetence or Regurgitation) په نوم يادېږي. د زړه د دسامي ناروغيو بنسټيز لاملونه په (1-10) ګڼه جدول کې په لنډ ډول ښودل شوي دي.

1-10 جدول: د زړه د دسامي ناروغيو بنسټيز اسباب:

د دسام عدم کفايه:

1. ولادي **(Congenital)**
2. حاد روماتيك كارديايټس
3. ځنډنی روماتيك كارډايټس
4. انتاني اندوكارډايټس
5. سفلېټيك اورټايټس
6. د دسام د حلقې **(Ring)** پراختيا
7. د دسام تروماتيك رپچر
8. **Senile** ډيجنرېشن
9. د حليموي عضلو او د هغوی د **Chordae** افتونه

د دسام تنګوالی:

1. ولادي
2. روماتيك كارډايټس
3. **Senile** ډيجنرېشن

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

حاده روماتیزمل تبه
(Acute Rheumatic Fever)

یـوه حـاده التهـابي نـاروغي ده چـې د بلعـوم د بیتـا هیمولاتیـک ستریپټوکاك انتـان د تېرېـدو وروسـته د پـاتې شـوني (Sequal) پـه شـکل منځته راځي. نوموړې نـاروغي د بـدن پـه جلا جلا برخـو یعنـې زړه، بنـدونو، مرکزي عصبي سیستم، پوستکي او د پوستکي لاندې نسج کې د التهـابي بدلونونو د منځته راوړلو لامل ګرځي. ستریپټوکوك انتـان نېغ پـه نېغـه زړه نـه اخته کوي او نه یې توکسین د ناروغۍ سبب کېږي بلکې ناروغي پـه حقیقـت کې یو اوتوامیون غبرګون دی چې د نوموړي انتان په واسطه شدید کېـږي. د نارغي پـه ببېړنۍ مرحله کې کله کله د کـارډایټس لـه کبله مړینه رامنـځ تـه کېږي. او ځینې وخت پـه ورو او کـرار ډول پـرمختګ کـوي او د زړه دسـامونو 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 ستریپټوکوکل 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 پاتې هېوادونو کې اوس هم په ځوانانو او ماشومانو کې د زړه د کسبي نـاروغیو غـټ سبب ګڼل کېږي.

اسباب او پتوجینیسس:

نـاروغي د بلعـوم د بیتـا هېمولایتیـک A ګـروپ سـترپتوکاك پـه واسطه منځتـه راځـي. پیودرمیـك انتـان او د بـدن د نـورو برخـو سـترپتوکاك انتـان ناروغي منځتـه نشـي راوړي. د روماتېزمـل تبې 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 سترپتوکاك ضد انتي باډي ټايټر لوړ وي او د ناروغۍ ريلپس د سټرپټوکاك انتان د مداخلې سره يو ځاى تر سترګو کېږي.
2. که د تنفسي سيسټم د پورتنۍ برخې انتانات د انتي بيوتيك سره وقايه شي د روماټېزمل تبې لومړنۍ او دويمي يرغل څخه مخنيوى کېداى شي.
3. د روماتېزمل تبې او د بيتا هيمولايتك سترپتوکوك د **A** ګروپ ترمنځ اړيکې داسې سوچ کېږي چې د اوتواميونيټي پر بنسټ ولاړي وي ځکه د پورتني تنفسي سيسټم پرته د بدن په نورو اخته شوو برخو يعنې زړه او بندونو کې خپله سترپتوکوك نه ليدل کېږي او نومړې ناروغي څو ورځې يا اوونۍ د انتان د تېرېدو څخه وروسته منځته راځي. د ناروغۍ په منځ ته راتګ کې د جينيټيك زمينې مساعدت هم کړونې لري.

پتالوجي:

کېدى شي چې د ناروغۍ په واسطه د زړه درې واړه طبقې اخته شي چې د روماتيك **Pancarditis** په نوم يادېږي. د روماتيك کارډايټس لپاره ځانګړى **Lesion** د **Aschoff nodules** څخه عبارت دي چې په مايوکارډيوم په ځانګړي ډول د کيڼ بطين د اندوکارد لاندى 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 لږه 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 پتولوجيك بدلونونه په لومړۍ درجه (75-80 فيصده) مايترل دسام په دوهمه درجه (30فيصده) او دريمه درجه (5% څخه ښکته) په ترتيب سره د ابهر او 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 له مخې روماتېزمل تبه دوه ډوله کریتیریا لري. چې یو ته یې غټ (Major) و بل ته یې کوچني (Minor) کریتیریا وایي.

د روماتېزمل تبې د تشخیص لپاره په کار دی چې لږ تر لږه دوه Major کریتیریا یا یو Major کریتیریا د دوه minor کریتیریاوو سره په ناروغ کې ولیدل شي.

د رماتېزمل تبې Major کریتیریا په لاندې ډول دی:

کــــاردایټس،پولی ارتــــراییټس (Poly arthritis)، Chorea، اریریتیمامرجیناتم ،او دپوستکی لاندی نوډولونه.

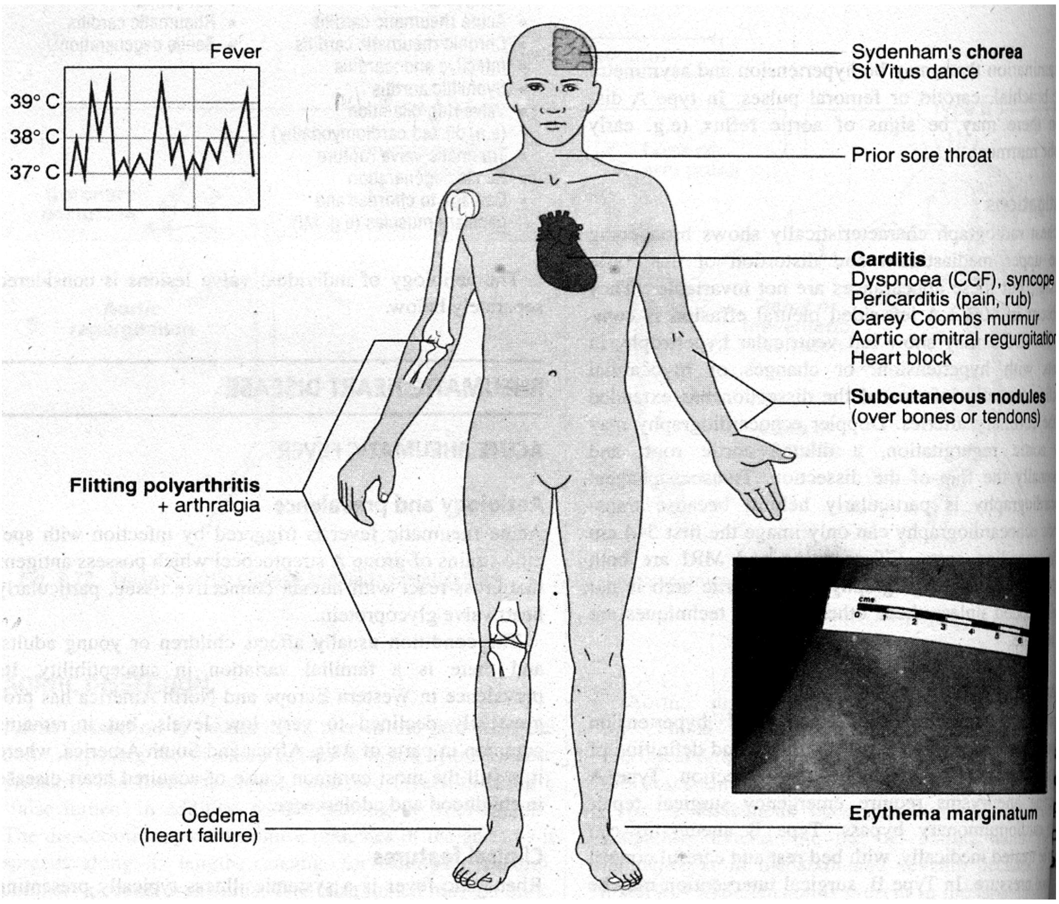
Minor کریتیریا :عبارت دی له :

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 مخکنــي ســتریپتوکاکل انتــان شــتوالی تقویــه کــړي. لکــه د Antistreptolysin-O او یا د سټرپټوکاکل د نورو انتي باډي ګانو د ټایټر لـوړوالی، د ستوني مثبت کلچر د سټرپټوکاك 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 روماتیك تبې کلینیکي بڼه:(4)

1) کاردایټس: د روماتېزمل تبې ډېره بارزه نښه ده او هغه وخت پېژندل کېږي کله چې ناروغ ته سالنډي (د زړه عدم کفایي او یا پریکارډیل ایفیوژن له کبله) د زړه ټکان او د ټټر درد پیدا شي. هغه وخت په یقیني ډول ویلی شو چې کاردایټس منځته راغلي دي چې که ناروغ یو یا څو د لاندې نښو څخه ولري:

الف: پریکاردایټس : چې د پریکارډیل فرېکشن رب او پریکارډیل ایفیوژن د شته والي له مخې پېژندل کېږي.

ب: کاردیومیګالی : چې د فزیکي نښو، د سینې راډیوګرافۍ او ایکوکاردیوګرافۍ له مخې تشخیص کېږي.

ج: د زړه د احتقاني عدم کفایې (د ښي یا کیڼ 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 لـه مخې کـه څـه هـم لـږې وصـفي ګڼـل کېـږي د کارډایټس تشخیص ایښودل کېدلی شي:

1. الکټروکارډیوګرافیـك بدلونونـه: چـې ډېـر مهـم یـې د **P-R** انټـروال اوږدوالـی دی (**0.04sec** څخـه زیـات) د **P** مـوجې د شـکل بـدلون 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 اختـه کېـږي او په کاهلانو کې کېدی شي چې یوازې یو بند اختـه شـي. د روماتېزمـل تـبې ارتراېټس مهاجر وصف لري (**migratory arthritis**) یعنې کله چې یو بند اخته شي څوورځې وروسته دغه بند ښه کېږي او بل بند اخته کېـږي. د بنـد د اخته کېدو پـه وخـت کـې د التهـاب ټولې نښـې پـه اختـه شـوي بنـد کـې لیـدل کېـږي. یعـنې اختـه شـوی بنـد سـور، پړسـېدلی، دردنـاك او تـود 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% پېښـو کـې پـولي ارتـرایټس تـر سـترګو کېـږي او1-5 اوونۍ پایښت کـوي. د دغـه ډول ارتـرایټس بلـه ځانګړتیـا دا ده چـې د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Salycylate يا نورو غير ستيروئيډي درملو دترا پيوتيك ډوز كارولو سره په چټك ډول ځواب وايي.

3) **(St. Vitusdan) Sydenham's Chorea** : د ببړنۍ روماتېزمل تبې په واسطه د مركزي عصبي سيستم د اخته كېدو له كبله منځته راځي او د حاد روماتېزمل تبي د نورو كريتيريا په پرتله وروسته پيداكېږي. (6مياشتي او يا له هغې څخه هم وروسته) او د كلينيك له نظره په ناروغ كې يو شمېر غير ارادي خوځښتونه په مخ، ژبه او پورتني نهايت **(Upper Extermity)** كې ليدل كېږي. او ځني وخت داسې هم شونې ده چې همدا **Chorea** د روماټيك فيور يوازنۍ نښه وي. په50 فيصده پېښو كې د روماتيك فيور نورې ښكاره نښې ورسره ملګرې وي. نجونې نظر هلكانو ته زياتې په دې ناروغۍ اخته كېږي.

په نادر ډول په كاهلانو كې ليدل كېږي. دغه نښه كه څه هم د روماتيك فيور په لړو (3 فيصده) پېښو كې تر سترګو كېږي خو كه چېرې وي د روماتېزمل تبې دتشخيصيه څرګندونو څخه ګڼل كېږي. د ناروغ خبرې كول هم په كې اغېزمنې كېږي. په خپل سر د منځه ځي خو ځينې وخت ورپسې د زړه مزمنې ناروغۍ راځي. د روحي ګډوډيو، سټرتيا او د دماغ د لمسوونكو **(Stimulants)** درملو په واسطه تشديد اوسيډيتيف درملو او دمې (استراحت) سره له منځه ځي.

4) ايريتيمامرجيناتم: په ماشومانو كې د روماتېزمل تبې په 10-20% پېښو كې تر سترګو كېږي. په پيل كې د پوستكي د پا سه يو سور مكول په ډول ښكاري چې وروسته بيا مركزي برخه يې خاسفه او څنډې يې سرې پاتې كېږي. ډېرې يې د تنې له پاسه او د نهاياتو په پراكسيمال برخو كې ليدل كېږي. هېڅ وخت په مخ كې نه ليدل 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 مختللې کارډايتتس موجود وي ليدل کېږي. کوچني (دوه سانتي متره او يا له هغې څخه کم)، کلك او بې درده نوډولونه دي او په هغو ځايونو کې چې هډوکي يې ښکاره وي او د اوتارو 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: پولي نوکلير لوکوسايتوزس

ب: د .E.S.R لوړوالی (تر هغه وخته پورې چې فعاله روماتېزمل تبه موجوده وي.)

ج: د C-reactive Protein لوړوالی (چې فعاله روماتېزمل تبه په ګوته کوي.)

2) د مخکنې سټرپټوکاکل انتان د تېرېدو نښې نښانې:

دغه لابراتواري موندنې د روماتيك فيور لپاره ځانګړې ګڼل کېږي او دا دي:

الف. د ستونې د Swab کلچر: د ناروغ د ستونې څخه Swab اخيستل کېږي او په هغه کې د بيتا هيمولايتيك سترپتوکاك A ګروپ انتان ليدل کېږي. ځينې وخت د ناروغ د کورنۍ د غړيو او يا هغو وګړو چې د ناروغ سره په تماس کې دي د ستونې Swab د کلچر لپاره هم اخيستل کېږي.

ب. د انټي سټرپټولايسين O انټي باډي (A.S.O.) ټايټر لوړوالی:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

چې په ماشومانو کې يې کچه د300 **todd** يونټ او کاهلانو کې د200 **todd** يونټو څخه زياته وي. د دغه ټسټ مثبتوالی د سټرپټوکاکل تازه انتان راښيي. په 10% پېښو کې کېدی شي چې دغه ټسټ منفي وي.

3) د کاردايټس نښې نښانې:

الف: د سينې راډيوګرافي: چې کارډيومېګالي او د سږو کانجيسشن راښيي.

ب. الکټروکارډيوګرام: چې د زړه لومړی او دوهمه درجه بلاکونه او د پرېکارډايټس 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 لومړۍ ډله لابراتواري موندنې يوازې د ناروغۍ پرمختګ را په ګوته کوي. او په وصفي تشخيص کې دومره مرسته نه کوي. او د ستوني مثبت کلچر د ناروغۍ په بېړني پړاو کې په لږ شمېر ناروغانو کې ليدل کېږي. او د **A.S.O** ټايټر په کاهلانو کې په1/5 برخه پېښو کې او د **Chorea** په ډېرې پېښو کې نورمال وي.

اختلاطات (Complication):

1. د زړه احتقاني عدم کفايه (په شديدو حالتونو کې)
2. د زړه روماتېزمل ناروغۍ (په ځنډنيو حالاتو کې)
3. د زړه د ريتم ګډوډي.
4. پريکارډايټس اوپريکارديل ايفيوژن
5. روماتيک نمونايټس.

تفريقي تشخيص (DDx):

پکار دي چې روماتيک فيور د ټولو هغو حالتونو سره چې د بندونو التهاب په کې وي تفريقي تشخيص شي. لکه:

1. ګونوکوکل ارترايټس

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. **Rieter Synd**: د بندونو لـه التهـاب سره يـو ځـای د احليـل بيـړنی التهاب او د منضمی التهاب ملګری وي

3. بيـړنی پايوجنيـك ارتهرايتس يـو بنـد اختـه كېـږي او كـه بنـد بـذل شـي ميكروب به په كې وي

4. د نقرص لـه كبلـه د بنـدونو التهـاب: پـه كلاسـيك ډول د پښـې د غټې ګوتې دميتاتارسو فلانجيل بندونو څخه پيل كېږي او د ناروغ په سـيروم كـې د يوريك اسيد كچه لوړه وي.

5. توبركلوزيـك ارتهرايتس: پيـل يـې تـدريجي وي، يـو بنـد اختـه كېږي. 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 سـل انيميـا او حاد بطـن سره تفريـق شي، چې د تـاريخچې، فـزيكې او لابراتـواري كتنـو لـه مخې يقيني تشخيص اېښودل كېږي.

درملنه:

د روماتيك فېور په درملنه كې درې موخې په نظركي نيول كېږي:

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

الف. عمـومي 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 كـې د نـبض شـمېر نورمـال شـي او **ECG** هم نورمال حالت غوره كړي.

طبي درملنه:

1) **Salycylates**: د دې درمل په واسطه په ښكاره ډول تبـه كـې كمښـت راځي او د بندونو خوږ او پړسوب هم كمېږي خو د ناروغـې پـه طبيعـي تـګ 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 ستې ته باید پاملرنه وکړو چې عبارت ده له : د غوږونو برنګس، کانګې د هضمي جهاز وینه بهېدنه، کونوالی، اسیدوزس او تکیپنیا . اسپرین ته تر هغه وخته دوام ورکول کېږي تر څو چې E.S.R. 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 لـه 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 دوز په کمو سره په دوه اونیو کې قطع کېږي.

مخنیوی: د روماټیك 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 بیوټیك په ذریعه د مناسب وخت لپاره تداوي شي.

د ناروغۍ د بلې حملې د رامنځته کېدو څخه مخنیوی:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

انزار **(Prognosis)**:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Fever حاده حمله د ژوند په اولو وختو کې منځ ته راځي زيات تکرارېږي او د زړه مزمنې دسامي ناروغۍ په کې پرمختلونکې تګلاره لري. پرمختلونکې تګلاره لري او ډېرې شديدې هم وي. هر څومره چې د روماتيک فېور د حملې شمېر زياتېږي د زړه د دسامونو د اخته کېدو چانس په کې زيات وي چې خراب انزار لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

يوولسم څپرکی

د زړه ځنډنی روماتېزمل ناروغۍ

(Chronic Rheurmatic Heart Diseases)

د حادی روماتیزمل تبی په 50% هغو ناروغانو کې چې کارډایټس یې 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. یوازې د مایترل دسام 50%.
2. د ابهر او مایترل دسام یو ځای 40%.
3. مـایترل، ابهـر او تـرای کسـپید دسـامونه یـو ځـای 5%.

یوازې ابهر دسام 2%.

4. نور ټول په ګډه سره 3%.

پتالوجي:

د زړه د ځنډنیو روماتېزمل ناروغیو غوره پتالوجیك بدلون دا دی چې په دسامونو کې په زیاتېدونکي ډول فبروزس منځته راځي. همدا ډول کېدی شي چې پریکارد اومیوکارد هم اخته شي او لـه کبلـه یې د زړه عـدم کفایـه او د انتقالي سیستم ګډوډي رامنځته شي، د بېلګې په ډول د مـایترل پـه دسـام کې **chorda tendani** لنډېږي او **commisures** یو د بل سره یو ځای کېږي. چې په پایله کې یې د دسام فوحي تنګوالی رامنځ تـه کېږي. ورتـه بدلونونـه د ابهر او ترای کسپید په دسامونو کې هم منځته راځي چې د دسام د **(cusps)** د کلکـوالي او تاوښـت لـه کبلـه د نومـوړو دسـامونوتنګوالی او عـدم کفایـه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

رامنځته کېږي او کله چې په یو دسام کې د روماتېزمل تبې لـه کبله بدلون رامنځته شو نو د هیمودنیامیك بدلونونو لـه کبله چې پـه نومـوړي دسام کې راځي منځتـه راغلی افت نور هم زیات او پراختیـا مـومي ان تـر دې چـې کـه روماتېزمل پروسې پای موندلی او نور پایښت هم ونلري، نومـوړی افت لا هـم زیاتېږي.

د مایترل دسام ناروغۍ

Mitral Valve Diseases

د مایترل دسام تنګوالی

:(Mitral Stenosis)

پتالوجي او پتوجنیزیس:

د مـایترل د دسـام تنګـوالی نـژدې تـل روماتیـك سـرچینه لـري یعـنې د روماتېزمل تبې لـه کبلـه پـه دسام کې ځینې پتالوجیك بدلونونـه رامنځ تـه کېـږي دبیلګـې پـه ډول د دسـام وریقـې **(leaflets)** پنډ یـږي **(Thickness)** او فبریني الیاف او کلسیم ورباندې ترسب کوي، کومیسورونه یو د بـل سره یـو ځـای کېـږي او **Chordea tendini** لنډ یـږي چـې پـه پـای کـې د دسـام فوحـه کوچنـۍ او تنګېږي. روماتیزمـل تبـه پـه4ډولونوددسام برخـې یولـه بلـه سره نښلوي اوپه پایله کي یي دمایترل تنګوالي رامنځته کېږي:

1:یـواځي دکومیسـورونو پنـډوالي اویوځـاي کیـدل (**m.s**پـه30 فیصـده پیښنوکي).

2: :یواځي د**cusps**یوځاي والي (15فیصده پیښنو کي).

3: یواځي دکوردا تیندیني یوځاي والي(په10فیصده پیښنوکي).

4:په باقي پاتي حالاتو کي دیوځخه زیات اسباب کړوني لري.

د روماتېزمـل تـبې پـه تعقیـب هیمودینامیـك بدلونونـه هـم د فـوحې د تنګوالي سبب ګرځي او هغه نوره هم لاپسې تنګوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د مايترل تضيق بل لامل کېدی شي چې اتر يل مکسوما وي. د پورته يادو شوو اسبابو سربېره په زړو خلکو کې د مايترل دسام د cusps کلسفيکېشن هم کولای شي چې مايترل stenosis ته ورته کلينيکي سندروم منځته راوړي.

يوازې مايترل تنګوالی د زړه د ټولو روماتيز مل ناروغيو 25% جوړوي، په يو ځای ډول ددسام تنګوالی او عدم کفايه 40% پېښې جوړوي.

کله چې د مايترل دسام فوحه نژدې يو سانتی متر مربع ته ورسېږي نو پرمختللی تنګوالی به رامنځ ته شويوي. د دې لپاره چې دزړه دهانه پوره وساتل شي نو د کيڼ دهليز فشار زياتېږي او په پای کې د کيڼ دهليز هايپرتروفي او پراختيا منځ ته راځي او په ترتيب سره د سږو د وريدونو، شريانونو اود ښي زړه فشار هم لوړېږي. د سږو د کپيلريو د فشار د لوړېدو له کبله د سږو ازيما رامنځته کېږي. د سږو د ازيما څخه تر يو وخته پورې د کپيلريو ددېوال د پنډېدو اود پلمونري شريانونو د تقبض پواسطه مخه نيول کېږي. د سږو د هايپرتشن له کبله د زړه د ښي بطين هايپرتروفي، پراختيا او عدم کفايه منځته راځي. او دښي بطين پراختيا د ترای کسپيد دسام د عدم کفايې سبب ګرځي.

د کيڼ دهليز دفشار د لوړوالی له کبله په سږو کې د وريدونو احتقان او سالنډي رامنځته کېږي او د بلې خوا څرنګه چې د کيڼ بطين ډکېدل د کيڼ دهليز د تقلص پورې زياته اړه لري نو قلبي دهانه هم اغېزمنه کېږي او ټول هغه حالتونه چې د زړه د دهانې د زياتوالي سبب کېږي (لکه مشق، حمل) ښه نه زغمل کېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په پرمختللی مایترل تنګوالی کې د سږو د وریدونو د کانجشن لـه کبله سالنډی او د زړه د دهانې د کموالي لـه کبلـه سترتیا او دکینې دهلیـز د زیاتېدونکي پراختیا لـه کبله اتریل فیبریلشـن رامنځ تـه کیږي. چې کله کله **Pulmonary oedema** تشدیدوي.

د سږو ازیما هغه وخت منځ تـه 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 پېښو 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 کیږي چې په پای کې د **pulmonary hypertension** د منځ ته راتللو سبب ګرځي او ناروغ د **pul oedema** څخه ژغورل کیږي.

د کینې بطین د یاستولیك دنده یوازې د مایترل په تنګوالی کې نورماله وي خو که چېرې دمایترل دتنګوالی سره د ابهر دسام ناروغۍ، سیستمیك هایپرتنشن، مایترل عدم کفایه او دزړه اسکیمیك ناروغۍ 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 کیږي.

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

کلنیکي بڼه:

اعراض:دناروغي ښکاره اعراض دژوند په دریمه اوڅلورمه لسیزه کي را منځ تـه کیږي. پـه ډېرو پېښو کې د روماتیك کاردایتس د حملې او مایترل

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ستینوزس تر منځ نژدې 20 کاله وخت تېرېږي. خو په وروسته پاتې هېوادو کې چې مالي وضع یې ګډه وډه وي کېدی شي چې د مایترل سنینوزس اعراض د 20 کلنۍ څخه د مخه رامنځته شي. د ناروغۍ اعراض د مایترل دسام د پراخوالي پورې اړه لري، که چېرې مایترل ستینوزس په لږه اندازه (Mild) وي کېدی شي چې ناروغ اعراض ونه لري (**asymptomatic**). خو کله چې ناروغ د ځینې حالتونو (لکه حمل، زیات مشق، تبه،دتنفسي سیستم انتانات، پرمخ تللې وینه لږي، حملوي تکي کاردیا ، جنسي نزدیکت او تایروتوکسیکوزس) سره مخ شي نو د کیڼ دهلیز د فشار د لوړېدو له کبله په ناروغ کې د پولمونري کیپلریو فشار لوړېږي او ناروغ ته ټوخی او سالنډي پیدا کېږي، په داسې حال کې که مایترل ستینوزس زیات وي نو ډېر کم فشارهم کولی شي چې د پرمختللي سالنډۍ سبب شي او ناروغانو ته د ملاستې په وضعیت کې سا تنګي (**orthopnea**)، د شپې له خوا د خوب په وخت کې د سالنډي حملي (PND) او پلمونري ازیما پیدا کېږي.دساتنګي علت دسږو دکامپلینت دکموالي څخه عبارت دي د سږو حیاتي ظرفیت دسږو درګونو دپړسوب او بین الخلالي ازیما له کبله کمیږي

د مایترل ستینوزس اعراض ډېر هغه وخت رامنځ ته کېږي کله چې د مایترل دسام په منځنۍ کچه تنګ شي یعنې 2سانتی متر مربع ته ورسېږي.

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

Hemoptysis: د سږو د وریدونو د فشار د لوړوالي له کبله ناروغ کې د سږو او قصباتو د وریدونو تر منځ اړیکې (**pulmonary, Bronchial cannection**) رامنځ ته کېږي چې د هغې د څیري کیدو له کبله ناروغ ته **hemoptysis** پیدا کېږي. دا حالت په هغه ناروغانو کې چې د کیڼ دهلېز فشار یې لوړ مګر د سږو د رګونو مقاومت پکې رامنځته شوی نه وي لیدل کېږي.په مایترل ستینوزس کي دلاندي نورو اسبابو له کبله هم هیما پتیسس پیدا کېږي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: وينه لرونكي بلغم چي شپي له خوا دساتنگي دحملو سره يوځاي وي.
2: گلابـي ،ځـگ لرونكـي افـرازات چـي دپلمـونري ازيمـا لپـاره وصـفي وي اوعلت يي داسناخود كپيلريو رپچر دي.
3: دسږو انفاركشن له كبله چي دمايترل ستينوزس روستي اختلاط اودزړه د عدم كفايي سره يوځاي وي.
4: ځنډني برانكـايتس لـه كبله وينـه لرونكـي بلغـم(پـه مـاينرل ستينوزس كـي دقصباتو دمخاط لاندي طبقي دپړسوب لـه كبلـه دځنـډني برانكـايتس پيښـي زياتي وي.)
5: دانتي كواگولانت درملني له كبله .
د ښـي زړه د عـدم كفـايې لـه كبلـه نـاروغ تـه سـتړتيا ، د گېـډې نـارامي چې هيپاتوميگالي او پړسوب ورسره يو ځاى وي پيدا كېږي.
د كيڼ دهليز د غټوالي لـه كبله نـاروغ تـه اتريـل فيبرېلېشـن چې نـاروغ يـې د زړه د ټكـان پـه نامـه يـادوي او ورڅخـه گيلـه مـن وي پيـدا كيـږي. د اتريـل فيبريلېشن لـه كبله كېدى شي چې د بدن پـه جلاجلا برخو كې سيستيميك امبـولى (9-14%) رامـنځ تـه شـي چې زيـاتې (دتولـو سيسـتميك امبـولاې 50 فيصده) يې په دماغي رگونو كې ليدل كېږي خو كېدى شي چې مسـاريقي، (Mesentric) دپښتورگـو(دسيسـتميك هايپرتنشـن سـبب كېـږي) ،اكليلـي شراينو (دمايوكارديـل انفاركشـن،انجايناپكتوريس يـادواړو سبب كېـږي) او محيطي شيريانونو امبولي هم رامنځ تـه شي. دامبولي خطر پـه زړو خلكـو، دزړه د دهانې په كموالي، او د مايترل دسام د زيات تنگوالي په حالتونو كې زيات وي. كه چيري په ساينوس ريتم كي سيسـتميك امبـولي را منځتـه شي پكار دي چي تيريدونكي اتريل فيبريليشن اوانتاني انـدوكاردايتس تـه سـوچ وكړو. نوموړي امبو لي كيدي شي چي دمـايترل سـتينوزس اولنـي عـرض وي او دناروغي په خفيف شكل كي هم حتي دساتنگي څخه مخكي وليـدل شي.
هغه ناروغان چي عمر يي 35كلو څخه زيـات ،اتريـل فبريليشـن اود زړه اوټ پوټ د كموالي اود كيڼ دهليز دپراختيا نښـي ولـري د ترومبـو امبـوليزم دلـوړ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

خطر سره مخ دي او په وقا یوي ډول انتي کواګولانت بايدورته ورکړل شي.
امبولي چي دکینړ دهليز دترومبوس څخه سرچينه اخلي په 25 فيصده پیښو کي کيداي شي چي تکراري اوديو څخه په زياتو ځايونو کي را منځته شي. ځيني وخت د مايترل دسام د ويني د ازادې علقې او د يو سويق لرونکی 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 ستېنوزس کې په 15% پېښو کې دسيني ناراحتي ليدل کېږي چې دانجايناپکتوريس څخه دتوپيري تشخيص وړ نه وي چي علت يي ښايي ښي بطين هايرتينشن اويا ورسره يوځاي د اکليلي شريانونواتيروسکيليروزس او ښايي چي په ثانوي ډول د اکليلي شريانونو دامبولي له کبله دنوموړو شريانونو بند ښت وي ددي عرض دسم تشخيص لپاره هيموډيناميك اوانجيو ګرافيك څیړنو 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 کینړ غټ شوی دهليز، پراخه شوې پلمونري شريان اوغټو شوو ترخيو برانکيل لمفنودونو له کبله د ناروغ په مرۍ او کينړ راجعه حنجره وي عصب باندې فشار راځي چې د دې له کبله د ناروغ په اواز کي بدلون (Hoarseness) راځي‌چه د **Ortner Syndrome** په نوم يادېږي اوهم ناروغ ته افازياااو ډيس فيژيا پيدا کېداى شي.

انتاني اندوکارداتس: دغه اختلاط په کلك ،کلسيفا يډ اوضخيم شوي دسام کي ډيرکم ليدل کيږي نو ځکه نبني 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 مايترل مخ (Mitral face) چې د (Malar Flush) په نوم هم يادېږي چې په دې حالت کې د دواړو باړخوګانو د پوستکي رنګ ابي، سيانوتيك او يا ګلابي وي چې علت يې د زړه د دهانې د کموالي په اساس په رګونوکې د وينې دمه کېدل، او شرياني وريدي خوله په خوله کېدل (Arterio venous anastomosis) ګڼل کېږي دغه نښه په پرمختللي mitral stenosis کې چې پلمونري هايپرتنشن هم ورسره ملګرى وي ليدل کېږي.

2. نبض: په مايترل ستينوزس کې کېدى شي چې نبض وړوکى وي او تر څو پورې چې ناروغ په ساينوس ريتم کې وي نبض منظم وي مګر کله چې اتريل فيبريلېشن رامنځته شو نبض غير منظم وي چې د Pulse deficit په نوم يادېږي.

د غاړې وريدونه (Jugular veins): که چېرې د ښي زړه عدم کفايه منځته راغلې وي نو نومړي وريدونه په ښکاره ډول متوسع وي او که پلمونري هايپرتنشن او يا د تراى کسپيد دسام عدم کفايه ورسره ملګرى شي نو د a موجه به غټه وي خو که اتريل فيبرېلش رامنځته شو نو د a موجه له منځه ځي.

4. Apex beat: Apex beat د Tapping وصف لري او د ښي بطين د هايپرتروفي له کبله دوامداره پارا سټرنل نبضان هم کېدى شي جس شي.

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

الف: پريسيستاليك مرمر.

ب: د زړه د لومړي اواز د شدت زياتوالى

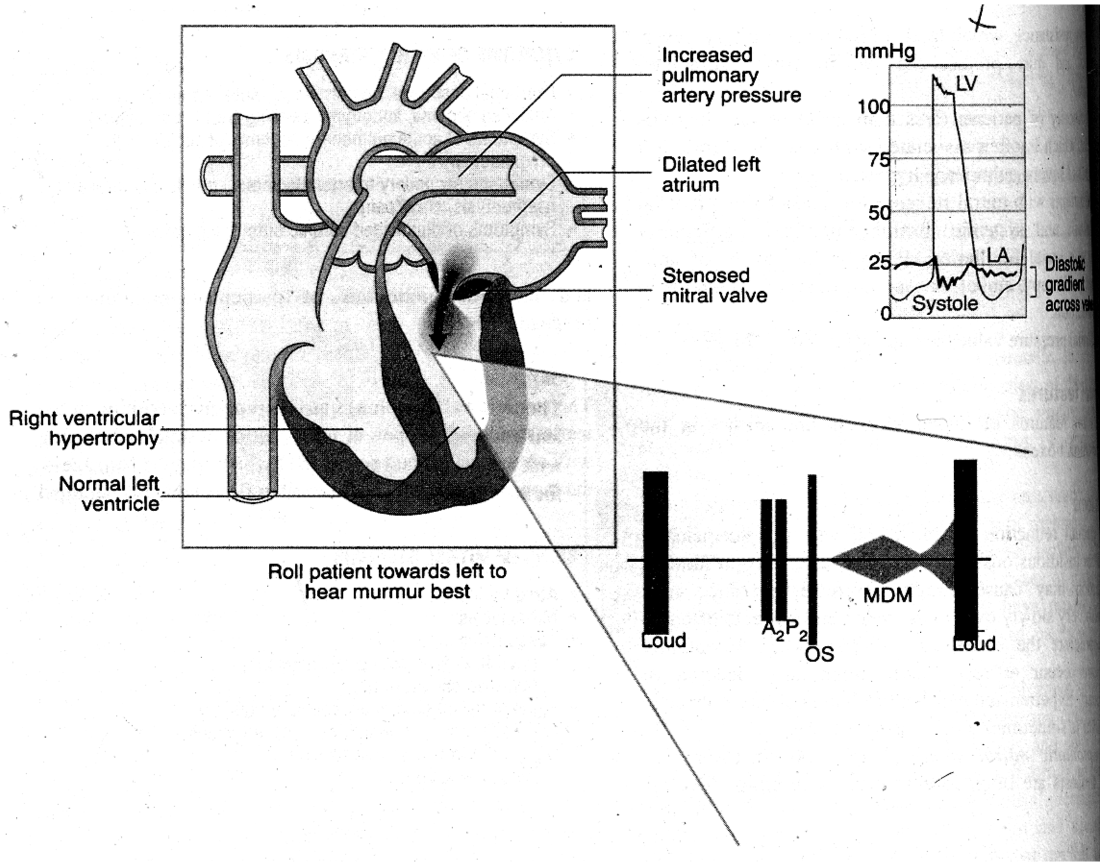
ج: Opening snap

د: د مايترل دياستاليك مرمر

(1-11 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-11 شکل:

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

د مايترل ستينوزس سره يو ځای د نورو دسامونو ناروغی:

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

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

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

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

1. د پلمونري هايپرتنشن د شته والی له مخې: چې د کلنيك له نظره په ناروغ کې د ښي بطين **Heave**، د زړه د دويم اواز د ريوي برخې لوړوالی، د ښي زړه د عدم کفايې نښې لکه پړسوب ،هيپاتوميګالي او د **graham stell** مرمر شته والی.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. د زړه د 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 کینې 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 کینې دهلېز او د هغې د **Appendage** د غټوالي لـه کبله د زړه کینه پوله مستقیمه ښکاري چې دغه حالت د **Mitralization** په نوم یادېږي. د مایترل سینوزس په خالص شکل کې کینې بطین غټ شوی نه وي. د سږو د احتقان سربېره د سږو په ښکتني لب کې د پښتیو او د حجاب حاجزي زاویې سره نزدې 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% پېښو کې په سږو کې هیموسیدروسیس لیدل کېږي چې علت یې د تکراري **Hemoptysis** لـه کبله د اخرني برانشیلونو په دېوال کې د هیموسیدروسیس ټکی ګڼل کېږي. د مایترل ستینوزس په شدید حالت د ښي بطین او ښي دهلېز پراختیا هم لیدل کېږي.

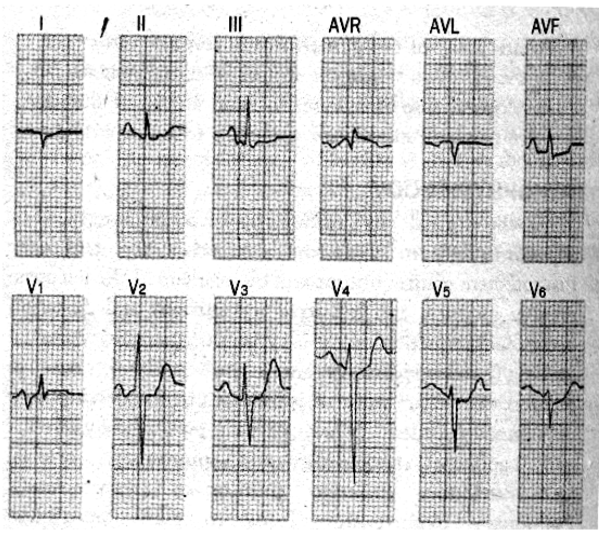
الکتروکاردیوګرافي (E.C.G.):

په مایترل سینوزس کې چې د ساینوس ریتم په ځای وي د کینې دهلېز دغټوالي لـه کبله **P-Mitral** موجه لیدل کېږي چې په **III** او **V_3-V_4** کې لوړه وي او په **V_1** کې سرچپه وي. (11-2 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د **P-Mitral** موجه په لږه اندازه ستینوزس کې نه وي مګر په متوسطه او شدید ستینوزس کې نژدې تل موجوده وي. خو که د **P** موجې لوړوالی زیات وي او څوکه یې تېزه وي نو په پلموتري هایپرتنشن باندې دلالت کوي. د مایترل ستینوزس په غیر اختلاطي ډولونو کې **QRS** کمپلکس نورمال وي خو که پلمونري هایپرتنشن منځ ته راغلی وي نو د ښي بطین د هایپرتروفي علامې ښکاري د اتریل فایبریلېشن په صورت کې د **P** موجې له منځه ځي. که په **ECG** کې د کیڼ بطین د هایپرتروفي نښې ولیدل شي، نو د مایتروستینوزس سره به نورې ناروغۍ لکه د ابهر دسام ناروغۍ، د مایترل دسام عدم کفایه او هایپرتنشن ملګري وي چې د کیڼ بطین د فشار د لوړېدو سبب شوی وي.



2-11 شکل: د شدید مایترل سینوزس E.C.G. بدلونونه او نښانې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ايكوكارديوګرافي:

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

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

د سږو وظيفوي تستونه:

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

تفريقي تشخيص:

مايترل ستينوزس بايد د لاندې ناروغيو سره تفريقي تشخيص شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د ابهر عدم کفایه: په دغه حالت کې **Austin Flint** مرمر اورېدل کېږي چې یو **Diastolic** مرمر دی چې د مایترل دسام یو وظیفوي تنګوالی رامنځ ته کوي مګر د ابهر د عدم کفایې د نورو علایمو او اعراضو شتوالی او د **Opening Snap** نشتوالی دواړه ناروغۍ یو د بل جلا کوي.

2. مزمن برانکایتس او امفزیما: ځینې وخت د **.M.S** سره غلطېږي مګر که ډېره پاملرنه وشي نو د مایترل ستینوزس نور اعراض او علامې او مایترل دیتاستولیك مرمر په دې حالت کې نه وي.

3. **Bronchiectasis** او د سږو توبرکلوز: په دې حالاتو کې **Hemoptysis** موجود او د **MS** اصغائي علامې منفي وي.

4. د ترای کسپید تنګوالی: د ښي زړه مرمرونه د شهیق پواسطه تشدیدېږي بیا هم قطعي تشخیص د ایکو **(Echo)** پواسطه اېښودل کېږي.

5. **Primary pulmonary hypertension**: په ځوانو ښځو کې لیدل کېږي او **opening snap** د یاستولیك مرمر او د کیڼ دهلېز غټوالی نه لیدل کېږي.

6. **.A.S.D**: د کیڼ دهلېز غټوالی نه لیدل کېږي او همدا ډول **-Kerley B line** موجود نه وي.

7. د کیڼ دهلېز مکسوما **(Myxoma)**: په دغه ناروغۍ کې سیستمیك اعراض لکه: د وزن بایلل، تبه، کم خوني، سیستمیك امبولېزم، د **.E.S.R** او **IgG** لوړوالی موجود وي اوپنینګ سنپ نه اورېدل او اصغایي علامې د وضعیت په بدلون سره بدلون مومي.

درملنه (Treatment):

طبي درملنه: د بیتاهیمولاتیك ستریپتوکاك انتان او انتاني اندوکاردایتس د مخنیوي په خاطر د **penicillin** ورکول ډېر ارزښت لري. هغه ناروغان چې اعراض ولري د خولې له لارې د سودیم نه ورکول او د 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 کواګولانت واخلي ان تر دې که په **Sinus rhythem** بدل هم شي.

ځکه د **Anti arrhythemic** دواګانو د ورکولو سره سره اتريل فيبريلشن بيا منځ ته راتلی شي او د نه درملنې په صورت کې **20-30%** پېښو کې **Systemic emboli** هم ورکولی شي.

ناروغان بايد د دروندفزيکي فعاليت څخه ځان وساتي په 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 تنګ شوی دسام نیغ په نیغه لیدل کیږي او تنګ شوی **Cusps** یو د بله **څخه** جلا کیږي په دې عملیات کې د دسام د ترضیضي عدم کفایې د منځ ته راتللو چانس کم دي.

د Volvotomy استطبابات:

الف: هغه پلمونري ازیما چې د کنترول وړ نه وي.

ب: هغه سالنډي چې د ناروغ فعالیت یې محدود کړی وي او یا په **intermittent** ډول سره پلمونري ازیما منځ ته راځي.

ج: د **pulmonary hypertension** نښې نښانې (لکه د ښي بطین 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 لـه کبله لاندې ستونزې منځ ته راتلی شي:

ترومبوزس، د دسام په شاوخوا کې لیکاژ، اندوکاردایتس او د انتي کواګولانت درملنې لـه کبله وینه بهېدنه.

مصنوعي دسام د **20** کالو لپاره او یا د هغې څخه د زیات وخت لپاره په بریالي ډول کار کولی شي. او د ترومبوزس د مخنیوي لپاره انتي کواګولانت ته اړتیا ده تر څو دسام بند نه شي او یا امبولي رامنځ ته نه شي.

د مایترل عدم کفایه(Mitral in competence)

که چېرې د چپ بطین د سستول په مهال د مایترل دسام ونه تړل شي نو وینه د کیڼ بطین څخه کیڼ دهلېز تـه وردننـه کېږي چې دغـه حالت تـه د مایترل عدم کفایه وایي.

اسباب او پتوفزیالوجي:

د ما یترل د عدم کفایې غوره سبب (په **50%** پېښـو کې) روماتېزم **(Rheumatism)** ګڼل کېږي.

د روماتېزمل ناروغۍ سربېره نور اسباب یې عبارت دي لـه: د مایترل دسام ولادي ابنارملتې، انتاني انـدوکاردایتس، د حلیمـوي عضـلي **(Papillary muscle)** اورګانـك او وظیفـوي ګـډوډۍ د زړه اسکیمیک ناروغۍ.

د مایترل دسام پرولپس **(Prolaps)**.

د مایترل دسام د عدم کفایې په اولو وختونو کې کیڼ بطین په اسانۍ سره خالي کېږي او دومره فشار په کیڼ بطین نه راځي او د ناروغۍ اعراض دومره نه وي وروسته کله چې کیڼ دهلېز پراخوالی او هایپرتروفي وکړي نو دهغې په تعقیب د کیڼ بطین عدم کفایه هم رامنځ ته کېږي. او ناروغ تـه 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 کیږي 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 ستروك 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 کیږي د ناروغۍ په سیر کې د **Pul oedema** حملې (په ځانګړي ډول د حمل په وخت کې هم ورته پیدا کیږي. کېدی شي چې ناروغ ته **Pul oedema** د **Cardiac cachexia** او کم قوتي هم پیدا شي د **thromboembolism** پېښې او **hemoptysis** د مایترل ستینوزس په پرتله کمې مګر د **S.B.E.** پېښې زیاتې لیدل کیږي.

نښې:

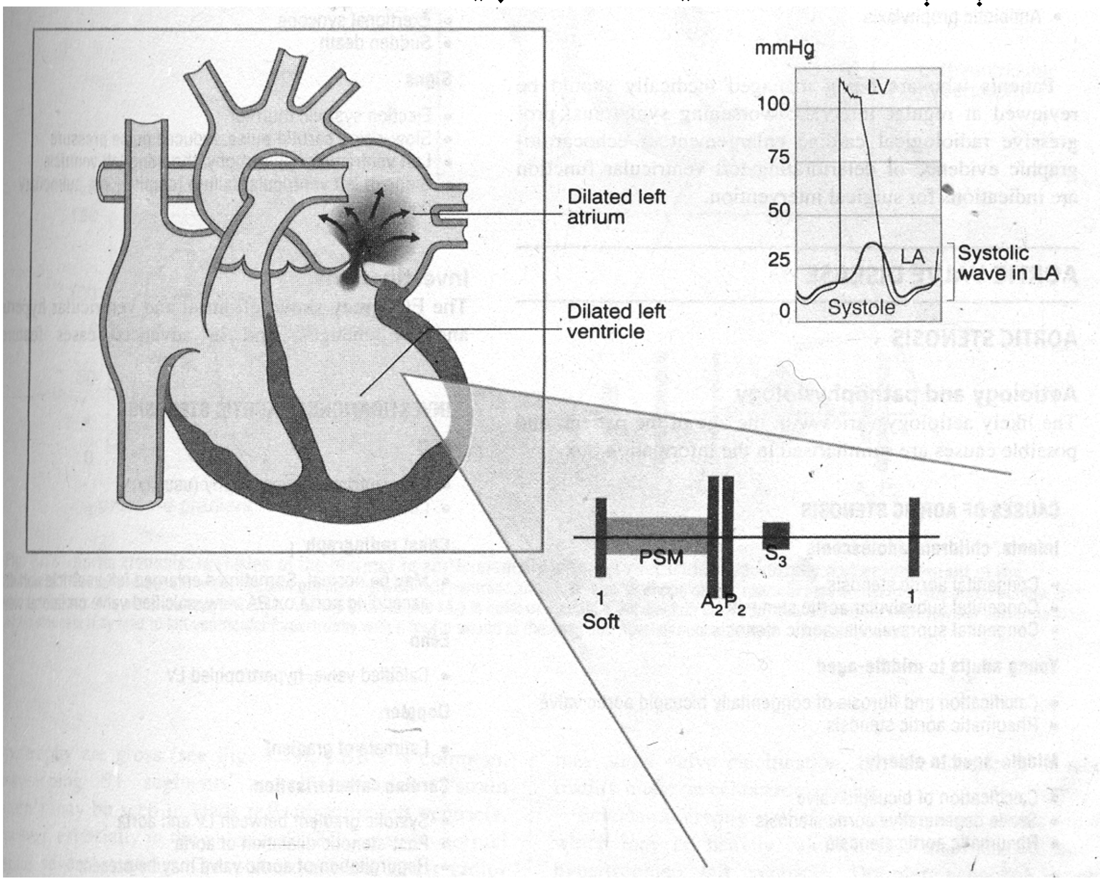
د غیر اختلاطي مایترل عدم کفایې فزیکي نښې په لاندې ډول سره دي.

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 کیږي.
2. د زړه لمړی اواز ټیټ اوریدل کیږي او یا هیڅ نه اوریدل کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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



3-11 شکل: د مايترل د عدم کفايي اصغائي علامې.

4. د زړه د درېيم اواز اوريدل "ځينې وخت يو لنډ **Mid diastolic** مرمر د درېيم اواز پسې راځي"" همدا ډول د اتريل فيبريلشن، د ښي او کيڼ زړه د عدم کفايې علامې هم کېدی شي چې د ناروغۍ په اخري پړاو کې وليدل شي د اتريل فيبريلشن رامنځته کېدل د مايترل ستينوزس په پرتله دومره د کلنيکي حالت د خرابوالي لامل نه ګرځي.

پلټنې (Investigations)

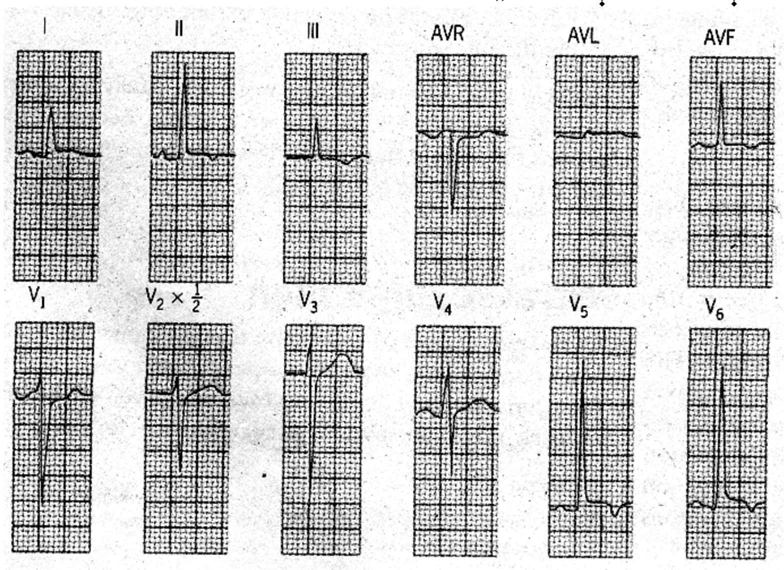
د سينې په راديوګرافۍ کې کيڼ دهلېز او کيڼ بطين دواړه غټ شوي ښکاري او په دسام کې کلسيفيکېشن هم کېدی شي چې وليدل شي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

بطین د هایپرتروفۍ له کبله په IV_6 کې لوړه د R موجه او په V_1V_2 کې ژورې د S موجې د لیدنې وړ وي.



4-11 شکل د مایترل عدم کفایې ECG بدلونونه

اخځلیك: ۷

په 50% پېښنو کې د چپ بطین د هایپرتروفي علامې لیدل کېږي.

کېدی شي چې اتریل فیبریلشن هم ولیدل شي.

ایکوکاردیوګرافي:

د دې معاینې ازرښت په مایترل عدم کفایه کې د مایترل ستینوزس په پرتله کم دي او هغه پراخه شوې کینې دهلېز او بطین راښایي د حلیموي عضلو او **Chordea tendeni** د شلېدو له کبله کېدی شي چې وصفي منظره ولیدل شي.

د زړه کتیترایزېشن (Cardiac Catheterization):

د زړه په کتیترایزېشن کې په ښکاره ډول سره د کینې دهلېز **systolic pressure** لوړ وي، او که چېرې کثیفه مواد په کینې بطین کې پیچکاري کړل شي نو وبه لیدل شي چې وینه د سیستول په وخت کې د کینې بطین څخه کینې 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 ډېرې پېښې يې بېړنۍ جراحي ته اړتيا لري، او که چېرې عدم کفايه په مزمن ډول سره منځته راغلې وي نو څرنګه چې ناروغان اعراض نه لري نو درملنې ته هم کم ضرورت پېښېږي.

که د مايترل عدم کفايه په لږه اندازه وي **(Mild)** نو ناروغ په ساتوونکي او محافظوي **(Conservative)** ډول سره تداوي کېږي. د اندوکارډايتس د مخنيوي په خاطر په وقايوي ډول سره ناروغ ته **Antibiotic** ورکول کېږي.

که په زياتيدونکي ډول سره په زړه کې د غټوالي نښې نښانې وليدل شي نو د دې خبرتيا ورکوي چې دسام دې د جراحي عمليې په ذريعه ترميم او يا دې بدل شي او که ناروغۍ ډېره پرمختللې وي نو د جراحي عمليې ګټه به ډېره کمه وي هغه ناروغانو ته چې د جراحي عمليې لپاره برابر نه وي او يا پکې استطباب موجود نه وي نو ناروغانو ته د **A.C.E.** نهي کوونکو درملو) **Diuretic** او **Anticoagulant** سپارښت کوو.

همدارنګه د فزيکي فعاليت کموالی او په غذا کې د مالګې کمښت هم ګټور ګڼل کېږي. يوازې هغه ناروغانو ته د جراحي عمليات توصيه کېږي چې دطبي درملنې سره ځواب ونه وايي او ناروغ ورځنې فزيکي فعاليت سرته ونه شي رسولی.

انزار:

د مړينې اندازه په **mitral stenosis** او **mitral incompetence** کې نژدې يو شان اټکل کېږي مګر هغه وخت چې ناروغ اعراض ونلري نو د ژوند موده په مايترل عدم کفايه کې د مايترل ستينوزس په پرتله اوږده وي خو که چېرې اعراض پيدا کړي نو د مايترل ستينوزس په پرتله زر وخامت غوره کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مايترل دسام پرولپس (**Mitral valve prolaps**):

دغه حالت چې د **flappy mitral valve** يا **barlow's** سندروم په نامه هم يادېږي. د مايترل د عدم کفايې يو غوره سبب ګڼل کېږي چې د زړه د ولادي ابنارملتۍ او يا ځينې وخت د منضم نسج د ګډوډيو لـه کبله پـه **Marfan's** سندروم کې هم منځ تـه راځي. پېښـې يې پـه ځوانـو ښځـو کې ډېرې وي او کورنۍ او فاميلي پېښې هم زياتې دي او د هستالوجي لـه نظره د مـايترل پـه دسام کې د **Myomatous** بدلونونه رامنځ ته کېږي. اصلي سبب يې معلوم نه دی خو کېدی شي چې **Marfan's syndrome**، **Thyrotoxicosis** د زړه د **Rheumatic** او يا **Ischemic** ناروغيو سره يو ځای وي. پـه همـدې ډول سره کېدی شي چې د **A.S.D.** او **Hypertrophic cardiomyopathy** سره يو ځای وي. د ناروغۍ پـه **Mild** حالت کې چې يـوازې د مـايترل دسام د سستول پـه وخت کې په کيڼ ازين کې راوتلی ښکـاري مرمـر نـه اورېدل کېږي يـوازې يـو **Systolic click** د اورېدلو وړ وي خو کله چې عدم کفايـه رامنځتـه شي نـو د **Click** پسې يو **Late systolic murmur** اورېدل کېږي چې د دواړو شتوالی د مايترل د پرولپس لپاره کلنيکي **hallmark** ګڼل کېږي، ځينې وخت شوني ده چې بې شمېره **Clicks** واورېدل شي او يا برعکس **Click** د زړه د اول اواز پواسطه وپوښل شي. د مايترل پرولپس **Pansystolic murmur** ځينې وخت کېدی شي چې د مايترل د عدم کفايې د نورو اسبابو څخه تفريقي تشـخيص نه شي. فزيکي علامې کېدی شي چې د ناروغ د وضعيت (فزيکي علامـې د ولاړې د وضعيت سره زياتېږي.) او يا تنفس سره بدلون مومي.

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

:Investigation

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

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

ایکوکاردیوګرافي:

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

تداوي:

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

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

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 نومورې دسام عدم کفایه هم منځ ته راځي. یعنې د یو شمېر مرضي حالاتو لـه کبله د مایترل دسام د اختـه کېدو لـه کبله د دسام د حلقې پراختیـا منځ تـه راځـي چـې نومـورې حالاتونـه عبـارت دي لــه: Rheumatic fever، infarction Myocardial، 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 نومورې عضلې او یا Chord tendani وشلېږي چې دغه حالت هم پـه myocardial infarction کې پېښېږي نو پـه حاد ډول د pulmonary oedema د منځ ته راتګ سبب ګرځي. او دا هم شونې ده چې د روماتیك تبې لـه کبله پـه کرار، کرار د دسام cusps ضرر وموومي او پـه پـای کـې د مـایترل د عـدم کفـایې سره یـو ځـای د نومـورې دسـام او یـا د ابهـر تنګوالی هم منځ ته راشي. د انتاني اندوکاردیتس لـه کبله هم د مـایترل عـدم 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 لـه نظره په دې ناروغانو کې ساتنګي، د زړه ټکان، او د سستمیك امبولې اعراض لیدل کېږي، او په فزیکي کتنې کې د ناروغـۍ نښې د دسام د عدم کفایې د کچې پورې اړه لري. که د دسام عدم کفایه زیاته وي، نو د کیڼ بطین تشېدل په چټکـۍ سره کېږي او د ناروغ نبض ډك وي زړه اکثراً غټ وي او PMI غښتلی جس کېږي او د زړه لومړی اواز لوړ او شوني ده اوپننګ سنپ واورېدل شي کله کله د زړه 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 کینې بطین هایپرتروفي نښې لیدل کېږي، که ریتم سینوزل وي نو د P پراخه چپه لیدل کېږي، اتریل فبرېلشن اکثراً موجود وي.
رادیوګرافي: د کینې بطین خیال غټ لیدل کېږي او که کینې دهلېز زیات غټ شوی وي نو د زړه دواړه اړخونو کې د هغې خیال د سترګو کېږي چې پریکاردایتس ته ورته والی لري.
اختلاطات: د اتریل فبریلېشن، سستمیك امبولي او باکتریل اندوکاردایتس څخه عبارت دي.

درملنه:

طبي درملنه: د اندوکاردایتس د مخنیوي په خاطر د پنسلین سپارښتنه کېږي او د اړتیا لـه مخې د امبولي د مخنیوي لپاره د انتي کواګولانت درملو څخه ګټه اخیستل کېږي که د زړه عدم کفایه منځ ته راغلي وي د زړه د عدم کفایې په ډول باید درملنه ترسره شي.
جراحـي درملنـه: پـه دې ناروغـانو کـې ځـانګړې جراحـي درملنـه د پروسـتاتیك دسـام پـه واسـطه د دسـام د بـدلولو څخـه عبـارت دي. او نـور عملیاتونه ډېره ګټه نه کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ابهر دسام ناروغۍ

د ابهر دسام تنګوالی
(Aortic Valve Stenosis)

اسباب:

د ابهر د دسام تنګوالی درې غوره اسباب لري:

1. ولادي **(Congenital)**
2. روماتيك
3. اتيروسكليروتيك

1. د ناروغۍ ولادي ډول:

د ناروغۍ ولادي ډول چې د زېږېدنې راهيسې موجود وي د ژوند په لومړيو 30 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 له پاسه تكلس صورت ونيسي. د ابهر د تنګوالي دغه ډول په نارينه و كې زيات ليدل كېږي.

2. د روماتيك فيور له كبله مخكينی نورمال دسام د پنډوالي او كلسيفيكېشن په نتيجه كې تنګېږي. دابهر د دسام دغه ډول تنګوالی په 40% پېښو كې ليدل كېږي او په ډېرو حالاتو كې د مايترل دسام ناروغۍ هم ورسره وي.

3. د عمر په تېرېدو سره په دسام كې اتيروسكليروتيك، ډيجينرتيف بدلونونه او كلسيفيكېشن رامنځ ته كېږي چې د دسام د تنګوالي لامل ګرځي. د ابهر دسام تنګوالی بايد د ځينې نورو لاملونو سره چې د كيڼ 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**): يوه ولادي فبريني پرده ده چې د ابهر دسام څخه پورته پرته وي او د هغې سره عقلی روسته والی او هايپر کلسيميا ملګری وي **(William's syndrome)**.

2. هايپرترافيك کارديومايوپتی: چې د **Septal** عضلو د هايپرتروفی له کبله دکينې بطين د تشېدو په وړاندې بندش رامنځته کوي.

3. د دسام څخه ښکته دابهر تنګوالی **Sub valvular aortic stenosis**: په دغه حالت کې په ولادي ډول يو فبريني پرده د ابهر دسام څخه لاندې موجوده وي چې د دسام د تنګوالي سبب ګرځي.

پتوفزيالوجي:

کله چې د کينې بطين د تشېدو او خالي کېدو په وړاندې يوه مانعه موجوده وي نو د کينې بطين د فشار لوړوالي او هايپرتروفي منځ ته راځي چې په پائله کې د کينې بطين د اسکميا سب کېږي او بيا د اسکيميا له کبله د سينې درد ، اريتميا او دزړه عدم کفايه رامنځ ته کيږي. د کينې بطين د تشېدو په وړاندې بندش د مشق په وخت کې زياتېږي نو ځکه د ابهر د ستينوزس اعراض ډېر د مشق په وخت کې منځ ته راځي. په نورمال حالت کې د مشق په وخت کې د زړه دهانه څو ځلی زياتېږي مګر څرنګه چې په دغه حالت کې د ابهر دسام تنګ وي نو د زړه د دهانې زياتوالی ستونزمن وي چي په پائله کې د وينې فشار غورځېږي ، دز ړ ه اسکيميا نوره هم زياتېږي ، مايوکارد پاتې راځي او د زړه د اريتميا د منځ ته راتللو سبب کېږي.

کلنيکي بڼه:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اعراض: تر هغه وخته چې د ابهر دسام پراخوالی د نورمالې اندازې 3/1 ته راښکته شوې نه وي نو ډېر ناروغان کوم اعراض نه لري دناروغي اعراض دژوند په شپږمه لسیزه کي لیدل کېږي اوعبارت دي له سنکوپ ،صدري خناق اود زړه دعدم کفایي داعراضو څخه . چې ډېر یې د مشق پر مهال رامنځته کېږي او که چېرې سنکوپ دوام وکړي نو اختلاج او د معصرو د کنترول ګډوډي هم رامنځ ته کېږي، د ناروغۍ په وروستني پړاو کې د کیڼ زړه د عدم کفایې اعراض، د سږو حاده ازیما ، دپلمونری هایپرتینشن اعراض او د زړه احتقاني عدم کفایی اعراض هم لیدل کېږي.

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

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

سا تنګي ،اورتوپنیا ، **P.N.D** او دسږو دازیما حملي په پولمو نري هایپرټینشن دلالت کوي دناروغي ورستني اعراض دي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ناروغانو کي دهضمي جهاز وينه بهيد نه هم ليدل کيدي شي چي علت يي ايديو پاتيك او يا دښي کولون **angiodysplasia** او يا درگونو نور گډ وډ جوړښتونه وي چي دابهر ددسام په بدلولو سره د منځه ځي.

دماغي امبوليزم چي دستروك او **T.I. A** سبب کيږي علت يي ښايي دضخيم شوي با ي کسپيد دسام مايکرو ترومباي وي. تنگ شوي کلسيفايد دسام کولاي شي چي دبدن جلاجلا غړيو (لکه زړه ، پښتورگو او دماغ) ته کلسيمي امبو لي ورکړي او کله چي نوموړي امبو لي د شبکيي مرکزي شريان بند کړي نو په نا ببره ډول دسترگو ديد له منځه ځي. دابهر ستېينو 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 ستېينوزس يو شمېر اعراض نه ليدل کېږي دبيلگی په ډول د زړه د دهانې د کموالي له کبله د کيڼ بطين او ابهر تر منځ د فشار توپير کمېږي، د سينې درد هم کم وي او د مايترل ستينوزس اعراض او علامې هم ليدل کېږي او وروسته په **E.C.G.** او راديوگرافۍ کې ليدل کېږي چې سره د دې چې مايترل ستينوزس موجود وي بيا هم کيڼ بطين غټ وي.

نښې:

د ناروغ نبض د حجم له نظره وړوکی او په کراره پورته کېږي **(Slow rising pulse)** د ناروغ د وينې سيستوليك فشار په اول کې نورمال او وروسته بيا ټيټېږي او د سيتاليك اوډياستاليك فشار تر منځ توپير يعنې **Pulse pressure** کمېږي، د غاړې د وريدونونبضان په پيل کې نورمال مگر کېدی شي چې د **a** لوړه موجه پکې وليدل شي.

د پريکارديوم په فزيکي کتنه کې **Apex beat** په ډېرو حالاتو کې شديد وي او کېدی شي چې کيڼ او ښکته خواته بې ځايه شي. سيستاليك تريل کېدی شي چې د ابهر په محراق کې جس شي. د زړه ريتم د ابهر په تنگوالي کې په دوديز ډول منظم وي خو که د ابهر د ستينوزس سره اتريل فيبريلشن 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 سيستول په پيل کې يو اواز چې د **ejection click** په نوم يادېږي اورېدل کېږي. که تنګوالی ډېر زيات وي د ابهر اواز د پلمونري دسام د تړل کېدو وروسته اورېدل کېږي چې د **reversed split** په نوم يادېږي او که د زړه انتقالي سيستم نورمال وي او دغه نښه مثبته وي نو د ابهر د ستينوزس په زياتوالي دلالت کوي.

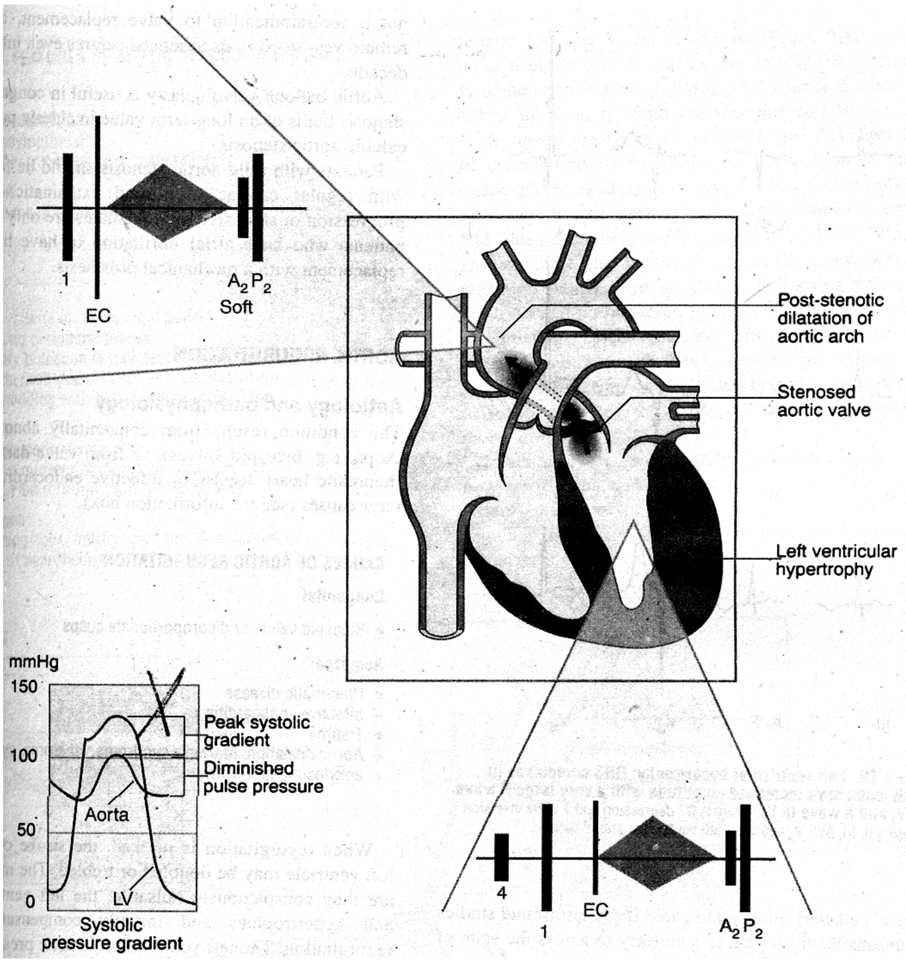
د ابهر د تنګوالي غوره اصغايي نښه د ايجکشن سيستاليك مرمر څخه عبارت دی چې د لومړي اواز څخه وروسته پيل او د سيستول په منځنۍ برخه کې شديد ، او په کراره کراره يې شدت کمېږي او دابهر د دويم اواز څخه مخکې له منځه ځي. يعنې دا مرمر کريسندوډيکريسندو وصف لري او هر څومره چې ستينوزس زيات وي په همغه اندازه مرمر هم اوږد وي، د شدت اعظمي ځای يې دابهر محراق وي ، د کروتيد شريانونو په لور خپرېږي او خشن وي.(11-5 شکل)

د مرمر شدت اکثراً د تنګوالي د درجې ښه ښکارندوی نه وي ځکه کېدی شي چې د زړه دهانې د کموالي له کبله د مرمر شدت کم وي او د تنګوالي په پرمخ تللي حالت کې کېدی شي چې هېڅ د اورېدو ړ نه وي.

د کيڼ بطين د پراخوالي او عدم کفايې له کبله په دوديز ډول د زړه دريېم اواز اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



5-11 شکل د ابهر د تنګوالي اصغائي نښې نښانې رانبيي.(4)

پلټنې (Investigations):

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

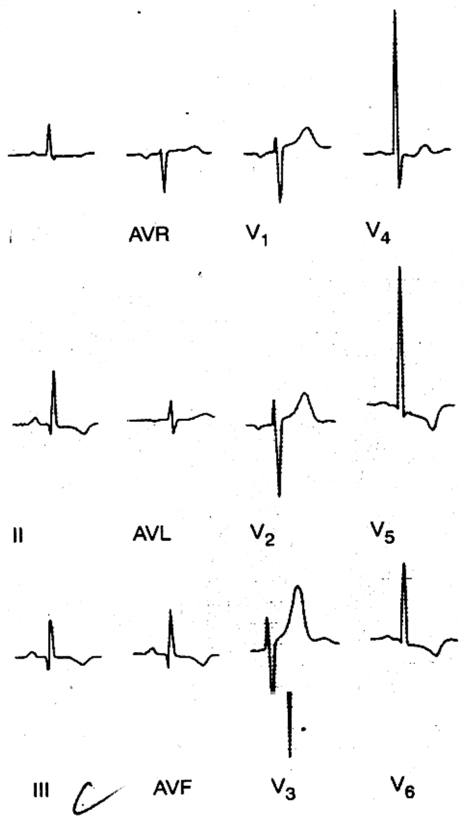
او کله چې کيڼ بطين پراختيا وکړه نو په سږو کې احتقان او د ښي دهليز او بطين او د کيڼ دهليز پراخوالی هم په اکسري کې تر سترګو کېږي او د ابهر دسام کلسيفيکښن هم کېدی شي چې وليدل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الکتروکاردیوګرافي:

په **.E.C.G** کې د کیڼ بطین هایپرتروفي لیدل کېږي او د کیڼ بطین د **Strain** د زیاتوالي له کبله د **T** موجه سرچپه او د **ST** قطعه خط ټیټ وي چې نوموړي بدلونونه په**I**، **AVL**، **V5** او **V6** کې ښه لیدل کېږي، په ډېرو حالاتو کې **Sinus rhythm** لیدل کېږي مګر کېدی شي چې بطیني اریتمیا **(Ventricular arrhythmia)** هم منځ ته راشي.
(6-1 شکل)



***6-11** شکل د ابهر د تنګوالي **.E.C.G** بدلونونه (**4**)*

ایکوکاردیوګرافي:

د دې معاینې پواسطه په اسانۍ سره لیدل کېږي چې د دسام **Cusps** پنډ ،متکلس شوي او حرکت نه لري. د کیڼ بطین هایپرتروفي هم کېدی شي ولیدل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه کتیترایزېشن: د دې معاینې پواسطه د ابهر او کیڼ بطین تر منځ د سیستولیك فشار تفاضل ښکاره کېږي او که نوموړی تفاضل د 50 ملی متر سیماب څخه لوړ وي نو جراحي عملیات استطباب لري. البته د جراحي عملیې څخه مخکې **coronary angiography** هم با ارزښته معاینه ده چې باید ترسره شي.

درملنه (Treatment):

ناروغ باید د دروند فزیکي فعالیت څخه ځان وساتي او که د زړه د عدم کفایې اعراض ورسره ملګری وي په بستره کې دمه، د مالګې بندیز او د ډای جوکسین ورکړه ګټوره 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 ناروغۍ اعراض په پام کې ونیول شي د دسام بدلول استطباب لري. په ماشومانو او نوي ځوانانو کې که چېرې په دسام کې پرمختللې سو شکل (**Deformity**) او تکلس موجود نه وي کولی شو چې ددسام تنګوالی د **valvotomy** په ذریعه هم تداوي کړو.

خو دغه درملنه ډېر پایښت نه لري او څو کاله وروسته بیا د دسام بدلولو ته اړتیا پېښېږي. په زړو خلکو کې د جراحي عملیې په ځای د بالون پواسطه پراختیا ورکول متبادله لاره ده.

خو د دغې درملنې پائله بریالۍ نه ده او یوازې په هغه ناروغانو کې د اجرا وړ ده چې د جراحي عملیه پکې شوني نه وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ابهر دسام عدم کفایه
(Aortic incompetence)

پېژندنه: پدې حالت کې دابهر دسام دزړه د دیاستول په وخت کې سم نه تړل کېږي او یو څه وینه دویم ځلې بېرته کینې 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 داچي د ابهر دسام به د دوه **cusps** لرونکی وی **(Bicuspid valve)**.

هیمودینامیك بدلونونه:

د ابهر د عدم کفایې له کبله یو څه وینه د دباستول په وخت کې دویم ځلې کینې بطین ته راځي.او د وریسې سستول په وخت کې ډېره وینه ابهر ته اچول کېږي نو په دې ډول کینې بطین د زیاتې وینې د پمپ کولو له کبله پراخه کېږي. نو د ناروغ سستولیك فشار نسبتاً لوړ او دیا ستولیك فشار ښکته راځي او د اکلیلي شریانونو فشار هم ټیټ راځي، له بلې خوا دکینې بطین د غټوالی له کبله د قلبي عضلې د اکسېجن اړتیا زیاتېږي او په پای کې د زړه اسکیمیا رامنځته کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلنیکي بڼه:

د ابهر دپرمختللی عدم کفای اعراض اوږده تاریخچه لری او هغه وخت رامنځ ته کیږي کله چی کیڼ بطین په تدریجی ډول غټ شي.د مایوکارد د اسکیما اعراض عموما د ژوند په څلورمه او پنځمه لسیزه کی رامنځ ته کیږی د ناروغانو مهمی ګیلی د مشق پر مهال ساه تنګی، اورتوپنیا او PND څخه عبارت دي د اورتیك ستینوزس په پرتله سینکوپ او انجیناپکتورس کم لیدل کیږي خو بیا هم د شپی لخوا د سینی درد چی خولی ورسره یوځای وي لیدل کیږي او دا هغه وخت منځ ته راځی کله چی د زړه Rate ډیر کم او د وینی دیاستالیك فشار ډیر زیات راوغورځیږي په نوموړی حمله کی ښایي چه د Splanchnic اسکیمیا له کبله د ګیډې ناراحتی هم رامنځ ته شي.

د ناروغی په پرمختللی ډول کی ناروغ د څورروونکی زړه ټکان د اوریدو څخه زیات ربړ ګالي په ځانګړی ډول که ناروغ ملاست وي او علت یي دا دی چې زړه د سینی د دیوال په مقابل کی حرکات کوي. تکی کاردیا چی د مشق او روحی فشار سره زیاتیږی هم غوره ګیله ده چی ناروغ یي د زړه د ټکان په نامه یادوي.

دزړه اریتمیا په نسبي ډول غیر دودیز ګڼل کېږي او په پای کې د زړه د احتقاني عدم کفایې اعراض لیدل کېږي.

نښې (Signs):

د ابهر د عدم کفایې نښی د درې غوره اسبابو له امله منځته راځي اوهغه دا دي:

1. د هایپردینامیك دوران له کبله
2. کیڼ بطین ته د وینې د بېرته راتګ له کبله
3. د کیڼ بطین د پراختیا له کبله

د ابهر د عدم کفایې غوره نښی دا دي:

1. د زړه د فزیکي کتنې تر مخه کېدی شي چې د ناروغ د سر خوځېدل د هر بطیني سیستول سره ولیدل شي چې د Demusset’s Sign په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوم یادیږي او د کروټید شریانونو ښکاره نبضان تر سترګو کیږي چې **Corrigon's Puls** په نوم هم یادیږي.

دناروغ محیطي نبض **Collapsing** یا **water hammer** وصف لري. د ناروغانو د نوکانو په بستر کې د کپیلري نبضان په ښکاره ډول لیدل کېږي. چې د **Quincks Sign** په نوم یادیږي. که په فخذي شریان باندې ستاتیسکوپ په فشار سره کیښودل شي یو ډیاستولیك مرمر اورېدل کېږي چې د **to and fro** وصف لري او د **Durozies Sign** په نوم یادېږي. همدا ډول د فخذي شریان لـه پاسه د زړه دهر **(Beat)** سره یو اواز اورېدل کېږي چې د **Pistol shot** په نوم یادېږي (**Traubes'sign**). د ناروغ د ستولیك او د یاستولیك فشار تر منځ توپیر ډېر زیات وي یعنې پلس پریشر پراخه وي. په دې معنی چې د ناروغ سستولیك فشار لوړ او دیاسستولیك فشار ډېر 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 یادېږي. پورته یادي شوي نښبي دابهردعدم کفایې دمحیطئ نښو په نوم یادېږي

Apex beat کیڼې او ښکته خواته بې ځایه شوي وي او قوي (هایپردینامیك) جس کېږي او کېدی شي چې دیاستولیك تریل هم ورسره ملګری وي د زړه په فزیکي کتنې کې یو لوړ **early diastolic** مرمر اورېدل کېږي 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 اورېدل کېږي(11-7).

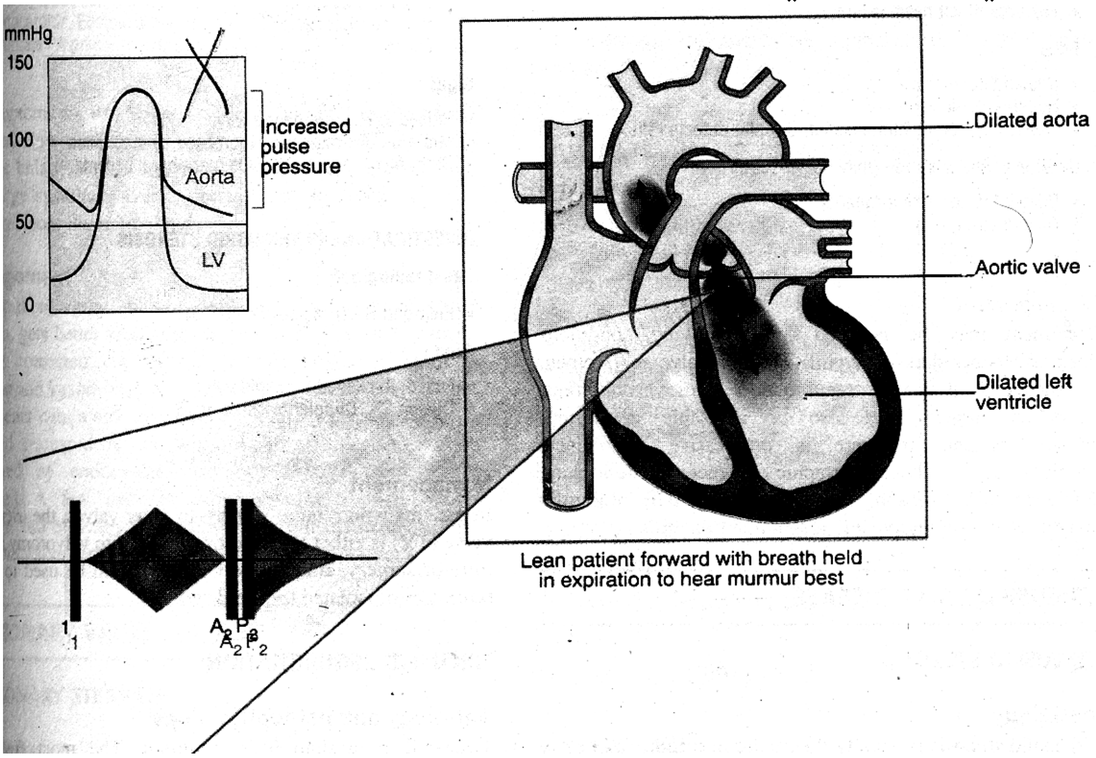
په کین بطین کی د حجم د زیاتوالی‌له کبله یو **Ejection** سیستولیك مر مر اوریدل کیږي. . پورته یادي شوي نښبي دابهردعدم کفایې دمرکزي نښوپه نوم یاد یږي.

ځنې وخت کیڼ بطین تـه بېرتـه راګرځېـدلې وینـه د مـایترل دسام قـدامي **cusp** پورته خواته ټېله کوي چې د **Austin flint** دیاستولیك مرمر د رامنځته کېدو سبب کېږي چې د مایترل په محراق کې ښه اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه دابهر دويم اواز نه اورېدل کېږي د زړه درېيم او يا څلورم اواز هم کېدی شي واورېدل شي.



7-11 شکل

د ابهر د عدم کفايې اصغائي نښې (4)

پلټنې (Investigation):

راديوګرافي: د سينې په راديوګرافۍ کې د کيڼ بطين غټوالی ليدل کېږي او هم کېدی شي چې د ابهر صاعده (Ascending) قوس پراخه وي. که د ابهر د عدم کفايې لامل سفليس وي نو شونې ده چې د ابهر په صاعده قوس کې او که علت يې د زړه څنډني روماتېزمل ناروغۍ وي نو د ابهر دسام کې به کلسيفيکېشن د ليدنې وړ وي.

الکتروکارديوګرافي (ECG):

په ECG کې د کيڼ بطين د هايپرتروفۍ نښې د سترګو کېږي. يعنې لوړې د R چپې او سرچپې د T چپې د سينې د کيڼ اړخ ليډونو او د S ژورې چپې د سينې د ښي اړخ ليډونو کې د ليدنې وړ وي.

ايکوکارديوګرافي :

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ايکوکارديوګرام کې د کينې بطين هايپرتروفي د ليدنې وړ وي. همدا ډول کېدی شي چې د ابهر د قاعدې پراختيا هم وليدل شي که د دياستول په وخت د مايترل د وريقو (Leaflets) اهتزاز وليدل شو په دې دلالت کوي چې دابهر دسام عدم کفايه به ډېره زياته وي.

د زړه کتيترايزېشن :

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

درملنه:

د ابهر د عدم کفايې اصلي سبب ځانګړي درملنې ته اړتيا لري (د بيلګی په ډول د سفليس له کبله منځته راغلی **aortitis** او يا انتاني اندوکاردايتس).

د عدم کفايې په ډېری حالتونو کې د دسام بدلولو ته اړتيا ليدل کېږي. خو د جراحي عمليې د وخت پېژندل ډېر ارزښت لري. ځکه چې د ابهر د عدم کفايې اعراض تر هغه وخت تر څو چې مايوکارديوم پاتې راغلی نه وي منځته نه راځي. او کله چې مايوکارديوم پاتې راغی بيا د جراحي عمليې په ذريعه بشپړ ډول ښه والی نه مومي نو پکار دی چې عمليات په داسې وخت کې وشي تر څو د ناروغۍ بشپړ اعراض رامنځته شوي نه وي.

د جراحي عمليات د سم وخت پېژندلو لپاره د هيموډيناميک، ايکوکارديوګرافيک، او انجيوګرافيک کرېترياوو (**Creteria**) څخه ګټه اخيستل کېږي.

د کينې بطين عدم کفايه په پيل کې د دمې کولو او په غذا کې د مالګې د بنديز، د ديورېټيک او دايجوکسين سره ښه ځواب وايي. او دانتاني اندوکاردايتس دمخنيوي لپاره انتي بيوتيک په وقايوي ډول ورکول کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ترای کسپید دسام ناروغي

(Tricuspid valve diseases)

د ترای کسپید دسام تنګوالی (Tricuspid stenosis)

په دغه حالت کې د د یاستول په مهال د ښي دهلېز څخه و ښي بطین ته وینه په اسانۍ سره تېرېدلی نه شي.

دغه ناروغۍ په نادر ډول لیدل 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

هيپاتومګالي، اسـاينس او د پښـو پړسوب رامـنځ تـه کېـږي. او کلـه چې يـې سينوزل ريتم موجود وي نو د غاړې په وريدونو کې کې د ښي دهليز د تقلص لـه کبله د **a** غټه چپه ليدل کېږي.

کلينيکي بڼه:

اعـراض: د دې ناروغـانو لومړنی عـرض کېـدی شـي چې پـه غـاړه کـې د ټکان احسـاس وي (چې لامل يې د غـاړی پـه وريـدونو کـې د **a** چپې منځ تـه 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 ستړيتا، دګېډې خوږ (د هيپاتوميګالي له کبله) ،پړسوب (د اسايتس لـه کبله) او محيطي ازيما پيدا شي چې د سالنډې په پرتله نسبتاً زيات وي.

نښې (Sings):

که ناروغ په سـاينس ريـتم کـې وي نـو د غـاړې پـه وريـدونو کـې د **a** غټـه چپه تر سترګو کېږي. په همدا ډول کېد یشـي چې د ځګر لـه پاسـه يـو پرې سيستوليك نبضان حس شي. پـه زړه کـې پـه اصغاء سره يـو ميددياستوليك مرمـر د قـص د هډوکي پـه ښکتـه او کـيڼ اړخ کـې ښـه اورېـدل کېـږي چـې د شـهيق پــه وخـت کــې زيــات او**rumbling** وصــف لــري. کېــدی شــي چــې دياستوليك تريـل هـم ورسره ملګـری وي کلـه کلـه د تـرای کسـپيد او پـنـګ سنپ د اورېدلو وړ وي. لومړی اواز هم کېدی شي چې لوړ وي.

پلټنې (investigations):

راديوګرافي: په راديوګرافۍ کې ښي دهلېز غټ ښکاري او سږي په نسبي ډول احتقاني نه وي.

الکتروکارديوګرافي:

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 ايکوکارديوګرافيك بدلونونه په ښکاره ډول سره نه ليدل کېږي.

د زړه کتيترايزېشن:

د زړه د کتيترايزېشن په واسطه د ښي دهلېز او ښي بطين تر منځ د دياستول په وخت کې د فشار تفاضل په ښکاره ډول سره ليدل کېږي.

درملنه:

د طبي درملنې په لړ کې د مالګې بنديز او د دايروتيك ورکول ډېر ارزښت لري.

د ترايکسپيد دسام **volvotomy** کله کله کېدی شي. خو د دسام بدلولو ته په ډېرو حالاتوکي اړتيا پېښېږي. او د نوموړي دسام د بدلولو په څنګ کې د نورو دسامونو بدلولو ته هم اړتيا ليدل کېږي ځکه د ترای کسپيد تنګوالی يوازې نه وي.

II. د ترای کسپيد دسام عدم کفايه

(Tricuspid Regurgitation)

په دغه حالت کې د ترای کسپيد دسام د سستول پر مهال نه تړل کېږي او يو څه وينه د ښي بطين څخه و ښي دهلېز ته راځي. د ترای کسپيد دسام عدم کفايه کېدی شي چې په عضوي او يا وظيفوي ډول رامنځ ته شي. د دسام وظيفوي عدم کفايه د ښي بطين د پراختيا (د بېلګې په ډول په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کورپلمونل کې)، میوکاردیل انفارکشن او د سږو هایپرټنشن له کبله منځ ته راځي. په داسې حال کې چې په عضوي ډول يې دزړه روماتېزمل ناروغیو، انتاني اندوکاردایتس، کارسینوئید سیندروم، **Ebstein's** انومالي او د دهلېز او بطین تر منځ د دسامونو د نورو ولادي ابنارملتیو له کبله رامنځ ته کېږي ځیني وخت د دسام د وظیفوي او عضوي لامل تر منځ بېلتون ستونزمن وي خو که چېرې عدم کفایه وظیفوي بڼه ولري د زړه د عدم کفایې درملنې او د دمې او استراحت کولو سره د عدم کفایي اعراض له منځه ځي. مګر که عضوي وي د عدم کفایې اعراض په خپل ځای پاتې کېږي.

کلنیکي بڼه:

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

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

د سینې رادیوګرافي:

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

درملنه:

د دسام وظیفوي عدم کفایه د طبي درملنې پواسطه له منځه ځي. په داسې حال کې چې د دسام پر مختللې عضوي عدم کفایه کېدی شي چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

جراحي عمليې ته اړتيا پيدا کړي او په ډېرو نادرو حالتونو کې د ټراي کسپيد دسام د بدلولو غوښتنه کوي.

د پلمونري دسام ناروغۍ (Pulmonary valve diseases)

i. د پلمونري دسام تنګوالی (Pulmonary Stenosis): د ريوي دسام تنګوالی په ډېرو حالتونو کې په ولادي ډول وي خو کېدی شي چې په نادر ډول د روماتېزمل تبې او يا کارسينوئيد سندروم له کبله رامنځته شي کله په ځانته ډول او کله هم دز ړه د نورو ولادي ناروغيو (لکه فلوت تترالوجي) سره يو ځای وي.

د پلمونري دسام تنګوالی کېدی شي چې دسام کې، د دسام څخه ښکته او يا د دسام څخه پورته وي.

اعراض او نښې: که دسام په کمه اندازه تنګ شوی وي نو ناروغان کوم اعراض نه لري او په پرمختللي تنګوالي کې ناروغان د ستړتيا، سينکوپ، او د ښي زړه د عدم کفايې د اعراضو څخه ګيله من وي.

فزيکي کتني:

د زړه په اصغاء کې د سيستول په منځ کې يو مرمر اورېدل کېږي چې ډېر خشن وي او د شهيق په وخت کې يې شدت ډېرېږي او د پلمونري دسام په محراق کې ښه اورېدل کېږي چې د نوموړي مرمر سره يو ترېل هم ملګری وي.

که چېرې ستينوزس په خپله دسام کې وي نو کېدی شي چې د ايجکشن click اواز هم واورېدل شي د پلمونري دويم اواز ټيټ او وروسته وي.

که د پلمونري دسام تنګوالی شديد وي نو د ښې بطين څلورم اواز او د غاړې په وريدونو کې غټه د a موجه موجوده وي د ښې بطين Heave کېدی شي چې جس شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلټنې:

د 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 تنګوالی 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 ځرنګه 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 کامبانيشن 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 اصلی لامل یي 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 یي 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 مولتي 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% پیښو کی یي علت د ابهر عدم کفایه وي چه د کلینیك له نظره لږ ارزښت ورکول کیږي خو په 10% پیښو کی د مایترل ستینوزس سره یوځای د ابهر د دسام پرمختللی عدم کفایه شته وي چی د پراخه پلس پریشر 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 مخې څرنګه چې د ډيستل دسام د نـاروغي نښـې د پروکسـيمل آفت د نښـو پـه واسطه پوښل کيږي نـو ځکـه کيـداي شي چې د ابهـر د عـدم کفايي نښې د مايترل ستينوزس د نښو په واسطه وپوښل شي او د نظر څخه پټې پاتې شي.

ب: په ګډ ډول مايترل ستينوزس او د ابهر ستينوزس:

کله چې پر مختللی مايترل ستينوزس او د ابهر ستينوزس دواړه يوځاي شته وي نو د لومړني ناروغي په واسطه د دوهمـې نـاروغي ډيري کلينيکي نښـې پوښل کيږي د زړه اوټ پوټ نظر خالص اورتيك ستينوزس ته ډير کميږي چې دهغـې د کمـوالي لـه کبلـه د ابهـر او کـيڼ بطـين د سيسـتاليك فشـار تـر مـنځ توپير کميږي چې له کبله يي د انجاينا پيکتورس پيښې کميـږي همـدا ډول د کيڼ بطين هايپرتروفي او د ابهر دسام کلسيفيکيشن وروسته مـنځ تـه راځي او دخالص اورتيك سـتينوزس پـه پرتلـه د مـايترل سـتينوزس ځينې کلينيکـي نښـې (لکـه دسږو کانجسشـن، هيماپټزس،اتريـل فـايبريليشـن او سيسـتميك امبولي) زياتې رامنځ ته کيږي.

دستروك واليـوم دکمـوالي لـه کبلـه د ميـډ سيسـتاليك مرمـر شـدت او دوام کميږي د سيني راديوګرافي د مـايترل سـتينوزس د راديـو ګرافـي پـه ډول وي خو يوازي د ابهر په ناحيه کې کلسيفيکيشن زيات ليدل کيږي

ج:اورتيك ستينوزس او د ابهر عدم کفايه.

دغه ډول کمباينيشـن ډيـر خطرنـاك دي خـو د نيکـه مرغـه کـم ليـدل کيـږي پـه دغه حالت کې د کيڼ بطين د ويني د جريان په وړاندې بندښت شته وي او هم د مايترل دسام سم نه تړل کيږي نو ځکه يو زيات مقدار وينه د نوموړي دسـام د عدم کفايې له کبله کيڼ دهليز ته ننوځي او د بلې خوا د اورتيك سـتينوزس په وړاندې چه بايد پـرې لـوډ زيـات شـوی واي او هـم چـه بايـد سـتروك واليـوم زيات شوی واي دواړه نه زياتيږي چې په پائله کې يي د زړه اوټ پـوټ ښکتـه راځـي او د کـيڼ دهليـز د فشـار د زيـاتوالي او پلمـونري هايپرټينشـن سـبب کيږي.

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 عـدم کفـايی نـبض (Sharp upstrocke) جس کيـږي او د دوه جـلا جـلا سيستاليك مرمرونو پيژندل هم ستونزمن کيږي. په ايکو او راديوگرافی 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.

دغـه ډول کامباينيشـن نسـبتا زيـات ليـدل کيـږي او علـت يـي اکثـرا د زړه روماتيك ناروغی او يا د دواړو دسامونو پرولپس او پراختيا گڼل کيږی چه د کولاجن ناروغيو له کبله رامنځ ته کيـږی پـه کلينيکی ډگر کی يي د ابهـر د عدم کفايي اعراض ډير ښکاره وي، او ستونزمنه بريښی چه معلومه کړو چه د مايترل عدم کفايـه خپلـه د دسام د عضوی نـاروغی د کبلـه او يـا داچـی پـه سـيکانډری ډول د کـيڼ بطـين د پراختيـا لـه کبلـه رامـنځ تـه شـوی دی. کـه د دواړو دسـامونو عـدم کفـايي پـر مـخ تللـی وي نـو زغـم يـي د نـاروغ د پـاره ستونزمن دی. د دسام د عدم کفايی د نسبی زياتوالی د معلومولو د پاره د کثيفه موادو په واسطه د انجيوگرافی څخه گټه اخيستل کيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دولسم څپرکی

انتاني انډوکارډايټس

د انډوکـارډيوم او يـا د وعـايي انـډوتيليم د انتـان څخـه عبـارت دی، ناروغي ډېری وخت په تحت الحاد ډول تګلاره لري خو ځينې وخت په حاد او ښېړني ډول هم رامنځته کېدلای شي. انډوکـارډايټس پـه دوديـز ډول مخکينـی په روماتېزم اخته شوي غيـر نورمـال دسـامونه او هغـه دسـامونه چـې پـه ولادي ډول غيـر نورمـال جوړښـت ولـري اختـه کـوي. سـربېره پـر دې پـرولپس شـوی مايټرل دسام او د ابهر متکلس دسـام هـم اختـه کـوي. همـدا ډول ځيـنې ولادي قلبـي ناروغـۍ لکـه .V.S.D او .P.D.A هـم د انډوکـارډايټس پواسـطه اختـه کېدای شي. د شرياني وريدي فستول او دابهـر 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 باکټيريـل انډوکـارډايټس پـه ځـای د انتـاني انډوکـارډايټس اصـطلاح ځکه غوره ګڼل کېږي چې د ناروغۍ عامل د تل لپاره باکټريا نه وي.

که ناروغي په حاد ډول رامنځتـه شـوی وي اکثـر سـببي عـامـل يـې **Staphyl aureus** وي (چـې نورمـال دسـامونه اختـه کـوي) پـه چټـك ډول د تخريـب لامـل کېږي، ميتاستاتيك هډې (محراقونه) جوړوي. او د نه درملنې په صورت کې د شپږو مياشتو څخه په کم وخت کې د مړينې سبب کېږي.

او که په مزمن ډول منځته راغلې وي، عامل يې په ډېرو حـالتونو کـې **strep viridans** وي. چـې پـه عمـومي ډول ابنارمـل دسـامونه اختـه کـوي او د نـه درملنې په صورت کې د 6-12 مياشتو په موده کې د مړينې سبب کېږي.

ايتيالوجي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ډېرې اورګانیزمونه کولی شي چې انډوکارډایټس منځته راوړي خو په اوسني مهال درې ډېر دودیز اورګانیزمونه د **Enterococc faecalis, strep viridans** او **staph aureus** څخه عبارت دي. سربېره پر دې **staph epedermidis**، **histoplasma**، **candida** فنکسونه او **coxiella burnetti** هم د ناروغۍ سبب کېدلی شي.

Strep viridans: (50 پېښنو کې) دغه انتان د بلعوم او پورتني تنفسي برخې نورمال فلورا ګڼل کېږي. نو ځکه انتاني پېښې يې 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 دساموني 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 يې د اوږدې مودې انتي بیوتیك درملني ته اړتیا لیدل کېږي.

ایپیدیمولوژي:

د انتاني اندوکارډایټس په 60-80% ناروغانو کې پېژندل شوي مساعد کوونکي د زړه ناروغي موجودي وي. چې دغه مساعد کوونکي د زړه ناروغي ډول ډول کېدلی شي 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 زمینې ګڼل کېږي. د زړه استحالوي ناروغۍ او ځینې نور غیر دودیز 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 يې 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 يې 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 کین اړخ او په هغو خلکو کې چې د ورید له

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لاړې درمل اخستلو سره روږدي وي د زړه ښي اړخ د ناروغۍ دوديز ځای ګڼل کېږي. د زړه ځينې نورې ناروغۍ، لکه هايپرتروفيك كارديو مايوپتي، د ابهر سفليتيك عدم كفايه، د مايټرل پرولپس او د دسامونو اتيروسكلروتيك افتونه هم کېدی شي چې نادر ډول په انډوکارډايټس اخته شي.

د انډوکارډايټس لپاره ييژندل شوی افت د **Vegetation** څخه عبارت دی چې په دسام کې او يا د انډوکارډ په بله برخه کې رامنځته کېږي او دا په حقيقت کې د فيبرين، ترومبوسايت او انتاني اورګانېزمونو د يو ځای کېدو څخه عبارت دی.

ناروغي ډېرې هغه وخت په ثانوي ډول منځته راځي کله چې په معقم **Vegetation** (چې ترومبوسايت او فيرين د يو ځای کېدو څخه جوړ شوی وي) باندې مايکرواورګانېزم کالوني جوړې کړي. **Sterile vegetation** چې په حقيقت کې د غير بکتريايي ترومبوتيك انډوکارډايټس استازي توب کوي او د انډوتيلوم په هغه برخه کې کومه چې د ترضيض سره مخ شوی وي او يا د سكار ناحيې لپاسه منځ ته راځي.

معقمې **Vegetation** ته انتان د باکتريميا له لارې ورسېږي او نومړې اورګانېزم د ترومبوسايت او فبرين پواسطه ايسارېږي تر څو د فګوسايټوزس څخه وژغورل شي.

د ناروغۍ په ځنډني حالت کې د کلونو په موده کې د تکراري انتان له کبله **Vegetation** جوړېږي خو د ناروغۍ په حاد (ببړني) شکل کې چې د قوي وايرولينس لرونکي مايکروارګانېزم پواسطه منځته راځي، د دسام **cusp** کېدی شي چې په چټکۍ سره تخريب او د دسام د عدم كفايي سبب شي. همدا ډول په حاد انډوکارډايټس کې کېدی شي چې **Vegetation** ډېر غټ او د امبولي لامل هم شي.

د ناروغۍ د زړه څخه د باندې څرګندونې د امبولېزم او يا د اميون کمپلکس د ځای په ځای کېدو څخه منځته راځي. يعنې د بندونو درد، **Roth spot**، د **janewy lesion**، فوکل ګلوميرولو نفرايتس، او د رګونو حاد

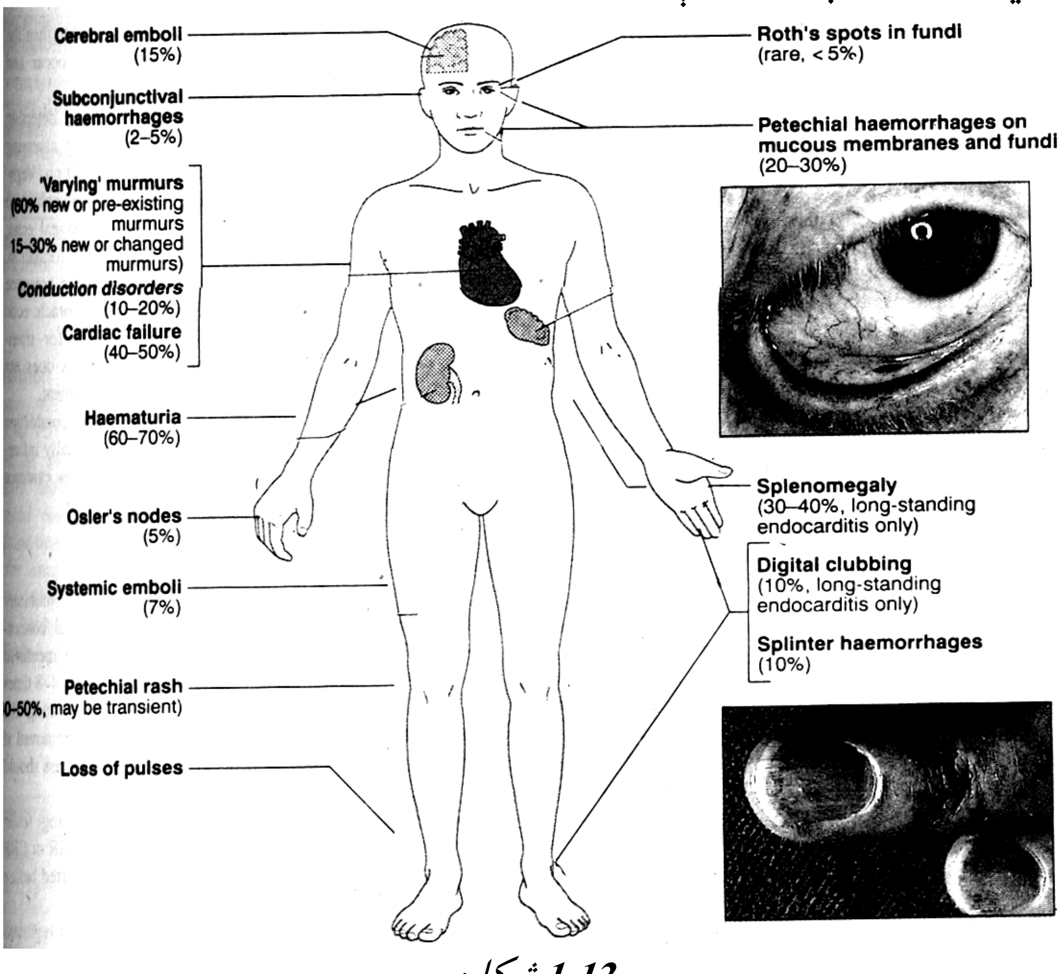
Downloaded from: www.ketabton.com

(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 رپچرهم 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)



1-12 شکل:

د انتاني اندوکارډایټس کلنیکي بڼه (4)

بکتریل انډوکارډایټس د کلنیك له نظره په تحت الحاد، حاد او د مصنوعي دسام انډوکارډایټس په شکل لیدل کېږي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تحت الحاد باکتریل انډوکارډایټس: 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 بکټریل انډوکارډایټس ته شکمن شو. همدا ډول دغه ناروغاو ته کله کله امبولیک ستروك 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 دځپلي ناروغۍ د پیل وخت په سم ډول معلوم نه وي.

د تحت الحاد بکټریل انډوکارډایټس کلینیکي بڼه په لاندې ډول را لنډه وو:

تبه نژدې ټولو ناروغانو کې لیدل کېږي چې په دودیز ډول په ټیټه درجه وي. (د سانتي ګیرد 39.4 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 فونډوسکوپی 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 کینه خوا کې وي د پښو او لاسونو د نوکانو لاندې د **splinter hemorrhage** د منځه راتللو سبب کېږي. د لاسونو او پښو په ورغوو کې د پوستکي لاندې کلك، دردناکه او حساس نوډولونه رامنځته کېږي چې د **osler nodes** په نوم 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 امبولي په صورت کي د**flank** ناحيې درد او مايکروسکوپيك هيماچوريا منځته راځي او د غټې دماغي امبولي له کبله هيمی پليجيا ، سردردي، کانفيوژن او اسپتيك مننجايتس منځته راځي. د اکليلي شريانونو د امبولي له کبله مايوکارديل انفارکشن او د **vasa vasorum** د امبولي 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 امبولي 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 ګیله من وي او سرچینه یې هغه وخت باید زړه وګڼل شي چې په ناروغ کې د زړه مرمر او امبولیك پېښې ولیدل شي. په دودیز ډول د زړه اعراض او علامې د تحت الحاد بکټریل انډوکارډایټس په وروستي پړاو کې رامنځته کېږي. په تحت الحاد بکټریل انډوکارډایټس کې د زړه مرمر نږدې تل اورېدل کېږي ځکه دغه ناروغان مخکني د زړه ولادي یا کسبي ناروغۍ لري. په دې ناروغانو کې د کم خونۍ له کبله په کمه درجه سیستالیك مرمر اورېدل کېږي خو که د مترال یا ابهر په محراق کې دیاستولیك مرمر واورېدل شو د انډوکارډایټس په تشخیص کې زیاته مرسته کوي.

همدارنګه د نوي قلبي مرمر منځته راتګ او یا د پخواني مرمر په وصف کې بدلون د باکټریل انډوکارډایټس د شته والي لپاره خبرتیا ګڼل کېږي.

C.H.F. کېدی شي چې د اندوکارډایټس په بهیر او یا د هغې د درملنې څخه وروسته منځته راشي او شونې ده چې ځنې نور فکتروونه هم ورسره یو ځای وي (لکه د دسامونو تخریب، د اکلیلي شریانونو امبولې او انفارکشن).مایوکاردایتس او مایوکاردیل ابسې په ستافلوکوك اوریوس انډوکارډایټس او د مصنوعي دسام په انډوکارډایټس کې لیدل کېږي.

بېړنی انډوکارډایټس (Acute Endocarditis):

په هغو ناروغانو کې چې د ورید د لارې د درمل اخیستلو سره روږدي وي او یا نوري حادې قیحي ناروغۍ لکه نمونیا اویا میانانجایتس ولري د حاد اندوکاردایتس منځ ته راتلل د دوامداره تبې، د زړه مرمرونو، د رګونو التهاب، امبولې او میتاستاتیك ابسه شته والی له مخې پېژندل کېږي او دا هم شونې ده چې په حاد ډول د دسام د تخریب او یا د **Chorda** د شکېدو له کبله د زړه پر مخ تللی عدم کفایه رامنځته شي. په حاد انډوکارډایټس کې لوړه تبه چې لړزه ورسره یو ځای وي، سپتیك ابسې،د زړه مرمرونه او پټیکیا موجود وي او د تحت الحاد انډوکارډایټس کلنیکي بڼه اکثر منفي وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

څرنګه چې حاد انډوکارډایټس اکثره ښي زړه او د ترای کسپید دسام اخته کوي نو ځکه د سږو ابسی، 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:

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

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

د دواړو ډولو پتوجینیس یو ډول یانې په دواړو حالتونو کې د دسام حلقه منتن کېږي. په دسام کې د **vegetation** د جوړښت له کبله دسام په مناسب ډول نه خلاصېږي او نه تړل کېږي او امبولي هم رامنځته کېږي. د **early onset end** د نیمایي څخه زیات او د **late onset end** 3/1 برخه د ستافیلو کوك 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. ستریپتوکوک د **Late onset end** د 40% پېښو مسوول او د **early onset end** لپاره غیر دودیز ګڼل کېږي.

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

1. د وینې درې نمونې باید لږ تر لږه یو ساعت مخکې د انتي بیوتیك تراپي د پیل څخه واخیستل شي که چېرې ناروغ ته انتي بیوتیك پیل شوي وي خو د ناروغ وضع د کلنیك له نظره ثابته وه نو ناروغ باندې باید انتي بیوتیك تر 2-3 ورځو پورې ودرول شي او د هغې وروسته د کلچر لپاره وینه واخیستل شي.

2. په ځانګړو تخنیکونو سره باید ایروبیك،ان ایروبیك او فنګسی اورګانېزمونه ولټول شي.

3. د دې لپاره چې ځینې مایکرو ارګانېزمونه په بطي ډول وده کوي، پکار دی چې کلچر د اوږد وخت لپاره په نظر کې وساتل شي. (3 اونۍ) د کلچر لپاره وریدي وینه کافي ده.

4. د وینې د نمونې اخیستلو په وخت کې د ملوث کېدو د ردولو پخاطر باید لږ تر لږه دوینې دوه کلچره یو اورګانېزم 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 بـه داسـې اورګـانېزم وي چـې کـوم ځـانګړي زرعيه وسط ته به اړتيا ولري (لکه **bartonella, legionella**) او يا به داسې اورګـانېزم وي چې پـه مصـنوعي زرعيـه وسـط بانـدې بـه وده نـه کـوي لکـه (**Q.fever** ، **Psetacosis** عاملين) يا به داسې اورګانېزم وي چې د ودې لپـاره بـه يـې ډېـر وخـت پکـار وي. يعـنې بطـي وده بـه کـوي لکـه بروسـيلا، د **Hemophilis** ځنې ډولونه، **actinobacilus** او نور.

د وينې کتنی : 70-90% پيښو کی نارموکروميك نارموسايتيك انيميـا ليـدل کېږي. **C-reactive protein** او **E.S.R.** لوړوي. په دوديز ډول پـولي مورفـو نـو کليـر ليوکوسايتوزس وي او کېـدی شي ترومبـو سـايتوپينيا هـم وليدل شي. په 50% پيښو کې روماتوئيد فکتورونه (+)او د سيروم کرياتينين 10-20%پيښو کې لوړ وي.

د ادرار کتنی:50-60% پيښو کې پـروتين يوريـا وي او مـايکروسـکوپيك هيماچوريا نژدې تل تر سترګو کېږي.

ايکوکارديوګرافی: د ناروغۍ په پېژندنـه کـې ګټـوره معاينـه ده او ځـنې وخت د اخته شوي دسام يا دسامونو په هکله معلومات هم ورکـوي. د تـرانس توراسـيك ايکوکـارديوګرافی ارزښـت 55-65% دی. خـو د مـرۍ د لارې ايکوکارديوګرافي د تشخيص په هکله 90% پيښو کې ګټوره تمامېږي. او د هغې لـه مخې **Vegetation**، د دسام د حلقې ابسـه او دريـوي او پروسـتاتيك دسام انډوکارډايټس هم معلومېږي.

E.C.G.: الکتروکارديوګرافي په تشخيص کې کوم ارزښت نه لري د زړه په انتقالي سيستم کې بدلونونه د دې مانا لري چې پـه ميوکـارد کـې بـه ابسـه جوړه شوې وي او د امبولـې لـه کبله منځته راغلـې مايوکارديل انفارکشـن هـم راښودلی شي.

د سـينې راديـوګرافي: د سـينې راديـوګرافي کـې کېـدی شـي چـې د زړه اصلي ناروغۍ، کارديومبيګالي، د زړه د ښـي اړخ انډوکـارډايټس 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 یې هم لامل کېدی شي. د دسامونو د تخریب له امله د دسام عدم کفایه منځته راځي او کېدلی شي چې دانتان د درملنې څخه وروسته پرمختګ وکړي او لا زیاته هم شي. همدا ډول کېدی شي چې انتان میوکارد ته خپور شي او هلته د ابسې د جوړېښت سبب شي او د زړه انتقالي سیستم هم اخته کړي. ځنې وخت د ابهر دېوال هم اخته کېږي.

2. محیطي امبولي: لکه دماغي او د میوکارد امبولېزم چې په نتیجه کې یې دماغي او میوکاردیل انفارکشن رامنځته کېږي. همدارنګه توري او پښتورګي یې نور دودیز ځایونه دي چې امبولي پکې رامنځته کېږي ځنې وخت امبولي د یو میتاستاتیك انتاني محراق څخه سرچینه اخلي او د رګونو دېوال اخته کوي چې په پایله کې یې 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 یې 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، انجیوګرافی، ایکوکاردیوګرافي، انتي نیوکلیر انتي بادي او د پښتورګي بایوپسي باید تر سره شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

مخنیوی (Prevention):

هغــه ناروغــان چــې د زړه دســامي او ولادي نــاروغي لــري د انتــاني انډوکارډایتېس د منځته راتلو لپاره مساعد ګڼل کېږي نو ځکه دغه ناروغـان باید د انډوکارډایتېس د منځته راتلو د خطر څخه خبر کړی شي او هم بایـد د غاښونو پاك ساتنې ته ځانګړې پاملرنه وکړي او د بکټریمیا د رامنځته کېدو څخـه د مخنیـوي پـه اړتیـا وپوهـول شي. انتـاني هـډه بایـد پـه مناسـب انتـي بیوتیـك سره پـه مناسب ډوز لـه منځـه یوړل شي د وقـایې پـه صـورت کـې د بکټریمیا د منځته راتګ څخه لږ مخکې انتي بیوتیك توصیه کېږي. څرنګـه چـې د انډوکـارډایتېس ځـنې پېښـې د غـاښ د ویسـتلو یـا ډکولـو، ځیـنې یورولوجیك کتنو د سرته رسولو وروسته او یـا هم ځنې معایناتو یـا جراحي عملیاتونو څخه وروسته چې په هضمي او تنفسي جهازونو کـې سرته رسېږي رامنځته کېږي نو ځکه په پورته یادو شوو حالتونوکي هغه ناروغانو ته چې د زړه ولادي یـا دسـامي ناروغـۍ لـري، د ناروغـۍ د منځتـه راتـګ د مخنیـوي لپاره وقایوي تدابیر په پام کې ونیول شي.

د انډوکارډایتېس د منځته راتګ لپـاره لانـدې ناروغـان د لـوړ خطر سره مخامخ دي:

1. هغه ناروغان چې مصنوعي دسام لري.
2. هغه ناروغان چې مخکې په بکټریل انډوکـارډایتېس اختـه شـوي وي که څه هم د زړه ناروغۍ ونلري.
3. چې د زړه سیانوتیك ناروغۍ ولري.

لاندې ناروغان په منځنۍ کچه د خطر سره مخ دي:

1. د زړه ډېرې ولادي ناروغۍ
2. د زړه د دسامونو روماتېزمل او نورې کسبي ناروغۍ.
3. هایپرټروفیك کارډیومایوپتي.
4. دماتیرل دسام پرولپس چې د دسام عدم کفایه ورسره وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پورته ناروغانو ته د جراحي عملياتو او معايناتو څخه مخکې په لاندې ډول انتي بيوتيك د 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 ځای2 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 يايو ګرام امکزاسيلين د خولې له لارې. که ناروغ د پنسلين سره الرجي ولري: **Vancomycin** د **Gentamycin** سره يو ځای ورکول کيږي يعنی وانکومايسين يو ګرام د 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 منځني 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 انـدوکاردایتس پـه درملنـه کـې د کلچـر د پـایلې د رارسـېدلو تـر مخـه انتي بیوتیك په دې ډول سپارښت کېږي، چې د ستافیلوکوك، سټریپتوکوك او انتیروکوك په وړاندې حساسیت پـه امپیریـك ډول معلوم وي پـه دې ریـژیم کې **nafcillin** یا **1.5gm/4hr cloxacilllin**، **penecillin 2-3** میلیون واحده هـر **4hrs** وروسـته (یـا **Ampicillin 1.5/4hrs**_ او **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** په یو ځای ډول ورکول کېږي. که ناروغ د پنسلین سره الرجي ولري نو په ځای یې **Vancomycin 15mg/kg** هر 12ساعته وروسته کـارول کېږي.

الف. دستریپتوکوکوس ویریدانس درملنه: که **V. streptococci** د پنسـلین سره حسـاس وي نـو 2-3 میلیـون واحده پنسـیلین **G** د ورید لـه لارې هـر څلـور ساعته وروسته د څلور اونیو پورې ورکول کېږي. او که **Gentamycin 1mg/kg** هر اتـه ساعتـه وروستـه ورسره ملګری شي نـو د درملنې پایښـت تـر دوه اونیـو پورې رالنډېدلی شي. همدا ډول که مایکروارګانېزم د پنسلین سره حساس وي نو **2gm ceftriaxone** د ورځې یو ځل د عضلې یا ورید د لارې تر 4 اونیو پورې ورکـولی شـو د دغـه درملو ورکـول اسـانه او پـه کـور کـې هـم کېـږي. کـه نـارغ د پنسلین سره الرجي ولري نـو **Vancomycin 15mg/kg/12hrs** تـر څلورو اونیـو پورې ورکول کېږي. که د ناروغۍ اعراضو تـر 3 میاشتو څخه زیات دوام کړی وي او یـا ځـنې اختلاطـات لکـه د میوکـارد ابسـه اود زړه څخـه د بانـدې انتـان موجود وي پکار نه دی چې د درملنې پایښت دوه اونیـو تـه راټیټ کړی شي. د مصنوعی دسام انډوکارډایټس پکار دی چې تر شپږ اونیو پـورې د پنسـلین سره تداوي شي او لږ تر لږه دوه اونۍ ورسره یو ځای **Gentamycin** هم ورکړل شي.

هغه **st viridans** چې په نسبي ډول د پنسلین سره مقاوم وي نو د ورید د لارې پنسلین **G** درې میلیونه واحده هر څلور ساعته وروسته د څلور اونیـو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پورې توصيه کېږي او ورسره يو ځای **Gentamycin 1mg/kg** په درې کسري دوزونو تر دوه اونيو پورې ورکول کېږي.

ب.د **streptococci** نور ډولونه: **strep pneumoniae** چې د **penicillin** سره حساس وي پکار دي چې يوازې د **penicillin G. 2millions Iu/4hrs** د شين رګي (وريد) لـه لارې تر 4-6 اونيو پورې تداوی شي. او که د پنسلين سره مقاوم وي که څه هم مناسبه درملنه يې ښکاره نه ده خو بيا هم **vancomycin** ورتـه توصيـه کېـږي. د **A** ګروپ **streptococe** د پنسلـين، **ceftriaxone** يـا **vancomycin** پواسطه تر 4-6 اونيـو پـورې تـداوی کېـږي. د **Streptococc** **B,C** او **G** ګروپونه د **A** ګروپ په پرتله زيات مقاوم دی نو د درملنې لپاره يې اولنی دوه اونۍ د پنسلين سره يو ځای **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** توصيه کېږي او د درملنې پايښت يې 4-6 اونيو پورې دی.

ج.انتيروکوک:

د دغـه ډول انډوکـارډايټس د درملـنې لپـاره د پنسـلين سـره يـو ځـای خامخـا **gentamycin** يـا **streptomycin** ورکـول کېـږي. ځکـه کـه يـوازې **Penecillin** ورکړي شي د ناروغۍ د بيا راګرځېدنې چانس زيات دی چې پـه دغـه دواړه انتـي بيوتيکونـو کـې بيـا هـم غـوره يـې **gentamycin** دی ځکـه **enterococc** د **gentamycin** په پرتله د **streptomycin** سره زيات مقاومت ښايي او سربېره پر دې د **gentamycin** د جانبي عـرض **(Nephrotoxicity)** درملنه د **streptomycin** د جانبۍ عرض **(Vestibular toxicity)** په پرتله په ډېره اسانۍ سره کېږي.

د **3-4 millino/4rs penicillin G** يـا **Ampicillin 2gm/4hrs/I.V** **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** سره يوځای توصيه کېږي کـه د پنسـلين سـره الرجي وي نـو پـه ځـای يـې **vancomycin 15gm/kg/8hrs** توصيـه کېـږي. د درملنـې دوام لـږ تـر لـږه څلور اونـۍ دی خو کـه پـه نـاروغ کـې د ناروغـۍ د ريلـپس لـوړ چـانس موجـود وي (يـانې د اعراضـو دوام د درېـو مياشـتو څخـه زيات وي او يا د **prosthetic** دسام انډوکـارډايټس وي) نـو د درملنې دوام د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږ اونیو پورې دی. که مایکرواورګانېزم دامینو ګلایکوزاید سره مقاوم وي نو په درملنه کې د امینو ګلایکوزاید یو ځای کېدو په ځای ښه دا ده چې د پنسلین لوړ ډوز(په ورځ کی 6 ګرامه)د دوامداره انفیوژن په ډول د 8-12 اونیو پورې دوام وکړي خو ددغه ډول درملنی له کبله په 50% پېښو کې ناروغی بیا راګرځي او کېدی شي چې پدې حالت کې د جراحي لاس وهنه یواځنۍ لار وي.

د: ستافیلوکوک: که ستافیلوکوک اوریوس د **Mithicillin** سره حساس وي نو **Nafcillin 1.5gm/4hrs** د 4-6 اونیو پورې ښه درمل ګڼل کېږي. او که د **Mithicillin** سره الرجي وي نو **Cefazolin 2gm/8hrs** د ورید له لارې او یا **Vancomycin 15mg/kg** هر دولس ساعته وروسته کولی شو چې په کار یوسو.

که د **Mithicillin** سره مقاومت موجود وي نو **Vancomycin** یوازې انتي بیوتیك دی چې باید وکارول شي. د بکتریمیا د دوام د کموالي لپاره کولی شو چې امینوکلایکو 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 ستافلوکوک 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

Gentamycin او **Rifampicin 300mg/8hrs** د **Vancomycin 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 منفي **Cocobac** یا **Bacili** دی او د خولې نورمال فلورا دي د **Endocarditis** 5-10% پېښو کې لیدل کېږي. د درملنې لپاره یې د ورځې یو ځل **Ceftriaxone 2gm** یا بل **Third generation Cefalosporin** د څلورو اونیو پورې ورکول کېږي خو د مصنوعي دسام انډوکارډایټس د شپږ اونیو پورې تداوي کېږي او د پنسلین سره د الرجي په صورت کې کولی شو چې **Cotrimoxazole**، **Quinolon** او **Astreonams** وکاروو خو ښه به دا وي چې د پنسلین سره **Desensitisation** ترسره شي.

د جراحي کړونې (Role of Surgery):

د انډوکارډایټس زیاتې پېښې د طبي درملنې سره ځواب وایي خو ځنې پېښې یې د درملنې لپاره جراحي ته اړتیا لري چې هغه پېښې په لاندې ډول دي:

1. د دسامونو عدم کفایه چې د زړه د حادي عدم کفایې سبب ګرځېدلی وي او د طبي درملنې سره ځواب ورنه کړي نو په دې حالت کې ان د فعال انتان په صورت کې هم د دسام بدلول استطباب لري په ځانګړي ډول که د ابهر دسام اخته شوی وي.
2. په هغو حالاتو کې چې د مناسبې او پر ځای درملنې(7-10 ورځې) سره سره بیا هم د وینې کلچر مثبت او تبه دوامداره پاتې شي د دسام بدلول استطباب لري.
3. د فنګسی اندوکاردایتس نژدې ټولو پېښو کې او د ګرام منفي باسیلونو په ډېرې پېښو کې جراحي ته اړتیا پیدا کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

4. په هغو حالاتو کې چې انتاني پېښې د **Valsulva Sinus** اخته کړې وي او یا **Septal** ابسه رامنځته شوی وي.
5. کـه انـدوکارډایټس پـه تکـراري ډول د یـو اورګـانېزم پواسـطه 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 دسـام (prosthetic valve) د انډوکـارډایټس پـه فعـال شـکل کـې انتـي 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 منځتـه راغلی وي انتـي کواګولېشـن بیـا هم پـه دمـاغ کـې د وژونکـې وینـې بهېدنې سبب ګرځي او د درمل قطعه کولو ته اړتیا پېښېږي.

د انډوکارډایټس څخه وروسـته د مصنوعي دسام په حالت کې د انتـي کواګولېشن استطباب هماغسې دی لکه د انډوکارډایټس پرته چې وي.

د درملنې په وړاندې غبرګون

:(Response to Therapy)

د انډوکارډایټس هغـه پېښـې چـې د **Enterococc, Strep viridans** او کواګولېز منفي ستافیلوکوك پواسطه منځته راغلې وی په منځني ډول د **3-4** ورځو په موده کې تبه د منځه ځي په داسې حال کې چې د انتـان هغـه پېښـې چې د ستافلوکوك او ریوس او سودوموناس پواسطه منځته راغلی وي کېدی شي چې تبه تر 9-12 ورځو پورې پایښت وکړي. کـه تبـه دوامداره پـاتې 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 ایمبولایزیشن
3) د نازوکومیل انتان منځته راتلل.
4) د درملو عکس العمل **(Drug reaction)**.

ناروغي ډېرى د درملنې د بشپړتیا څخه 1-2 میاشتې وروسته ریلپس کوي نو ځکه په دغه موده کې باید د وینې یو یا دوه کلچره واخیستل شي تر څو تکراري انتان په وخت ښکاره او وپېژندل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

حاد مایوکاردایتس
(Acute Myocarditis)

د میوکاردیوم د موضعي او خپور التهاب څخه عبارت دی چې په عمومي ډول د انتان او یا دوراني توکسین له کبله منځته راځي. تېرېدونکي پېښه ده خو کېدای شي چې ځینې وخت ځنډنی تګ لاره ولري 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 په ډول **Trypanoma cruzi** چې د **chagus** د ناروغۍ عامل او په اندېمیك ډول په جنوبي او مرکزي امریکا کې لیدل کېږي، همدا ډول **toxoplasma gonadi** په نوي زېږېدلو ماشومانو 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. بکتریایي انتانات: لکه دیفتري (چې د **Corynebacterium** د ایکسوتوکسین پواسطه رامنځته کېږي)، **Chlamydia**، **ricketsia** او **coxiella**.

5. اوتو ایمیونېټي.

6. **gaint cell myocarditis**: یوه نادره ایدیوپاتیك ناروغي ده چې د زړه په عضله کې **gaint cell** او لمفوسیتونه لیدل کېږي.

کلینیکي بڼه:

ناروغۍ په حاد ډول د تبې او دزړه د عدم کفایې سره رامنځ ته کېږي او کېدی شي چې ناروغ په مخکیني تاریخچه کې تنفسي او یا تبه لرونکي ناروغۍ تېره کړې وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه په فزيکي کتنه کې د زړه اوازونه ټيټ، د زړه دريېم اواز، تکی کارديا او پريکارديل فرکشن رب هم کېدی شي چې واورېدل شي.

ځيني وخت حاد مايوکارډايټس د حاد مايوکارډيل انفارکشن په شان کلنيکي بڼه لري يعني د سينې درد، الکتروکارډيوګرافيك بدلونونه او په سيروم کې د مايوکارد انزايمونو لوړوالی ليدل کېږي.

پلټنې:

1. د سينې راديوګرافي: د سينې په راديوګرافۍ کې کېدی شي چې د زړه غټوالی وليدل شي.
2. **ECG**: په **.E.C.G** کې د **ST** او **T** موجې ابنارملتي او اريتميا ليدل کېږي. که مايوکارډايټس د ديفتري له کبله رامنځته شوی وي نو په **.E.C.G** کې د زړه بلاکونه او که عامل يې د **chagus** ناروغي وي د زړه د بلاکونو سربېره بطيني تکي اريتميا هم ليدل کېږي.

په سيروم کې د زړه د انزايمونو سويه لوړه وي او په اندومايوکارډيل بيوپسي کې د حاد التهاب نښې نښانې د ليدنې وړ وي.

په حاد مايوکارډايټس کې د پورته بدلونونو تر څنګ کېدی شي چې د وايرل انټي بادي ټايټر هم لوړ وي.

درملنه:

په بستره کې د مه کول او د انتاني هډې (محراق) له منځه وړل د عمومي اهتماماتو له ډلې څخه شمېرل کېږي.

د زړه د عدم کفايې 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 مايوکارډايټس د پراخه شوي کارډيومايوپتي په لور پرمختګ کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library