لیکلړ

لومړی برخه

لومړی څپرکی

د تنفسي جهاز جوړښت او دندې

سرلیك مخ

سرلیکنه .... الف
1-1. د تنفسي جهاز جوړښت 1
الف: پوزه...2
ب: حنجره او بلعوم..3
ج: توتکه، برانکای او برانکیول...3
د: هوایي کخوړې...5
ه: سږي..6
و: پلورا..۷
د: دیافراګم...7
ح: د سږو رګونه..7
د: د سږو تعصیب..8
2-1: د تنفسي سیستم فزیولوژي: 8
تنفس..۹
د تنفس کنترول...10
د هوایي لارو د بڼن کنترول...11

Ketabton.com

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دويم څپرکی

د تنفسي ناروغ ګيلې او فزيکي کتنې

1-2: ساه تنګي.. 2۲
د مشق پر مهال د ځنډني ساه لنډۍ توپيري تشخيص............. 2۶
فزيکي کتنې...۳۰
د حادي شديدې ساه لنډۍ توپيري تشخيص......................3۱
2-2: ټوخی..3۴
د ټوخي اسباب...3۴
د ټوخي درملنه..3۸
3-2: هيموپتيزيس..3۸
4-2: د سينې خوږ..4۳
5-2: د تاريخچې پواسطه نور زياتي معلومات....................4۳
6-2: د سينې راډيوګرافي.....................................4۵
7-2: د سږو ځانګړی نوډول.....................................4۶
8-2: تنفسي عدم کفايه..4۷
د تنفسي عدم کفايې تقسيم بندي.............................4۷

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Type Iتنفسي عدم کفایه..47
Type II ځنډنی عدم کفایه..۵۰
کلنیکي بڼه..51
درملنه..51
2-9: فزیکی کتنی..5۴

دریم څپرکی

د تنفسي سیستم د ناروغیو تشخیصیه لارې چارې

3-1: د خړاسکې کتنې..5۹
3-2: د سینې راډیوګرافي..۶۰
2. کمپیوتید توموګرافی..۶۱
M.R.I..6۱
د وینتیلیشن او پرفیوژن سکن..6۲
3-3: انډوسکوپیك کتنې..6۳
3-4: دسږو انجیوګرافي..6۵
3-5: توراسنتیزس اود پلورا بایوپسی..6۷
3-6: میدیاستینوسکوپي او میډیاستینتومي..6۹
3-7: د سږو بیوپسي..۷۰
3-8: د پوستکي تستونه..۷۱
3-9: ایمونولوژیك او سیرولوژیك تستونه..7۲
3-10: مایکروبیولوژیك څیړنې..7۲
3-11: هستوپتولوژیك او سایتولوژیك کتنې..7۲
3-12: د وینې کتنې..7۳
3-13: د سږو د دندو ارزیابي..7۳
3-14: د شریاني وینې د غازاتو تجزیه..7۷

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-15: د مشق تستونه.. ۷7

څلورم څپرکی

د سږو انسدادي ناروغۍ

4-1: د سږو ځنډني انسدادي ناروغۍ.. ۸7
ایټیالوژي.. ۹7
پتالوژي.. ۱8
کلنیکي بڼه.. ۳8
تفریقي تشخیص.. ۵8
اختلاطات.. ۶8
پلټنې.. ۷8
درملنه.. ۸8
انزار.. ۲9
مخنیوی.. ۳9
4-2: برانکیل استما.. ۳9
اسباب.. ۴9
پتوفزیولوجي.. ۵9
تشدید کوونکی فکتورونه.. ۷9
اعراض او نښې.. ۲10
د برانکیل استما د Exacerbation تقسیم بندي.. ۵10
اختلاطات.. ۷10
پلټنې.. ۷10
توپیری تشخیص.. ۹10
درملنه.. ۱۱۰1
ژوند ته ګواښ کونکی برانکیل استما.. ۵11

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
4-3 برانککتازس.. 125
تعریف:... 125
پتالوژي.. 125
ایټیالوژي او پتوجنیزس..................................... 126
کلنیکي بڼه.. 128
پلټنې... 129
درملنه... 131
انزار... 133
مخنیوی... 133

پنځم څپرکی

د تنفسي سیستم انتانات

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

6-1: د سږو سلیم تومورونه.. 185
6-2: د سږو ابتدایي تومورونه.. 186
برانکیل کارسینوما.. 186
پتالوژي.. 186
کلنیکي بڼه.. 187
پلټنې.. 191
تشخیص.. 196
درملنه... 196
انزار... 195
د میډیاتینوم تومورونه... 196

اووم څپرکی

د سږو بین الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيکي نښې..۲۰۰
پلټنې..۲۰۱
الف: سرکويډوزس...202
پتالوژي...202
کلنيکي بڼه..203
درملنه...205
ب: کرپټوجينيك فايبروزينګ الويولايټس 206
کلنيکي بڼه..207
لابراتواري کتنې..207
درملنه...208
انزار...208
2-7: د سږو ناروغي د عضوي دوړو له کبله..............................209
الف: اکسترانسيك الرجيك الويولايټس..................................209
کلنيکي بڼه..209
کتنې...210
درملنه...210
3-7: د سږو ناروغۍ د غير عضوي..211
ب: سيليکوزس...213
ج: اسبستوزس...214
4-7: د سږو ناروغۍ د سيستميك التهابي پېښو له کبله.....................215
الف: روماتوئيد ناروغۍ..216
ب: SLE...217
ج: سيستميك سکليروزس..217
5-7: د سږو دلګونو ايزونو..218
C.E. Pneumonia 218
6-7: د سږو ناروغۍ د درملو او وړانګو له کبله..........................219

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

اتم څپرکی

د سږو د رګونو ناروغۍ

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

نهم څپرکی

د پلورا ناروغي

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تفريقي تشخيص.. 245
درملنه.. 247
پارا نمونيك پلورل ايفيوژن............................. 249
ج: ايمپايما.. 251
د: نوموتورکس.. 253
کلنيکي بڼه.. 254
درملنه.. 255

دويمه برخه

لسم څپرکی

د زړه د دسامونو ناروغۍ.. 257
حاده روماتيزمل تبه.. 258
اسباب او پتوجنيزس.. 258
پتالوژي.. 259
کلنيکي بڼه.. 260
پلټنې.. 264
اختلاطات.. 265
تفريقي تشخيص.. 265
درملنه.. 266
مخنيوی.. 267
انذار.. 268

يوولسم څپرکی

د زړه څنډنی روماتيزمل ناروغۍ................................ 270

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

دولسم څپرکی

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لومړی څپرکی

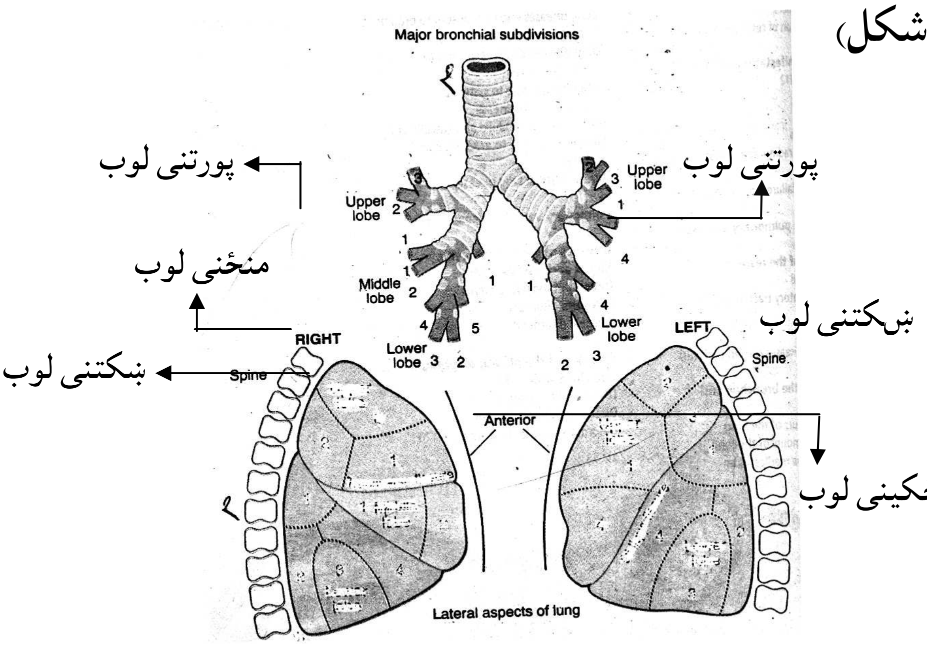
د تنفسي جهاز جوړښت او دندې

1-1. د تنفسي جهاز جوړښت:

تنفسي سیستم په دوه برخو ویشل شوی دی:

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

2. د تنفس ښکتنۍ لاره (Lower Respiratory Tract): چې توتکه او برانکای په کې شامل دی د تنفسي سیستم دغه برخه د وروستني برانکیول په واسطه د سږو دالویولای سره یو ځای شوی چې د سږو د **Acini** د جوړښت سبب کیږي د تنفسي سیستم پورتنۍ او ښکتنۍ برخه د اهداب لرونکی اپتیلیوم په واسطه پوښل شوی ده. (1-1شکل)



د سږو اړخیزه منظره

1-1 شکل

الف: د غټو قصباتو ویش

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

Downloaded from: www.ketabton.com

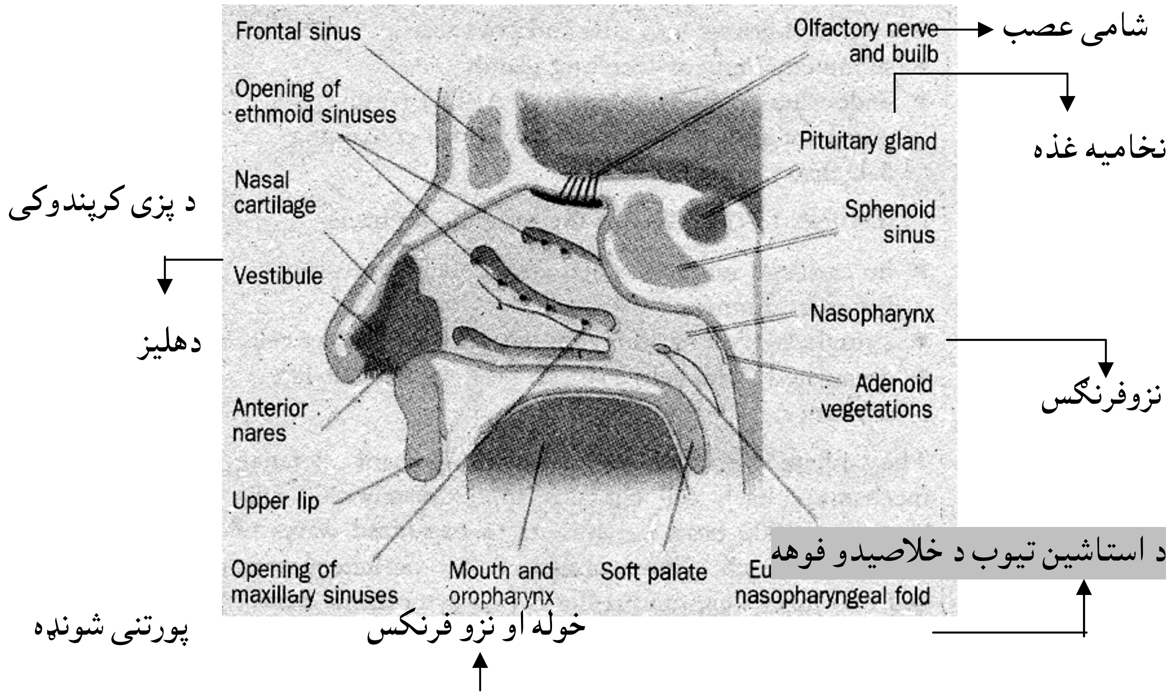
(c) ketabton.com: The Digital Library

الف. پوزه:

د پوزې د تشې 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 شویده چې عبارت دی لـه: د پورتنۍ، منځنۍ او ښکتنۍ **Turbinates** څخه.

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

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



2-1 شکل

په طولاني مقطع کې د پزې اناتومي (7)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب. حنجره او بلعوم (Larynx and Pharynx):

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

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

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

توتکه چې 10-12 سانتي متره اوږدوالی لري د مځني خط لږ څه ښي خواته پرووت او د Carina په برخه کې په دوه غټو څانګو يعنې ښي او کيڼ برانکای ويشل کيږي چې ښي برخه يې د کيڼې برخې په پرتله ډېره عمودي ده نو همدا سبب دی چې اجنبي جسمونه په ښي اړخ کې نظر و کيڼ اړخ ته په اسانۍ سره دننه کېدای شي.

د ښي خوا غټ برانکس بيا په دوه برخو ويشل شوی دی چې يوه برخه يې د پورتني لب برانکس او بله يې د Intermediat برانکس جوړوي دوهم برانکس

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

بيا په دوه برخو ويشل شوی دی چې يوه برخه يې د منځني ا و بله يې د پورتني لب برانکای جوړوي.

د کينې ډډې غټه قصبه يواځې په دوه برخو، پورتني او ښکتني لب برانکای ويشل شوېده د هر لب اړونده برانکس وروسته بيا په سب سګمنتل او سګمنتل برانکای ويشل کېږي چې په دې ډول د توتکی څخه تر الويولای پورې 25 ويشنې منځته راځي چې لومړنۍ اوه ګوني برانکای د لاندې ځانګړتياو لرونکی دی:

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

د روستي **16-18** ويشنو برانکيول لاندې ځانګړتياوې لري:

1. دېوال يې کرپندوکی نلري او عضلي طبقه يې هم په تدريجي ډول نری کېږي.
2. د **Cilliated** حجرو واحده طبقه او يو څو دانې **goblet** حجرې هم لري.
3. دانه لرونکي حجرې لري چې د **Clara** په نوم يادېږي او د **Surfectant** په شان مواد جوړوي.

د اپيتليل طبقې **Cillia** دفاعي ميخانيکيت کې ستره ونډه لري هره حجره نږدې **200** سيليا لري چې په يوه دقيقيه کې د منظمو څپو په ډول **1000** ضربې وهي.

برانکيول په پای کې د **Acini** په دننه کې په کوچنيو تنفسي برانکيولونو ويشل کېږي چې هر تنفسي برانکيول نږدې **200** الويولای د **Alveolar duct** د لارې سپلای کوي د کوچنيو هوايي لارو اصطلاح د هغه برانکيول لپاره په

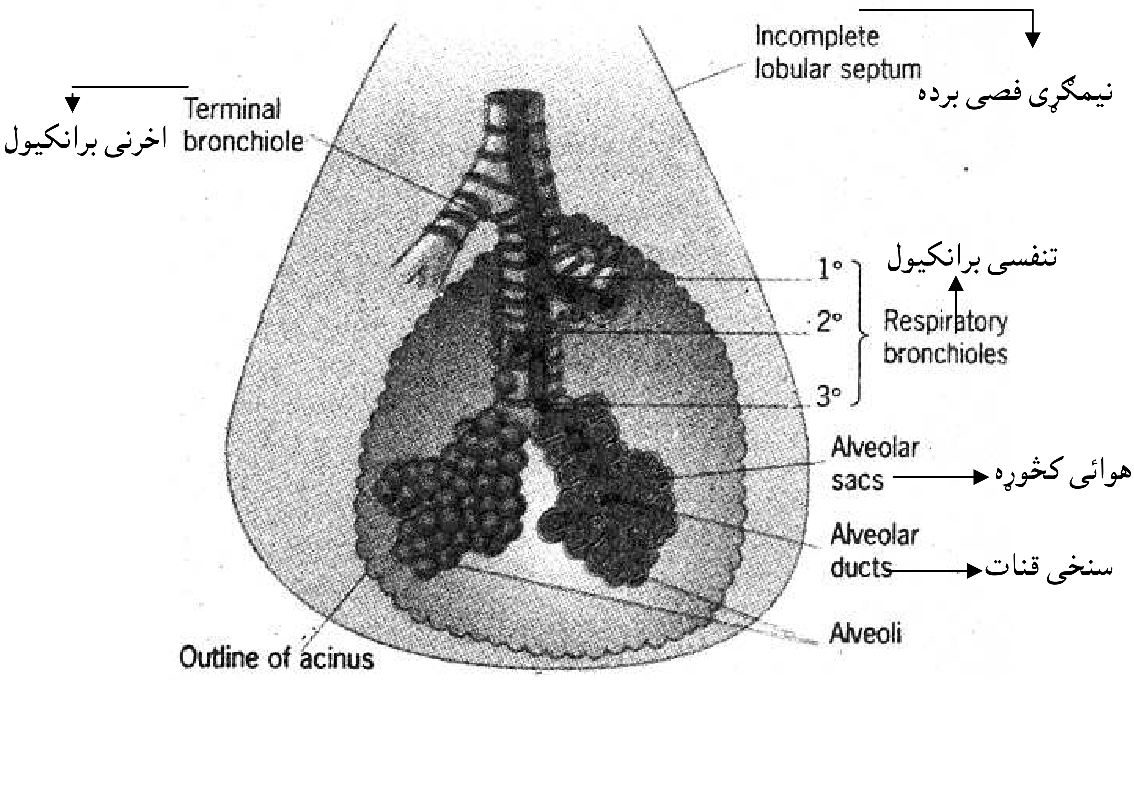
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کار وړل کېږي کوم چې قطر 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 مگر 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 گاونډي الويول سره اړيکې لري.(3-1 شکل)



3-1 شکل

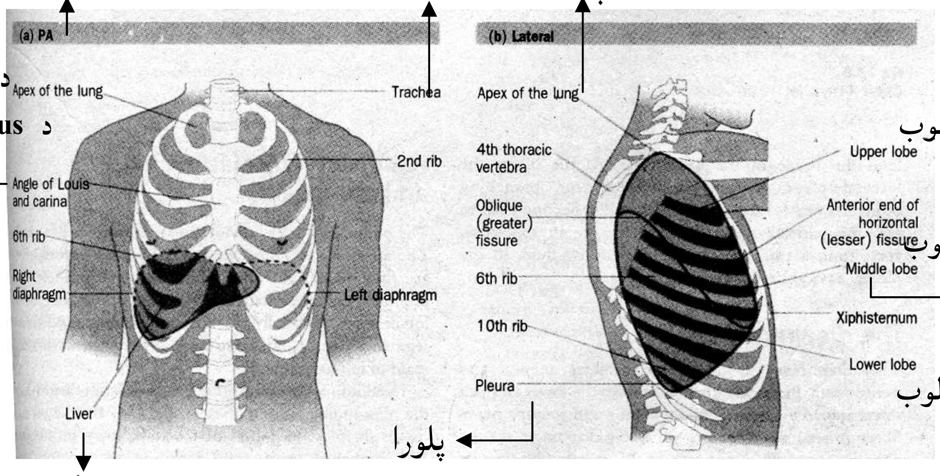
د اخلي برانکيول ښاخونه چې هواي کڅوړې باندې پای مومي.(7)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سږي (The Lung):

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



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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د : پلورا (The pleura):

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

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

دیافرګم (Diaphragm):

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

د سږو رګونه او لمفاوي سیستم:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 لیرې کول.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

تنفس **(Breathing)**:

د سږو وينټيليشن په دوه برخو کې ترسره کېږي:

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

لومړی: ميخانيکي پروسه: شهيق يوه فعاله پروسه ده چې په هغې کې ډيافراګم ښکته راځي او پښتۍ د پښتۍ د منځ عضلاتو د اغېزې لاندې پورته او د باندې خواته درومي. ددمې په مهال روغو خلکو کې د ډيافراګم راټولېدنه **(Contraction)** د شهيق دعمليې مسول ګڼل کېږي تنفسي عضلات د نورو سکلېټي عضلاتو په ډول دی خو يواځينی توپير يې دا دی چې سټرتيا ته يې تمايل لږ دی خو کېدای شي چې د ځينې عصبي عضلې ناروغيو او ځنې وخت د هوايي لارو د خنډونې او پرمختللي محدوديت له کبله تنفسي عضلې په 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 وينټيليشن لپاره د تنفسي د زياتي عضلاتو څخه ګټه اخيستل کېږي. چې نوموړي عضلات د **Sternomastoid** او **Scalen** عضلاتو څخه عبارت دي.

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

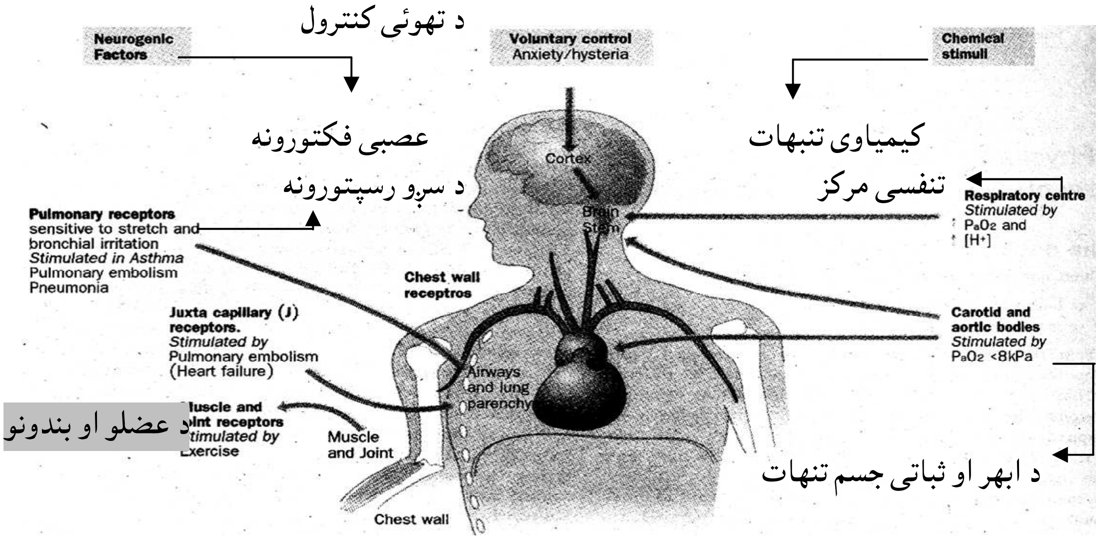
پلورا په تشه کې منفي فشار منځته راځي چې د سږو دغه د راټولېدو قوت د سږې د حجم او غټ والي پورې اړه لري په هره اندازه چې د سږو حجم ډېر وي په همغه اندازه د پلورا د جوف منفي فشار هم زیات وي د سږو د حجم او **retractive** قوې تر منځ چې کوم تړاو شته دی د هغې له مخې د سږو **compliance** معلومېږي یعنې د سږو د حجم بدلونونه د پلورا د داخلي فشار د بدلون سبب کېږي او په لیتر في کیلو پاسکال **(LKPa)** اندازه کېږي هغه ناروغۍ چې د سینې د دېوال خوځښت تر اغېزې لاندې راولي او همدا ډول د ډیافراګم ناروغۍ کولی شي چې په وینټیلیشن باندې د کتنې وړ اغېزې واچوي لکه **Ankylosing spondylits** او کیفوسکولیوزس چې د ملا د کړیو **Thoracic** برخه یې اخته کړې وي همدا ډول نیوروپتي لکه: **(guallin Barre synd)**، د **phrenic** عصب افت او میاستینا ګریوس هم ونټلیشن اغېزمن کولی شي.

دویم: د تنفس څارنه او کنترول: د منظمو تنفسي حرکاتو کنترول د تنفسي مرکز په واسطه چې په **Brain stem** کې پورت دی صورت نیسي د نوموړي مرکز څخه هم غړی عصبي سیالي د یو ګروپ نیورونو په واسطه راوځي چې حرکي سیالي د **Phrenic** او پښتیو د منځ اعصابو په ذریعه د تنفسي مرکز څخه د تنفسي عضلاتو په لور درومي.

په شریاني وینه کې د **O_2** قسمی فشار**83-98** ملی متر سیماب(**11-13** کیلو پاسکال) او د کاربن دای اکساید قسمی فشار د **36-45** ملی متر سیماب **(4,8-6 Kpa)** پورې وي. باید ووایو چې ډول عصبئ او کیمیاوي فکتورونه د وینټلیشن په کنترول کی ونډه لري چی په (**5-1** شکل) کی په لنډ ډول ښودل شوي دي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



5-1 شکل

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

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

د سږو 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

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

هوا تېرېدنه **Air Flow**:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

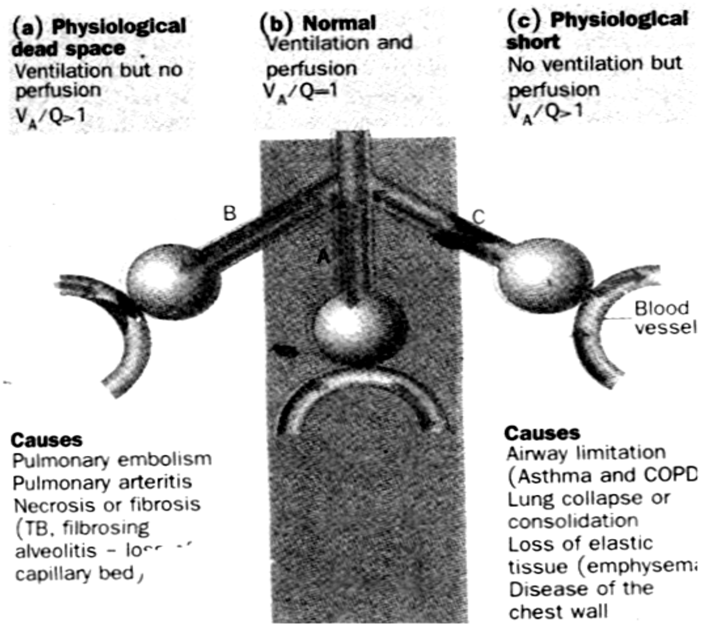
د سږو د حجم د کموالي په صورت کې د سږو الاستیکي **recoil** فشار هم کم او د کولپس ټکی پورته خواته حرکت کوي. (د هوايي لیارو په لوړې) خو کله چې د سږو د **recoil** فشار په پتالوجیك ډول (د بیلګې په ډول په **C.O.P.D.**) د منځه لاړ شي نو د کولاپس ټکی نور هم پورته خواته حرکت کوي نو ناروغان د دې لپاره چې د هوايي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

د ونټیلېشن او پرفیوژن تر منځ تړاو:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



6-1 شکل

د تهوي او پرفیوژن تر منځ اړیکې (7)

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

د غازاتو د راکړې ورکړې لپاره پکار دی چې:

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د هايپرکينيا دوديز اسباب عبارت دي له:

1. مرکزي: د Brain stem افات او Central Sleep apnia.
2. عصبي عضلي: محيطي نيوراپتي،مايستيناګراويس او مايوپتي.
3. د سينې د يوال: Kyphoscoliosis، Ankhylosing Spondylitis
4. ريوي:د سږو ځنډنی انسدادی ناروغی.

دهايپوکسيميا دوديز لاملونه عبارت دي له:

1. په خراب تهويه شوي سږي کې د وينې د بهير ګډوډي
2. Alveolar Under Ventilation
3. د ډيفيوژن ګډوډي (د دمې په وخت کې لږ ارزښت لري).
4. له ښی ډډی،څخه کينې ډډې ته شنټ
5. د اکسيجن د محتوی کموالی

چې په دغه حالت کې $Pa\ O_2$ کېدای شي چې نارمل وي لکه په وينه لږي او غير فعال هيموګلوبين کې.

په لومړنيو درې حالاتو کې هايپوکسيميا د اکسيجن ورکولو په ذريعه سموالی مومي په داسی حال کی چې د زړه ولادي ناروغيو کې چې د ښی خوا څخه وکينی خواته شنټ موجود وي نو دغه ډول هايپوکسميا د اکسيجن ورکولو په ذريعه سموالی نه مومي ځکه چې په دغه حالت کې وينه د اسناخو د کپيلريو څخه نه تېرېږي.

همدا ډول که چېرې د وينې د O_2 د لېږدونې ظرفيت کم شي (لکه په وينه لږی او Co په تسمم کې) هم هايپوکسيميا پيدا کېږي.

نارمل شرياني $Pa\ O_2$ د20 کلنۍ په عمر کې د90 ملی متر سيماب څخه لوړ او د 60 کلنۍ په عمر82 ملی متر سيماب ته رالوېږي او د دې عمر څخه پورته کېدای شي چې د 10 ملی متر سيماب په اندازه نور هم راټيټ شي ځکه چې په دغه منګ کې د ملاستې په حالت کې د اړونده سږي کوچني هوايي لارې تړل کېږي.

په نارمل حالت کې هايپوکسيما او هايپرکپنيا دواړه د ونټيليشن د لمسون سبب کېږي د .C.O.P.D په ناروغانو کې د پرله پسې هايپرکپينا په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

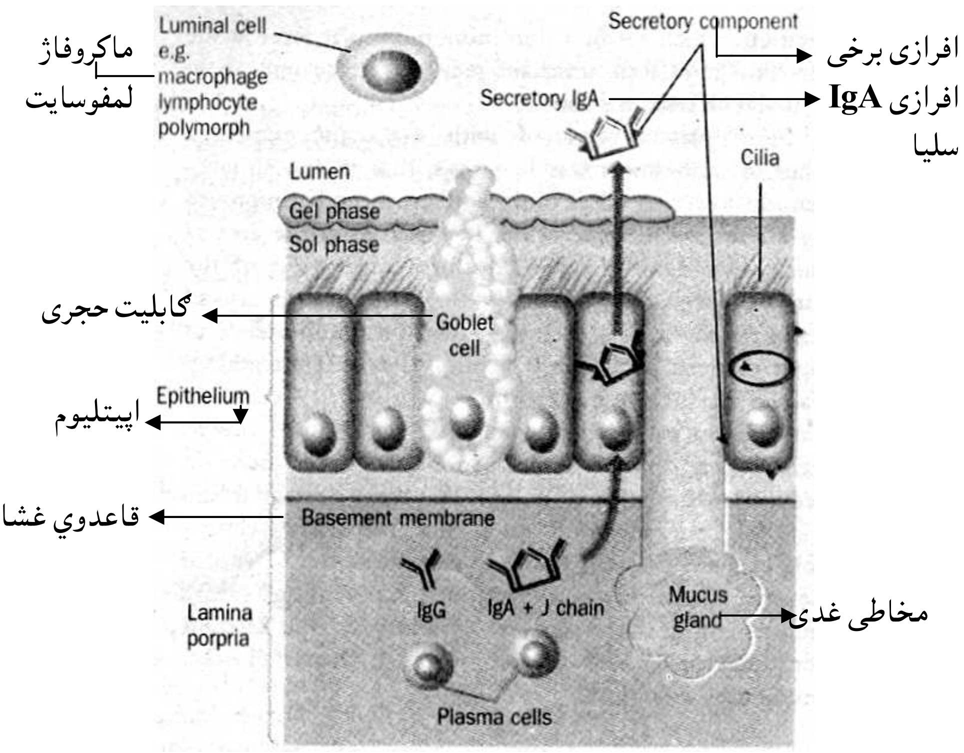
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تنفسي سیستم دفاعي میخانیکیتونه

د سږو دفاعي میخانیکتونه عبارت دي له:

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



1-7 شکل

په اپیتیلیل سطحه پراته دفاعي میخانیکیتونه (7)

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

1. فزیکي او فزیالوجیك میخانیکتونه:

لوندوالی (Humidification):

چې د اپیتیلیوم د دیهایدریشن څخه مخنیوی کوي.

د کوچنیو کوچنیو بخرکو ویستل:

هغه پارټیکلونه چې غټوالی یې د10 مایکرو متر څخه ډېر وي نږدي 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 يې 10-5 مايکرو متر تر منځ وي په Carina کې بندېږي کېږي او هغه چې غټوالی يې 1-2 مايکرو متر وي د سږو په ښکتنيو برخو کې ځای په ځای کېږي.

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

د تنفسي سيستم افرازات:

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

II. خلطي او حجروي مېخانیکیتونه

A. غیر وصفي منحل فکتورونه:

نوموړی فکتورونه عبارت دي لـه:

1. انتي ترپسین: د سږو په افرازاتو کې موجود او دنده یې داده چې ترپسین او کیموترپسین نهي کړي او **protease** او **elastase** خنثی کړي.
2. **Lysozyme**: دغه انزایم په ګرانولوسایت کې موجود او د بکتریاو د وژلو خاصیت لري.
3. **Lactoferrine**: چې د اپتیلیل حجرو او نیوتروفیل په واسطه جوړېږي او باکتریوسیدل خواص لري.
4. **Interferon**: د وایروسي 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 سایتوتوکسیک کړونې لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

B : د سږو د اسناخو مکروفاژ:

نوموړی مکروفاژ د **Bone marrow** څخه سرچینه اخلي او د وینې د بهیر د لارې سږو ته ځان رسوي د هغې په واسطه پارټیکلونه، باکتریاوې فاګوسایت کېږي او بیا د **Muco ciliary clearance** لمفاوي او وینې د بهیر له لارې ویستل کېږي نوموړې 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، **Surfactant**، د اسناخو مکروفاژ او هغه افرازات چې د سږو شا او خوا یې پوښلې ده کړونی لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دويم څپرکی

د تنفسي ناروغ ګيلې او فزيکي کتنې

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

کلينيکي څرګندونې (Clinical presentations):

تاريخچه (History):

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

2-1: ساه تنګی (Dyspnea):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

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

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

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

د ساه تنګي ځينې مهم اسباب په لاندې ډول دي:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تنفسي سيستم اسباب: لکه حاده شديده استما ، د .C.O.P.D بيړني را تازه کيدل، نوموتورکس، نمونيا ، د اجنبي اجسامو انشاق په ځانګړي ډول ماشومانو کې،لوبر کولاپس او د وچی غاړی اذيما .

ج. نـــور اســـباب: لکــــه ميتابوليـــــك اســـيدوزس، ډيابيتــــك کيتواسيدوزس،لکتيك اسيدوزس، يوريميا ، د سليسيلات د دوز زياتوالی ، د ethylin glycol تــسمم او هيــستيريا لــه کبلــه منځتــه راغلــی هــايپر وينټيليشن.

2. د مشق پر مهال د ځنډنی ساتنګی اسباب:

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

ب. تنفـسي سيــستم: لکــه C.O.P.D، ځنډنــی اســتما ، برانکيــل کارســينوما ، د سـږو بـين الخلالـي ناروغـی لکـه سـرکوئيډوزس ، فــايبروزينګك الويــولايټس، اکسترانــسيك الرژيــك الويــولايټس ، د لمفاوي سيستم کارسينوما او زيات پلورل ايفيوژن.

ج . نور اسباب لکه پرمختللي انيميا .

پــه يــوه تنفــسي نــاروغ کــې کيــدای شــي چــې ســاه تنګــي د ډول ډول فکتورونو لـه کبله منځته راشي د بېلګې په ډول د تنفسي سيستم په انتاناتو کې د يوې خوا د تبې او هايپوکسيميا لـه کبلـه تنفسي شمېره زياتېږي او د بلې خـوا پـه پرمختللي حـالتونو کـې داسـيديميا ، هـايپرکپنيـا اود تنفسي شمېرې د زياتوالي لـه کبله د وينټيليشن ظرفيت کمېږي او په نتيجه کې ساه تنګي منځته راځي.

د مشق پر مهال د ځنډنی ساتنګی توپيري تشخيص:

1. د سږو ځنډنی انسدادی ناروغی:

په دې ناروغانو کې تل دمشق پر مهال د ساه تنګي تاريخچه مثبتـه وي او دهغې سره ويزنګك وي (د مياشـتو او کلونـو راهيـسې). د وخت پـه تېرېـدو سره د نـاروغ د مـشق ظرفيـت کمېږي پـه دې معنـی چې پـه پيـل کـې نـارغ تـه زينې او يا غونډۍ تـه د ختلو پـه وخت کې سـاه تنګي پيـدا کيـږي، نـاروغ د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

2. د زړه ناروغي **(Heart disease)**:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. د سږو بين الخلالي او الويلر ناروغۍ:

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

4. د ټټر د دېوال او تنفسي عضلاتو ناروغۍ:

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

5. د سږو ترومبو امبولېزم:

په دې حالت کې زياتره د دمې په مهال سالندي وي چې د سينې خوږ ورسره وي او يا نه وي په دې ناروغانو کې زياتره وريدي ترومبوزس لپاره رسك فکتورونه شته وي.

6. روحي ساه تنګي (Psychogenic breathlessness):

د ساه تنګي داسې حالتونه چې په هغې کې د زړه او د سږو عضوي ناروغۍ نه وي. زياتې ليدل کېږي د کلينيك له مخې د دې حالتونو توپيري تشخيص په ځانګړي ډول هغه ناروغانو کې چې پخوا يې د زړه او يا تنفسي ناروغۍ درلودې (لکه استما او د زړه ناروغۍ) ستونزمن کار دی په دې حال کې بايد د ناروغ څخه په غور سره پوښتنه وشي چې ايا د ساه تنګي دغه ډول

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

احساس د هغه سالنډي سره چې پخوا يې د زړه او يا تنفسي سبب لـه کبله درلوده توپير لري او کـه نـه؟ پـه ساه تنګۍ کې زياتره وخت ناروغان داسې وايي چې زه سمه هوا سړو ته ننويستلی نه شم او د دې لپاره زياتې ژورې ساه اخيستنې تـه اړتيـا لـرم دغـه ډول ډسپنيا کله کله د خوب د ګډوډۍ سبب کېږي ښکاره **hysterical hyper ventilation** چې په ناڅاپي ډول پيدا کېږي د لاسونو او پښو د تشنج سره مل وي يوه بېړنۍ طبي پېښه ده مګر زياتره وخت ژر تشخيص او تشخيصيه ستونزې نه پيدا کېږي.

د حادې شديدي 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 تشخيص لپاره يې بايد د ناروغ څخه تاريخچه واخيستل شي او ناروغ بايد په چټک ډول مګر په ډېر پاملرنې 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 ناروغۍ پيل او وخامت جوت کړی شي دا هم بايد جوتـه شي چې ساتنګی سره د زړه او رګونو سيستم اعراض (لکه د سينې درد، د زړه ټکان، خوله او زړه بدوالی) اويا دتنفسي سيستم اعراض (لکه ټوخی، **hemoptysis**، د سينې سينګاری او **stridor**) شته او که نه؟.

همدا ډول د ناروغ په تاريخچه کې بايد د کيڼ بطين د عدم کفايې، استما او د **C.O.P.D.** د حملو اکزاسربيشن پوښتنه وشي په تازه وخت کې د درملو کارول او يا د نورو ناروغيو (پښتورګي، ډيابيټ او انيميا) د شته والي پوښتني کول هم اړينی ګڼل کيږي او په ډېر پرمختللی ناروغ کې بايد د ناروغ د ملګرو، خپلوانو او يا د امبولانس د پرسونل څخه معلومات لاسته راوړل شي. په ماشومانو په ځانګړي ډول په **pre school** ماشومانو کې د اجنبي اجسامو د انشاق امکان هم بايد تل په پام کې وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

فزيکي کتنې (Physical Exam):

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

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

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

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

همدا ډول په فزيکي کتنی کې بايد د ګوتو کلابينګ ، د انيميا او پولی سايتيميا نښې نښانې، د ديابت، د ښـتورګي عـدم کفـايې او نـورو ځنډينو ناروغيو کلينيکي بڼې وکتل شي.

د تنفسي سيستم د کتنې لپاره بايد د تنفس شمېر ډول او د تراخيا ځـای معلوم کړی شي او هم بايد د قرعـي پـه واسـطه Hyper resonance او Dull سيمې وټاکل شي تنفسي اوازونه بايد په پرتليز ډول په دواړو خـواو او د سـږو پـه قاعـدو کـې واوريـدل شـي او کـه کـوم زيـاتې اواز شـته وي بايـد يادداشت کړای شي. که چېرې شوني وي نو Peak Expiratory flow (P.E.F.) بايد معلوم کړی شي که د ښنو پړسوب شته وي د زړه په عدم کفايې او يـا وريـدي ترومبوزس دلالت کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1-2. جدول: د حادي شدیدې سالنډۍ توپیري تشخیص:(4)

حالت	تاریخچه	نښې	د سینې رادیوګرافي	د شریاني وینې غازات	الکترو کاردیوګرام	نور تستونه
د کیڼ بطین عدم کفایه	د سنې درد، اورتوپنیا، د زړه ټکان، او د زړه د ناروغیو مخکنې تاریخچه	مرکزي سیانوزس، نورمال یا لوړ **J.V.P**، خولې، یخ نهایات، د سږو قاعدو کې اصمیت او **Crepitation**	کاردیومیګالي، د سږې پورتنۍ برخه کې رګونه متوسع او غټ شوی، ښکاره ازیما او پلورل ایفیوژن	د اوکسیجن او کاربن دای اوکساید قسمي فشارونه ټیټ وي.	سینوس تکي کاردیا، د **M.I** نښې او اریتمیاګانې	په ایکوکاردیوګرافي کې د کیڼ بطین د دندو ګډوډي
د سږو کتلوي امبولي	تازه جراحي عملیات یا نور رسك فکتورونه، د سینې درد، مخکیني پلوریزي او سنکوپ	زیات مرکزي سیانوس، لوړ **J.V.P**، شاك، که ناروغ د سږو مخکنې انفارکشن ونه لري د سږو نښې نه لیدل کیږي	کېدای شي چې د سږو د ثرې رګونو کې ښکاره بدلونونه ولیدل شي او په سږو کې **oligemic** ساحې لیدل کیږي	د اوکسیجن او کاربن دای اکساید قسمي فشارونه ټیټ وي خو PaO_2 ډېر ټیټ وي.	سینوس تکي کاردیاو، $S_1 Q_3 T_3$، T ټیټه موجه (V_1- V_4) او **R.B.B.B.**	**V/Q scan** او د سږود انجیوګرافي 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 انفلیشن،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 سینی رادیو ګرافی	د شریانی وینی غازات	الکترو کاردیو ګرام
نمونیا	پرودرومل ناروغي تبه، لړزه پلوریړي	تبه، پلیورل رب تکاسف، سیانوزس	نومونیك کانسولیډېشن	PaO_2 ټیټ او $PaCo_2$	تکي کاردیا
میتابولیك اسیدوزس	د دیابت نښې نښانې، د اسپرین او یا د ایتالین ګلایکول د دوز زیاتوالی، هم دا ډول د پښتورګي د ناروغیو شواهد.	د ناروغ د خولې څخه د اسیتون بوی، هایپر وینتیلیشن، دیهایدریشن، Air hunger په زړه او سږو کې فزیکي نښې منفي وي.	نارمل	نورمال PaO_2، $PaCo_2$ او PH دواړه ډېر ټیټ وي.	
سایکو جنیك	دغه ډول حملې مخکې هم منځ ته راغلی وي.	سیانوزس نه وي د زړه او تنفسي سیستم نښې نښانې نه وي Car popedal تشنج موجود وي	نارمل	نارمل PaO_2 ډېر ټیټ $PaCo_2$ نارمل یا لوړ PH	

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2-2 ټوخی (Cough):

ټوخی د تنفسي سیستم د ساتونکو میخانیکیتونو څخه ګڼل کېږي چې د هغې په واسطه دتنفسي هوايي لارو څخه افرازات او اجنبي جسمونه بهر ته را ایستل کېږي خو کله چېرې ډېر زیات شي نو د ناروغ د زورونې سبب ګرځي حتی چې د ناروغ ورځنی ژوند او خوب کولو کې لاس وهنه کوي نو ځکه ناروغ د ټوخي له کبله ډاکټر ته ورځي او د بلې خوا ځینې ناروغان د ټوخي د اسبابو په باره کې هم اند ښنمن وي او ویرېږي چې نه چیری په چنګاښي ناروغی، 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 رسپټورونه 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 ورځخه پاکېږي.

اسباب:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په ډول د پوزې د شاتني **drip** او یا ګاستر وایزوفجیل **reflux** لـه کبله چې کوم تخریش رامنځتـه کېږي چې همدغـه مـواد د یـوې خوا د تنفسي لارو د التهاب سبب کېږي چې ټوخی منځتـه راوړي او د بلې خـوا د نـورو مخرشاتو په وړاندې هم د هوایي لارو حساسیت زیاتوي.

هغـه حالتونـه چې د هـوایي لارو د التهـاب، تنګوالي، انفلترېشن او یـا وربانديې د فشار سبب کېږي هم ټوخی منځته راوړي دبیلګی په ډول وایرل او باکتریل انتانات چې د قصباتو د التهاب او پراختیا سبب کېږي ځینې وخت دوامداره ټوخی منځ 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 هوایي لارو د التهاب په پایله کې رامنځتـه کېږي داسې هـم ممکنـه ده چې یو وګړی په استما اخته وي یواځې ټوخی ولـري ویـزنګ او ساه تنګي ورسره نه وي **(cough variant asthma)**.

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

په هوایي لارو کې د ګرانولوما انفلترېشن دبیلګی پـه ډول توبرکلوز او سرکوئیدوزس هم ټوخی منځتـه راوړلـی شي. پـه هـوایي لارو بانـدې بهرنـی فشار که علت یې کومه کتلـه، لمفـاوي غوټـه، د میډیاستین تومـور او یـا دا بهر انیوریزم وي هم د ټوخي سبب کېږي.

د سږو د پرانـشیم نـاروغي لکـه نمونیـا ، د سـږو ابـسه او د سـږو بـین الخلالي ناروغۍ هم د ټوخي غوره اسباب ګڼل کېږي.

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

هغه ناروغان چې د **.A.C.E** نهی کوونکی درمل کاروي **5-20%** پېښو کې ورتـه ټوخی پیدا کېـږي چې معمولاً یـوه اونـۍ وروسـته د درملو د پیـل کېدو څخه پیدا کېږي خو ځینې وخت دغه موده شپږ میاشتو پورې رسېږي که څه هم میخانیکیت یې جوت نـه دی خو داسې سوچ کېږي چې د برادی

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کينين او **substance P** ټوليدو پورې به اړه ولري کوم چې د **A.C.E.** په ذريعه ټوټه کېږي.

د ټوخي د مهمو اختلاطاتو له ډلې څخه يو هم **cough syncope** دی علت يې دا دی چې د سينې د دننې فشار د لوړوالي له کبله وريدي راګرځېدنه زړه ته کمېږي چې د زړه د اوټ پوټ په کمېدو تمامېږي. د ټوخي له کبله بل اختلاط د پښتيو ماتېدل دي چې دغه کار په نورمالو خلکو کې هم کېږي خو هغو خلکو کې چې په اوستيو پوروزس، مولتي پال ميالوما او اوستيولايتيك متاستازس اخته وي د پتالوجيك کسرونو دزياتوالي سبب کېږي. بل اختلاط يې د ادرار عدم اقتداردی.

که يو ناروغ ټوخی ولري د هغې څخه بايد لاندې پوښتنې وشي:

ايا ټوخی په بېړني يا ځنډني ډول پيدا شوی دی؟

ايا د ټوخي د پيل راهيسې داسې اعراض چې د تنفسي لارې انتان ته سوچ وشي شته او که نه؟

ايا ټوخی موسمي او د سينې سنګاری ورسره يو ځای وي؟

ايا ټوخی د **post nasal drip** (لکه **Nasal discharge** او د ستوني بيا بيا صافول) او د **gastro esophageal reflux** د ګيلو (لکه د زړه سوی او د **regurgitation** احساس) سره يو ځای دی؟

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

ايا ناروغ د ټوخي سره د ځينې نورو ناروغيو پيوستون او يا د ناروغيو لپاره رسك فکتورونه لري؟ (لکه د سګرټو څکل او يا د **Aids** ناروغۍ لپاره رسك فکتورونه).

ايا ناروغ د **A.C.E.** نهي کوونکی درمل اخلي؟

په فزيکي کتنې کې کېدای شي چې د ټوخي له سږو څخه بهر اسباب (لکه د زړه عدم کفايه، ابتدايي غير ريوی تومورونه او **Aids** ناروغۍ) جوته شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

داوروفرنکس په فزيکي کتنی کې د **post nasal drip** نښې نښانې بايد وکتل شي.

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

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

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

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

قيحي بلغم، د ځنډنۍ برانکای ټس، نمونيا، برانش ايکټازس او د سږو د ابسو لپاره وصفي ګڼل کېږي. که د بلغمو سره وينه وي د پورته يادو شوو ناروغيو سربېره د برانکيل تومورونو لپاره هم بايد سوچ وشي. که بلغم د ګرام او **Acid fast** په ميتود تلوين او يا کلچر شي نو د پتوجن انتان د معلومولو لپاره ښه لاره ده او که د بلغمو سايتولوجيك کتنه وشي د سږو د خبيثه ناروغيو د تشخيص لپاره ګټور معلومات تر لاسه کېدلی شي همدا ډول د برانکوسکوپي ترسره کول د ټوخي د سبب په معلومولو کې ستره ونډه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لري دبیلګی په ډول د کانسر اود ځنې نورو ناروغیو لکه ګرانولوماتوز ناروغیو په تشخیص کې زیاته مرسته کوي.

درملنه:

د ټوخي د درملنې لپاره باید تر هر څه د مخه د ټوخي سبب جوت او هغه د منځه یوړل شي دبیلګی په ډول د پوزې شاتني **drip** او ایزوفجیل ریفلکس د منځه وړل، د سګرټو څکولو ته شا کول، د **A.C.E.** نهي کونکوو درملو پرېښودل او یا په وصفي دول د سږو د انتان درملنه او نور. خو په هغو حالتونو کې چې اصلي سبب پیدا نه شي او یا د درملنې وړ نه وي او یا ناروغ ډېر ناراحته وي بیا په عرضي ډول دټوخي درملنه استطباب لري چې د دې لپاره دټوخي ضد درمل لکه کودین او **Dextromethor phan** توصیه کېږي خو باید ووایو چې بلغم لرونکی ټوخي کې د دې درملو ورکول د ناروغ په زیان تمامېږي ځکه په هوایي لارو کې د بلغمو پاتې کېدل د یوې خوا د وینتلېشن د ګډوډی سبب ګرځي او د بلې خوا د سږي مقاومت د انتان په وړاندې راټیټوي.

3-2. هیموپتیزیس (Hemoptysis):

کله چې وینه لرونکی بلغم د تنفسي لارې څخه راووځي په دې شرط چې د وینې بهیدنې هډه د **vocal cord** څخه ښکته وي د **hemoptysis** په نوم یادېږي چې د وینې د کچې له مخې توپیر لري یعنې کېدای شي چې په بلغمو کې د وینې خطونه **(Blood streaking)** وي او یا دا چې په بلغمو کې په کتلوي ډول وینه وي (د وینې کچه په**24** ساعتونو کې د**100** ملی لیتر څخه زیاته وي یعنې د **200-600** سی سی په شاوخوا کې) کتلوي **hemoptysis** په بېړني ډول د ناروغ ژوند د ګواښ سره مخامخ کوي ځکه دغه کتلوي نزف هوایي لارې او اسناخ تړي او ناروغ نه یواځې د غازاتو د راکړې ورکړې د ګډوډی له کبله بلکې د اختناق **(Suffocation)** له کبله مړ کېږي. که ناروغ ووایي چې په بلغمو کې یې په کم کچه وینه ده بیا هم باید جدي وګڼل شي ځکه د وینې د کچې او مقدار د کموالي توضیح د ناروغ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

اسباب:

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

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

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Hemoptysis سبب ښکاره نه وي چې د **cryptogenic** یا ایدیوپاتیک **hemoptysis** په نوم یادیږي او بیا هم سوچ کیږي 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 ډیر 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 بیړني 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 ډیر بدبویه وي د سږو ابسی ته سوچ کیږي. که د ناروغ ټوخی او بلغم ځنډني او زیات وي په برانککتازس دلالت کوي که ناروغ د **hemoptysis** سره په بیړني ډول د سینې **pleuritic** درد ولري او سا تنګی هم ورسره وي د سږو امبولیزم ته باید سوچ وشي.

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

د ناروغ څخه باید د رسك فکتورنو په هکله پوښتنې وشي لکه د سګرټو څکل او په **Asbestose** باندې معروضیدل. 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 کیږي 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

شینـدلي **Crackle** (د سږو د پرانـشیم وینـه بهېدنـه او یـا د سږو د پرانـشیم نورې ناروغۍ چې وینه بهېدنه ورسره مل وي)، د سږو د هوایي لارو د ډپ کېدو یـا بندېدو شـواهد (په ځنډنۍ برانکـایتس کې)، ښکـاره رانکـای چې دسینی سنګاری یا رالونه ورسره وي او یا نه وي **(Bronchectasis)** په خپل ځای کې ځانګړی ارزښت لري.

د زړه پـه فزیکـي کتنـی کـې کېـدای شـي چـې د سږو د هایپرتنـشن، د مایټرل ستېنوزس او د زړه د عدم کفائی ، همدا ډول د پوستکي پـه فزیکـي 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:

رادیـــوګرافي (د ســـینی رادیـــوګرافي): دیـــوی کتلـــی دلیـــدلو ،د برانککتازس د نښو نښانو او د سږو په واسطه د ځای په ځای او یـا شینـدلو ناروغیو د معلومولو لپاره.

د وینې روتین بشپړه کتنې: د پښتورګو د دندو ټستونه (د ادرار معاینـه 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 برانكوسكوپي: د وینې بهېدنې ځای د معلومولو لپاره او د قصباتو د داخلی ناروغیو د تشخیص دپاره. خو که کتلوي **hemoptysis** وي د فائبراوپتیك برانكوسكوپ په ځای بایـد سخت برانكوسكوپ وکـارول شي. ځکـه چـې هـوایي لارې ښـې کنتـرول او د هـوایي لارې سکـشن د سـخت برانکوسکوپ په ذریعه په ښه ډول کېږي.

د **Hemoptysis**د ایتیالوجیـك طبقـه بنـدي څخـه پـه لانـدې ډول یادونـه 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 بيړنی 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 فنگسي افات.

ه: گود پاسچرسندروم.

و: د سږو هيموزيدروزس.

ل: ايديوپاتيك .

ن: لوپوس نمونايتس.

ي:دسږو كُند ترديد .

د سږو د رگونو ابتدايي ناروغي:

الف: شرياني وريدي گډ وډ جوړښت.

ب: د سږو امبوليزم.

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

نور ډول ډول لاملونه: لكه د انتي كواگولانت درملو كـارول **(Systemic coagulapathy)**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2-4: د سينې خوږ (Chest pain):

د سينې هغه دردونه چې د تنفسي سيستم د ناروغيو څخه سرچينه اخلي د دېوالي پلورا د اختـه کېدو لـه کبلـه پيـدا کېـږي او څرنګـه چې د تنفسـي خوځښتونـو پـه واسطـه زياتېـږي نـو ځکـه زيـاتره د Pleuritic pain پـه نـوم يادېږي. نومـوړی درد کېدای شي چې د پلورا د ابتـدايي نـاروغيو لـه کبلـه پيدا شي (لکه د پلورا تومورونـه او نـور التهـابي حالتونـه) او يـا دا چې افت لومړی د سږو پرانشيم کې وي او په ثانوي ډول پلـورا اختـه کـړي لـکه نمونيـا او د سږو انفارکشن.

هغه درد چې تنفسي سرچينه لري لاندې لاملونه لري:

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

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

که څه هم د سږو کانسر او **C.O.P.D.** د سګرټو د کارونې له کبله پيدا کېږي ځينې 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.

ځينی 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 دوړی 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 نېغ په نېغه د سږو ناروغي منځته راوړي او يا د بيتا بلاکر کارول د قصباتو سپزم او د A.C.E. نهي کوونکې درمل ټوخې منځته راوړي.

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

6: د سينې راديوګرافي (Chest Radiography):

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

ځينې وخت داسې هم کېږي چې ناروغ هېڅ ډول تنفسي ګيلې نلري او د تنفسي ناروغيو تشخيص د لومړي ځل لپاره د سينې ابنارمل راديوګرافي له مخې (چې د بلې موخې لـه پـاره د سينی راديـوګرافی ترسره شوی وي) اينښودل کېږي. د سينې د راديوګرافيك ښې 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 ثرې 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 سینې راډیوګرافیك بدلونونه د سږو په ډول ډول تنفسي ناروغیو کې رامنځ ته کېږي چې په اړونده ناروغیو کې ورڅخه یادونه کېږي.

2-7: د سږو ځانګړی نوډول: **(Solitary pul nodul)**: چې ځینې وخت د **coin lesion** په نوم هم یادېږي د سینې په راډیوګرافۍ کې یو ګرد ځانګړی کثیف خیال ته ویل کېږي چې غټوالی د **3** سانتي متره څخه کم، شاوخوا یې د سږي د نورمال نسبج په واسطه احاطه شوی او انفلتریشن، اتلکتازس او ادینوپتي ورسره یو ځای نه وي. اکثراً اعراض نلري او په تصادفي ډول د سینې په راډیوګرافۍ کې موندل کېږي دغه موندنه ډېره د اهمیت وړ ځکه ده چې د خباثت لپاره یو رسك فکتور ګڼلی شي چې د جراحي د نظره د خباثت احتمال ې د **10-68%** دی چې د نو ډول سلیم ډول یې اکثراً د انتاني ګرانولوما پورې اړه لري. واحد نودول د **5%** څخه په کمو پېښو کې سلیم نیوپلازم جوړوي.

د واحد نودول ارزیابي د دې لپاره کېږي چې جوته شي نودول سلیم دی او که خبیث. که سلیم وي د بې ځایه جراحي لاس وهنې څخه ډډه وشي او که خبیث وي او ایستل **(resection)** یې ناروغ ته ګټه رسولی شي چې په خپل وخت سره وایستل شي.

د سببي پېژندنې لپاره اعراض نادراً مرسته کولی شي مګر که کلینیك او راډیوګرافي سره یو ځای شي د خباثت په هکله څه نا څه معلومات ورکولی شي، چې په دغه اړوند د ناروغ عمر ارزښت لري یعنې خبیث تومورونه نادراً د **30** کلنۍ څخه مخکې رامنځته کېږي. د **30** کلنۍ څخه وروسته د عمر په تېرېدو سره د خباثت احتمال زیاتېږي.

سګرټ څکول یو بل رسك فکتور دی چې دغه رسك د سګرټو د ورځنۍ کچې زیاتوالی سره زیاتېږي.

د راډیوګرافیك ارزیابۍ لپاره اولنی قدم دا دی چې د ناروغ پخوانی راډیوګرافي وکتل شي (که شته وي) او د وروستنۍ راډیوګرافۍ سره پرتله شي که چېرې په پخواني راډیوګرافۍ کې خیال نه وي مګر د **30** ورځو څخه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ځنې راديوګرافيك 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 راديوګرافيك نښه ده د کلسيفيکشن شته والی او د هغې ډول هم تشخيصيه ارزښت لري ،د سليم نودول کلسيفيکېشن متکاثف (Dense) وي په داسې حال کې چې د خبيث نودول کلسيفيکېشن متراکم نه وي. که د نودول منځ کې تشه شته وي چې د ديوال پېړوالی يې د 16 ملی متره څخه زيات وي زياتره د خباثت لپاره وصفي ګڼل کېږي.

8-2: تنفسي عدم کفايه (Respiratory failure)

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

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

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

تنفسي عدم کفايه په دوه لويو ګروپو ويشل کېږي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: حاده **type I** تنفسي عدم کفایه:

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

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

ب: ځنډنی **type I** تنفسي عدم کفایه:

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

II. **type II** تنفسي عدم کفایه:

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 دي 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 پرنه شوی وینه تخلیه او وینه ورکوونکی هډه وترل شي.
Brain stem او دغاړی 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 کيږي مګر ځينې وخت د قصباتو د انتاناتو له سببه هايپرکينيا ډېره شديده وي چې په خپل نوبت سره هايپوکسيميا او پلمونري هايپرتنشن ته زور ورکوي او په پای کې د ښي زړه عدم کفايه رامنځته کوي او هم کېدلی شي چې ناروغان کوما يا ستهوپورحالت غوره کړي.

د تنفسي عدم کفايي عمومي اسباب په لاندې ډول دي:

الف: د هوايي لارو ګډوډي:

استما.

د سږو ځنډنۍ انسدادي ناروغۍ.

د فارنکس، لارنکس او توتکی قسمي بندښت.

ب:د سږو پرانشيمي ناروغۍ :

ARDS

د زړه عدم کفايه.

Hyper sensitivity pneumonitis

انشاق کول **(Aspiration)**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: د سږو د رګونو ناروغۍ:

د سږو ترومبوامبولېزم.

د: د سينې د دېوال او د پلورا ناروغۍ:

د نارکوتيك او سيداتيف درملو د دوز زياتوالی.

Guallian baries syndrome

بوتولېزم.

مايستيتيا ګراوېس.

پوليوميالای تس.

ستروك.

کلينيکي څرګندونې "بڼه":

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

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

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

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

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

درملنه: (Treatment):

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

- عمومي ژغورونکی اهتمامات. **(General supportive care)**
د سببي عامل د درملنې څخه په اړونده بحث کې یادونه 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 لېږدېدنې 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 چټک ډول د اکسیجن درملنې پواسطه له منځه لاړه نه شي.
- که د پورتني تنفسي لارې بندښت شته وي.
- که چېرې د تنفسي لارې خلاص ساتل ستونزمن وي او یا دا چې د افرازاتو تشول په پوره ډول شوني نه وي.
- که چېرې د میخانیکي تنفس لپاره اسانتیاوې په لاس کې وي

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

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

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

د مناسبي تغذي برابرول او که چېرې د خولې د لارې تغذیه شوني نه وي وریدي تغذیه ورکول کېږي. د ډېر خوراك په ځانګړي ډول د قندونو د زیات کارولو څخه دې ډډه وشي او دا ځکه چې د هغې له کبله د کاربن دای اکساید رامنځته کېدل زیاتېږي چې د هایپرکپنیا د شدت لامل ګرځي.

د هایپوکالیمیا او هایپوفاسفاتیمیا څخه هم ناروغ باید وساتل شي ځکه چې د عضلاتو د ضعیفتیا له کبله هایپوونټیلیشن حالت تشدیدېږي.

هیماتوکریت باید په منظم ډول معلوم او د اړتیا له مخې باید ناروغ ته وینه ورکړې شي ځکه د هیموګلوبین سموالی د هایپوکسمیا او هایپو ونتیلیشن د سموالي سبب کېږي.

که چېرې تنفسي عدم کفایه ډېره پر مخ تللې وي د تنفس 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 وړ تدابیر ونیول شي او همدا ډول د نزوکومیل انتاناتو او د ترخیل انتوبیشن د اختلاطاتو د ژغورنې په خاطر باید کلکې ساتونکی او څارونکي چارې په پام کې ونیول شي.

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

9-2. فزیکي کتنی (Physical Examinations):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اواز 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 له **Crackle (Rale)**، **Wheez** او **Rhonchi** څخه.

د **crackle** زياتې اواز هغه وخت منځته راځي کله چې د تنفس په وخت کې الويولای او کوچنی هوايي لارې ترل 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 ځلورو بنستيزو کتنو څخه پرته د تنفسي سيستم په فزيکي کتنې کې نورې کتنې هم ګټورون 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 وکينی خواته شنټ سره يو ځای وي، د کولمو التهابی ناروغۍاو اندوکارد ايتس.

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 پرې 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

2-3 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 لیږدېدل	زیاتی غږونه
نارمل	**Resonanc**	نارمل	ویزیکولر	نارمل	نه وي
کانسولیدېشن ، اتلیکتازس "چې هوايي لاره پرانستې وي"	**Dull**	لوړ وي	برانکیل	برانکوفوني، **Whispring Pectroloquy,** ایګوفوني	**crackles**
کانسولیدېشن ، اتلیکلیازس (هوايي لاره تړلې وي")	**Dull**	ټیټ وي	ټیټ وي	کم شوی وي	نه وي
استما	**Resonanc**	نارمل	ویزیکولر	نارمل	ویزینګ "د سینې سنګاري"
د سږو بین الخلالي ناروغۍ	//	//	//	//	**crackles**
امفزیما	**Hyper resonanc**	ټیټ وي	ټیټ وي	کم شوي وي	نه وي او یا ویزینګ
نوموتورکس	//	//	//	//	نه وي
پلورل ایفیوژن	**Dull**	//	//	//	نه وي او یا پلورل رب

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دریم څپرکی

د تنفسي سیستم د ناروغیو تشخیصیه لارې چارې (Investigations)

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 وایي.

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 افرازاتو 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 اسپریشن په واسطه د خړاسکو اخیستل.
3. د توتکی د لاری د سږو د بایوپسی په واسطه د موادو اخیستل.
4. د پوستکي لـه لارې د ستنې په واسطه د خړاسکو اخیستل.

د سـږو د کارسـینوما د تـشخیص لپـاره د خړاسـکو اکـسفولیتیف سایتولیجیك کتنې ګټوری تماميږي. هغـه ناروغـان چې خړاسکي نـه لـري د خړاسکو د پیداکېدو او د تـوخي کولـو لپـاره هغـوی تـه د لـږ تخریـشي مـوادو محلول د انشاق په ډول ورکول کيږي تر څو توخی 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 چې پـه قـدامي خلفـي (P.A) او اړخيـز (Lateral) وضـعیتونو تـر سره کيږي د هغـې لـه مخې د سږو د پرانـشیم او پلـورا ناروغــۍ او پــه کمــې کچــې ســره د هــوايي لارو او منــصف نــاروغي معلومېـدی شي. کـه چېـرې د سینې رادیـوګرافي پـه **Lateral Decubitus** وضعیت تر سره شي نو په پلورایي مسافې کې د مایع شتوالي لپاره ډېره ښـه لارښوونه کوي او که چېرې پـه **Apical Lordotic** وضـعیت ترسره شي نـو د سږو د څوکې (**Apex**) زیانونه په څرګند ډول جوتېدلی شي.

د هغو ناروغانو لپاره چې د رادیوګرافي خونې تـه نـه شي تللی او یـا دا چــې د رادیــوګرافی د اخیــستلو لپــاره کیناســتلی نــه شــي نــو د **X-Ray**، د لیږدیدو وړ سامان شته دی چې د هغې په واسطه یـوازې پـه (**A+P**) وضـعیت سره رادیوګرافی ترسره کیږي. کـه نـاروغ مخکینـۍ راډیـوګرافي پـه لاس کې ولـري. نـو د تـازه رادیـوګرافی سره د هغـې پرتلـه کـول د ځینـو نـاروغیو پـه پېژندنـه کې ډېره مرسـته کوي یعنې کـه پـه مخکیني رادیـوګرافی کې کـوم خیال نه وي نو دا معنی لري چې د ناروغی پیښـه اوسنی او کېـدای شي چې خطرناکه هم وي او کـه پـه پخواني او اوسني رادیـوګرافي کې یـو ډول خیـال ولیدل شي نو دا معنی لري چې مـسئله زړه او کېـدای شي چې ډېـر ارزښت هم ونه لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

2. کمپیوټېد توموګرافي(**C.T** سکن) د دغې کتنې په ذریعه د سږو زیات شمیر 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 کومې چې د سینې د دېوال او د ملا د تیر سره ګاونډ لري په روښانه ډول ښکاري. د دغې کتنې په واسطه د شحمیاتو کثافت او په یو نودول کې د کلسیفیکیشن شتوالی په آسانۍ سره معلومېږي څرنګه چې ددې کتنې په واسطه د میدیاستینوم آفت په روښانه ډول معلومېږي نو د سږو د کانسرونو د پړاو په معلومولو کې 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 کومې 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 کومی چې د رګونو څخه ئې سرچینه اخیستی وي ستر ارزښت لري.

4. **Ventilation perfusion Imiging**: د دې کتنې د سرته رسولو لپاره راډیواکتیف مواد د ورید او انشاق د لارې کارول کېږي.که په هوایي لارو کې ډپ شته وي نو د سږي په هماغه برخه کې چې هوا ورته نه رسېږي د سینې په انځور کې دډکېدو نیمګړتیا **(Filling Defect)** لیدل کېږي (د بیلګې په ډول د سږو په انسدادي ناروغیو کې) او که چېرې د سږو ترومبوامبولېزم او یا د سږو د رګونو نورې ابنارملتي شته وي نو د سږي هماغې برخې په واسطه چې د وینې ویاله یې ګډه وډه ده رادیو ایزوتوپ مواد نه اخیستل کېږي او د سینې په انځور کې بیا هم د ډکیدو نیمګړتیا لیدل کېږي یعنې د سږو د هوایي لارو انسدادي ناروغیو کې وینتیلیشن سکن کې نیمګړتیاشته وي او د پرفیوژن سکن یې (که څه هم په دې حالاتو کې د سږو څړوبیدل 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 بايد د عمليات په خونه کې عمومي انستېزي واخلي. د برانکوسکوپي خطرونه که څه هم په منځنۍ کچه دی خو بیا هم باید وپېژندل شي د بېلګي په ډول سخته برانکوسکوپي د عمومي انستېزي پرته شونې نه ده او عمومي انستېزي په خپله د خطر څخه خالي نه ده. سربېره پردې د برانکوسکوپي له کبله وینه بهېدنه منځته راتلی شي خو که د برانکوسکوپي څخه مخکې، روسته او د برانکوسکوپي پر مهال سم اهتمامات ونیول شي د پورته حالتونو د رامنځته کېدو څخه مخنیوی کېږي. د نرمي برانکوسکوپي لپاره مطلق مضاد استطباب نشته او ان تردي چې د **Hemoptysis** په وخت کې هم د لاژمې پاملرنې سره برانکوسکوپي تر سره او ښې پایلې ورڅخه لاسته راتلي شي. هغه ناروغان چې برانکو سپزم لري او يا يې تاريخچه بيانوي څرنګه چې د برانکوسپزم د خطر سره مخ دي بايد د عمليې لپاره ښه برابر اود انتوبېشن او ونتيليشن امکانات په لاس کې وي. د برانکوسکوپي لومړنی مضاد استطباب چې د برانکوسکوپي د دواړو ډولونو لپاره شته دی هغه دا دی چې برانکوسکوپی باید د نا ا شنا او بې تجربې پرسونل لخواتر سره نه شي که شخص تجربه ونلري د خطرونو برسېره د تشخيص او درملنې د اغېزې کچه هم راټيټېږي، د دغه ډول برانکوسکوپي ګټه دا ده چې د برانکوسکوپ د لومن د لارې د افرازاتو سکشن هم تر سره کېدای شي او که اجنبي جسمونه او يا فعاله وينه بهېدنه شته وي د همدې لارې تشېږي. په سخت برانکوسکوپ باندې کوچنی قصبي ليدل کېدی نه شي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د وینی بهیدنی د سرچینی د معلومولو د پاره.
2. د قصباتو دننه کی د ناروغیو د تشخیص دپاره (د بیلگی په ډول د لوبر کولاپس د پیژندنی دپاره).
3. په هغه ناروغ کی چی د سینی رادیوگرافی یې نارمل مگر خراسکی 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 نېغ په نېغه وگورو د دغې کتنې ترسره کولو لپاره د ناروغ بستر کولو ته اړتیا نه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

4-3. دسږو انجیوګرافي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شخص لـه خوا ترسره شي. هغـه ناروغـان چې پلمونری هایپرتنشن ولـري دا معاینه په کې خطرناکه ده.

د تـوتکی او پوسـتکي لــه لارې د سـتنې پـه واسـطه د سږي اسپا یرېـشن: نومـوړی کتنــه پــدی ډول تــر ســره کېــږي چــې د یــوې ســتنې پــه واســطه Cricothyroid پرده سوری کېږي او د یو پلاستیکي کانولالـه لارې د سالین محلـول ورداخلیـږي او بیـا مـواد سکشن کېـږي او د کتـنې لپـاره تـرې سـمپل اخیستل کېږي خو که ناروغ د انتوبیشن په حالت کې وي د دغـه عملیې تـر سره کـول شـوني نـه دي. همـدا ډول کـه نـاروغ پخـوا انتوبیـشن شـوی وي د اخیـستونکی سـمپل د ککړېـدو چـانس ډېـر زیـات وي. عملیـه د خطـر څخـه خالي نه ده او د خطرونو د کموالی لپاره باید چې ډېره پاملرنـه وشي او کتنـه هم باید د یوه پوه او تجربه لرونکي شخص لخـوا تـر سره شي او د معـاینې د پاره باید څرګند استطباب موجود وي چې نوموړی استطبابات په لاندې ډول دی:

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

پـه کـټ مـټ پورتـه اسـتطباباتو سـره د تـوتکی د لاری اسپایرېـشن پـه ځـای Catheter Branch معاینه هم تر سره کېدی شي دغه معاینه د FOB او یا د هغې پرته د فلورو سکوپۍ د لارښودنې لـه مخـې سر تـه رسېږي او د سږي د اخته برخې څخه مواد اخیستل کېږي.

وروسـتنۍ متبادلـه معاینـه د پوسـتکی د لارې د سـتنې پـه واسطه د مـوادو اسپایرېشن دی چې 23-25 ګیچ ستنه د سږي د نظر وړ برخې تـه ننویـستل کېږي نوموړې ستن د سرنج سره تړل شوی چې د هغـې لـه لارې 2-3 سی سی سلین نومـوړې بـرخې تـه ورننباسي او بیـا د همـدې ستنې پـه واسـطه بېرتـه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

5-3. توراسنتیزس او پلورل بایوپسي:

توراسنتېزس 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 ګټوره 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 ترڅارني لاندي سرته ورسېږي چې د عملیې مصئونیت او امکانیت زیاتوي د پلورایي مایع اخیستل شوي نمونه باید د **Specific Gravity**، **WBC** شمېر او **Differential**، **Protein** د ګلوکوز غلظت، **LDH** (لکتیك اسید ډیهایډروجنېز)، **pH** او **Amylase** لپاره وکتل شي همدا ډول د ګرام تلوین، کلچر او **Exfoliative Cytology** لپاره باید نمونې واخیستل شي ځنې حالاتو کې روماتوئید فکتورونه، **Complement** کچه هم اندازه شي. د مایع ګراس بڼه، مقدار او د مایع اخیستنې دقیق ځای باید ریکارډ کړی شي که چېرې د پلورایي مایع د **LDH** مقدار د **I.U 200** څخه لوړ وي او پلورایي مایع پروتین پر د سیروم پروتین نسبت د **0.5** څخه لوړ او د پلورایي مایع د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

LDH پر د سیروم **LDH** نسبت لـه **0.6** څخه لوړ وي د **Exudate** پلورل ایفیوژن لپاره وصفي ګڼل کېږي او که د پلورايي مايع **pH** لـه **7.2** څخه کم وي د خپل آند لوري بايد د **Empyema** خوا تـه واړوو چې کېداى شي د ټيوب په واسطه د تشېدو غوښتنه وکړي که مايع کې د **Amylase** کچه لوړه وي په دې دلالت کوي چې د ايفيوژن علت ښايي چې pancreatitis او يا چاودلې مرۍ وي او که پلورل ايفيوژن کې د ګلوکوز کچه کمه وي د ايفيوژن لامل ممکن چې RA وي. کـه پلورل ايفيـوژن رنـګ د شيدو پـه شان وي پـه Chylothorax دلالت کوي. د اړتيا لـه مخې د TB او نورو انتاناتو پېژندنې لپاره د پلورايي مايع کلچر هم بايد تر سره شي کـه د پورتـه څېړنې سره سره بيا هم د ايفيوژن لامل څرګند نه شو نو په دې وخت کې د ستنې پـه واسطه د پلـورا بايوپسي استطباب لـري د پلـورا د بايوپسۍ د اخيستلو لپـاره د Thoracenthesis په وخت کې لـږه مـايع د پلورا پـه تـشه کې بايد پرېښـودل شي تر څو بايوپسي په آسانۍ او مصئونيت سره واخيستل شي. که د پلورا په تشه کې لږ شانته مايع نـه وي او بايوپسي واخيستل شي نـو د يوې پـه زړه پـورې بايوپسۍ د اخيستلو چانس کمېږي او د بلې خوا د ونې بهېدنې، نوموتوراکس او برانکوپلورل فستيول د اختلاطاتو د رامنځتـه کېدو احتمال زياتېږي د پلـورا د بايوپسي مـوادو د اخيستلو او ساتلو لپـاره ځنې آلـې (Device) لـري د بايوپسي اخيستلو لپـاره ستنه پـه پلـورل ايفيـوژن کـې ننويستل کېږي او تر هغه پورې نه راويستل کېږي تر څو د ديوالي پلورا سره ولګېږي بيـا د ستنې د غوڅونکي څنډې پـه واسطه د ديـوالي پلـورا څخـه بايوپسي اخيستل کېږي معمولاً درې بايوپسي د ديـوالي پلـورا د جلا جلا برخو څخه اخيستل کېږي د بايوپسي اخيستلو په وخت کې بايد ډېره پاملرنه وشي چې د ستنې په واسطه د پښتيو د منځ رګونه ونه وهل شي د يادولو وړ خبره ده چې هغه مقدار پلورايي مـايع چې د تشخيص پـه منظور پـه کار وړل کېږي بايد د بايوپسي اخيستلو مخکې واخيستل شي ځکـه د بايوپسي لـه کبله رامنځتـه شوې وينـه بهيدنـه شونې بـريښې چې د پلورايي مـايع اصلي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وصف خړ پړ او د ناروغۍ په پېژندنه کې غلطي رامنځته کړي. ځينې وخت د پلورا نېغ په نېغه ليدنې او بايوپسي اخيستلو لپاره د Pleuroscopy څخه هم ګټه اخيستل کېږي که ايفيوژن نه وي د نورو هغو ناروغيو د پېژندلو لپاره چې سرچينه يې پلورا وي ګټوره معاينه ګڼل کېږي.

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

6-3. ميډياستينوسکوپي او ميډياستينوټومي:

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

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

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

د سږو تړلی بایوپسي په درې طریقو اخیستل کېږي:

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وي. دغه معاینه په پلمونری هایپرټینشن او 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 ترلې 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 نری ستنې په واسطه د الرژن یو څاځکی د لیچي د ظهري برخې په اپي ډرم کې پیچکاري کېږي که شخص د الرژن سره حساس وي نو 15 دقیقي وروسته یوې پولۍ(Wheal) منځته راځي چې قطر یې لږ تر لږه د2 ملی متره څخه زیات وي خو باید وو‌ایو چې د ټسټ پایله باید د تاریخچې په رڼا کې ولوستل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3-9. امینولوجیك او سیرولوجیك ټستونه:

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

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

3-10. مایکروبیولوژیك څېړنې:

(Microbiological Investigations):

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

3-11. هستوپتولوجیك او سایتولوجیك کتنې:

(Histopathological and Cytological Investigations)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

13-3. د سږو د دندو ارزیابي:

(Lung Function Tests):

د سږو حجم:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو ظرفیت:

1. **(TLC) Total Lung Capacity**: د هغه اعظمي مقدار هوا څخه عبارت دی چې د اعظمي او اجباري 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 وایستل 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 یوازې دا چې ځینې ناروغۍ پېژندل کېږي بلکې د درملنې د اغېزې او د ناروغۍ د انزارو په جوته کولو کې ترې هم ګټه اخیستل کېږي د سږو د دندو د ټستونو لپاره لاندې لنډونې کارول کېږي. (1-3 لمبر جدول)

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو د دندو 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 ټسټونو 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 بيلانس د معلومولو په هکله ګټور معلومات لاس ته راځي او دغه معاينه د تنفسی عدم کفايي، 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

4-1: د سږو ځنډني انسدادي ناروغۍ

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

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

امفزيما يو پتالوژيك حالت دى چې په هغې کې د ترمينل برانکيول څخه ښکته د الويولونو هوايي مسافې همېشني تخريبات او پراختيا موجود وي او د سږى پرانشيم هم پکى اخته کيږي.

امفزيما او ځنډنى برانکايتس که څه هم دوه ځانګړي ناروغۍ دي خو اکثراً يو ځاى ليدل کيږي او په دواړو ناروغيو کې د هوا تېرېدنې په وړاندې بندښت موجود وي دغه بندښت د برانکيل استما د بندښت څخه توپير لري چې د برانکيل استما د هوايي لارو بندښت اکثراً د بېرته ګرځېدنې وړ وي. او د **COPD** د هوايي لارو بندښت ډېر کم د برانکو ډاى لټهور پواسطه بدلون مومي.

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

1. سګرت څکول **(Smoking)**:

سګرت څکول د**COPD** مهم سبب ګڼل کېږي پرله پسې سګرت څکل د قصبو د التهاب له کبله د سيلياؤ د خوځښت د ګډوډۍ سبب کېږي د بلې خوا د قصبو د مخاط افراز کوونکو غدو د هايپرتروفۍ سبب هم کېږي. سګريت څکول کولى شي چې د سږو الاستين په ډول ډول ميخانيکتونو سره ټوټه ټوټه کړي:

ځينى مواد چه دسګريت په لوګى کې موجود دي د مکروفاژ د فعال کيدو سبب کيږي چي دهغى د فعاليت په پائله کې ځينى فکتورونه ازاديږي چې نيوتروفيل ډګر ته راباسي او هغه هڅوي چې ځينى الاستازس او پروتياز انزايمونه افراز کړي چې دهغى له کبله د سږو الاستين ټوټه کيږي په همدى وخت کې ځينى اکسيدانت مواد چې ياخو په خپله د سګريتو په لوګى کې موجود وي او يا د فرى راديکل (چه د سګريتو په لوګى کې وي) او هايدروجن پراکسايد (چه د فعال شوى ماکروفاژ او نيوتروفيل څخه ازاديږي) تر منځ د متقابل عمل څخه جوريږي الفا يو انتى تريپسين د فعاليت څخه غورځوي.د سګريتو لوګى کولاى شى چې د نوى الاستين جوړيدنه هم د ځينى انزيماتيك پروسو پواسطه نهى کړي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

2 . د هوا ککړتیا (Air pollution):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

اپیدیمولوجیك کتنو داسې 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 لومړني دورې وایروسی نمونیا وروسته بیا (په ځانګړی ډول په کوچنیو هوایي لارو کې) د ځنډنی سپزم او بندښت د منځه راتلو سبب کېږي.

5. کورنی او جنیتك فکتورونه:

(Familial and genetic factors):

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

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

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

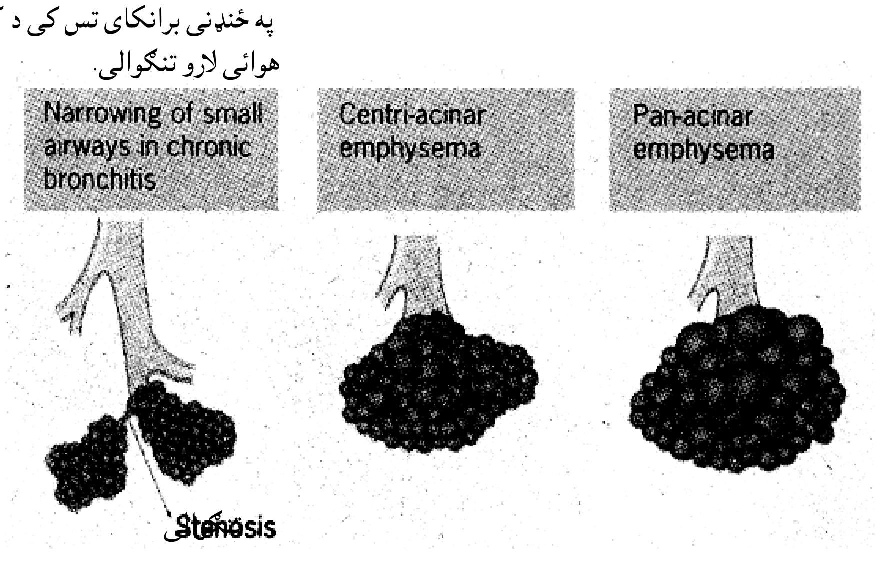
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 لـه 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 لـه کبله د سږو په سطح کې غټ هوایي بولا هم رامنځته کېدی شي د سږو د رګونو د اخته کېدو لـه کبله همېشني هایپوکسیما رامنځته کېږي چې په پای کې پولمونری هایپرټینشن، د ښي زړه هایپرټروفي او پراختیا منځته راوړي.



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 ځنډنی برانکایتس د اعراضو څخه نیولي ان تر تنفسي عدم کفایې پورې په ناروغ کې منځته راتلای شي د ناروغۍ په خفیف شکل کې ناروغ یواځې د سګرت څکوونکي ټوخی **(Smokers cough)** څخه وینا کوي چې د مشق پر مهال ساه تنګي ورسره وي او یا نه وي. په منځني شکل کې ناروغ د مشق پر مهال ساه تنګي لري او کېدای شي چې ټوخی، 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، سګرت څکولو او د اتموسفیر د حالت د ګډوډی سره زیاتېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

هایپرانفلیشن ، هایپوکسیمیا ، کورپلمونل، پولی سایتیمیا .

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

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

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

د پرمختللی COPD کلینیکي نښی 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 لـــوړوالی اود تـــرای کـــسپيد عـــدم کفايـــه.

که په ناروغ کې ټوخی، خړاسکی، سيانوزس، هايپرکپنيا او هايپوکسيميا موجود او د ښي زړه عدم کفايه او محيطي ازيما ورسره ملګري وي،د **Blue Blooter type** په نوم يادېږي. چې دا حالت په ځنډنی برانکايتس کې ليدل کېږي. او که ناروغ دمشق پر مهال زياته ساه تنګی ولري، ټوخی او بلغم پکې زيات نه وي د **pink puffer type** په نامه يادېږي چې د امفزيما لپاره وصفي ګڼل کېږي مګر اکثراً د کلينيك لـه نظره دواړه **type** پـه يـو ځـای **(Mixed)** ډول ليدل کېږي. (2-4 جدول)

2-4 جدول: د امفزيما او ځنډني 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	%45-35	%55-50
9. د دمې په وخت کې پولمونری هايپرتينشن	کم يا موجونه وي	منځنۍ کچه يا شديد وي
10. د مشق په وخت کې پولمونری هايپرتينشن	په منځنۍ کچه	ډېر زيات شديد وي
11. کور پولمونل	نادراً او د ناروغۍ په اخرني پړاو کې	په دوديز ډول موجود وي
12. الاستيك Recoil	ډېر زيات کم شوی دی	نورمال وي
13. Diffusing Capacity	کم وي	نورمال يا په کمه کچه کم وي

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

اختلاطات (Complications):

د يوه ثابت COPD ناروغ کلينکي بڼه د حاد برانکايتس، نمونيا د سږو امبولېزم، او د کيڼ بطين د عدم کفائي د منځته راتګ لـه 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 لـه کبله د سږي ګاونډي برخه باندې د فشار د راتلو لـه کبله د وينتيليشن ګډوډي رامنځ ته کيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلټنې (Investigations):

1. د سږو وظيفوي ټستونه:

FEV1 <80% او **FE v/VC < 70%** وي د **FEV1** او **P.E.F.** تر منځ لږ تړاو شته دی. پدې ناروغانو کې د **Sulbutamol** او **Ipratropium** پواسطه د قصباتو د سپزم بېرته راګرځېدنې **(Reversibiltiy)** تست اړین دی یعنې هغه ناروغان چې په ربښتیني ډول استماتیك وي د **Salbutamol** تست په ذریعه په **FEV1** کې زیاتوالی پیدا کېږي. ښکاره او وصفي بیرته راګرځیدنه هغه حالت ته وائي په کوم کې چې لږ تر لږه 15% په **FEV1** کې زیاتوالی منځ ته راشي. همدا ډول پورته یاده شوې پایله د خولې لارې پریډنیزولون (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 ردېږي. 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 پټه دی پاتی نه وي چه دغه ډول رایوګرافیك بڼه په امفزیما کی چې پولمونری هایپرټینشن او کورپولمونل ورسره ملګری وي هم لیدل کیږي.

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

3. دوینی معاینه:

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

درملنه: (Management):

1. د قصبي تخریش کوونکو کمول (Reduction):

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

2. د تنفسي انتاناتو درمنله:

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

که د ناروغ بلغم قیحي وي باید د **250-500 mg Amoxycillin** او یا **250-500 mg Clarithromycin** پواسطه درملنه پیل شي د درملنې پاینبت10-5 ورځو پورې وي. ناروغان باید وپوهول شي چې پورته یاد شوي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د **COPD** ناروغانو ته بايد د لنډې اغيزې درلودونکي **Agonist** β_2 او يا انشاقي انتي 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 زياتوالي پيدا شوی وي بايد انشاقي ستيروئيد هم ورسره ورزيات شي که څه هم د اوږدې اغيزې لرونکی تيوفيلين په **COPD** کې کم ارزښت لري مګر که ناروغ کې د سپزم بېرته راګرځېدنه **(Reversability)** وليدل شي کارول کيږي 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 بيلګې په ډول په اونۍ کې درې ځلې د ورځې **20** دقيقې مزل کول) د ساه تنګۍ د کموالي سبب کېږي.

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

مسکن او د اوپيوم لرونکي انالجيزيك درمل مضاد استطباب ګڼل کېږي. خو که زياته ساه تنګي موجوده وي نو **5** ملي ګرامه **diazepam** ورکول کېږي.د ځنډنې برانکايتس ناروغ ته د افرازاتو د خوځښت او بهر ته راوستلو په خاطر بايد سيستميك هايدريشن ، دقوي ټوخي 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 ورڅخه سینه پاکیدلی نه شي نو ځکه د خالص امفزیما ناورغ ته ګټه نه کوي. هغه ناروغان چه عمر یې د **18** کلو څخه زیات او په ولادی ډول د الفا یو انتی تریپسین په کمبود اخته وي او د سیروم د الفا یو انتی تریپسین کچه يي د **11** مایکرومول فی لیتر څخه کمه وي د الفا یو انتی تریپسین د معاوضی لپاره کاندید ګڼل کیږي او پکاردی چه د ورید د لاری په اونی کې یو ځل په هر کیلو وزن د بدن **60** ملی ګرامه الفا یو انتی تریپسین ورکړل شي.

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

LTOT د **COPD** په ناروغانو کې د پولمونری هایپرتینشن او سیکاندري **Polycythema** د سمون سبب کیږي. د نیوروسایکولوجیك ښه والی او د ژوند اوږدوالی په هایپوکسیمیك ناروغانو کې هم د **LTOT** پواسطه منځته راځي د نوموړی درملنی سره د پورته حالتونو 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 کینړ بطین د عدم کفایې پولمونری امبولیزم، د سږو کانسر او د پروتني تنفسي لارې د بندښت سره توپیر شي. هغه ناروغان چې زیاته ساه تنګي،سیانوزس، زیاته اذیما او د شعور ګډوډي ولري باید روغتون کې بستر شي.

لومړی: د روغتون څخه د باندې درملنه:

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

ب. مکروب ضد درملنه.

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

- که چېرې ناروغ مخکی ستېروئید اخیستی وي او د مخکني درملنې سره یي 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 کتني، 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 لاری د انفيـوژن پـه ډول امينـوفيلين ورکـول کيږي.

4.دخـولی دلاری د سـټيروئيد ورکـول او پـه ټـاکلو ناروغـانو د سـينی فزيوترافی.

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

6.د کورپلمونـل د درملنـی دپاره د اضـافی اکسيجن ورکـړه ،د اسـيد يميا سمول، د بستر استراحت، د مالګی بنديز، او دايروتيـك ورکـړه کيداشـي چـه ګټور واقع شي.

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

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

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

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

انزار:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شته والی خراب انزار لري كه د COPD ناروغ د حاد اكزاسربيشن سره روغتون كې بستر شي چې د $PaCo_2$ لوړ وي او بيا د درملنې په ذريعه د رخصت كېدو په وخت كې نورمال حالت ته راوګرځي منځني **survival rate** يې 3 كاله دی. په عمومي ډول هغه C.O.P.D چه ښكاره كلينيكي بڼه لري خراب انزار لري. سګرت څكوولو ته شا كول او د اضافي اكسيجن وركړه د سږو د دندو ګډوډي راكموي برانكو ډايليټور او نوري درملني كيداى شي چې لږې اغيزمنې وي د ژوند په پاى كې د ناروغ او د كورنى د پاره ئې غټه ستونزه د ساه تنګى څخه عبارت دی چې ډېره زورونكې وي.

كه د امفزيما ناروغ كې تنفسي عدم كفايه منځته راغله نو نظر د ځنډني برانكايټس ناروغ ته يې انزار خراب دی.

مخنيوی (prevention): د تنباكو د دوامداره استعمال څخه د ډډه كولو په ذريعه د COPD ناروغۍ په پراخه كچه دمخنيوي وړ ده. سګرت څكوونكي وګړي هم كولاى شي چې د سګرت په خوشي كولو سره د هوايي لارو د بندښت د كموالي له كبله د ناروغۍ وخامت ته بدلون وركړي د انفلو انزا او نموكوكل ناروغيو په وړاندې واكسين كول هم د نوموړو ناروغيو د منځ ته راتګ څخه مخنيوی كولاى شي.

2-4: برانكيل استما (Bronchial Asthma):

پيژندنه: د هوائي لارو يوه التهابي ناروغي ده چه په هغي كښې د توتكي او قصباتو حساسيت د ډول ډول تنهباتو په وړاندې زيات وي، په استما كې په پراخه ډول هوائي لارو كښې تنګوالى شته وي چه په بنفسهي اويا درملنې په واسطه له منځه ځي او دكلينك د نظره نفس تنګی ، ټوخې او ويزنګك سره چه په حملوي ډول رامنځته كيږي متصف ده.

استما يوه حملوي ناورغي ده چه د دوه حملو ترمنځ داسې ښكاري چه ناروغ په بشپړه ډول شفا موندلې وي مګر ځيني وخت ددوه حملو تر منځ هم ناروغ د هوائي لارو لږ څه بندښت لری دغه مرحله كيداى شي چه كمه وي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

اسباب او **Prevalence**:

Prevalence : استما یوه دودیزه ناروغي ده د امریکا د ټول نفوس4-5% یې اخته کړیدي. ناروغي په هر عمر کې لیدل کېږي مگر پېښې یې د عمر په پیل کې زیاتې وي. د استما نږدې نیمایي پېښې د لس کلنۍ څخه مخکې او نورې دربیمه برخه پېښې یې د 40 کلنۍ څخه مخکې لیدل کېږي، په کوچني توب کې د نارینه او ښځینه جنس تر منځ نسبت **2:1** مگر په 30 کلنی کې دغه نسبت سره **1:1** کېږي. په امریکا کې هر کال **470000** تنه د استما له کبله په روغتون کې بستر او **5000** تنه د هغې له کبله مړه کېږي. د بستر کېدو فیصدي په تور پوستانو او ماشومانو کې زیاته ده.

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پتوفیزیولوجي:

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د استما تشدید کوونکی فکتورونه:

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

اول. 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 پیښبی ئی په ماشومانو او ځوانانو کی ډیری لیدل کیږی. غیر موسمی پیښبی 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 ځنې 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 ریناتس او وروسته بیا هایپرپلاستیك رینوسینوسایتس چه د پزی پولیپ ورسره وی رامنځ ته کیږی اودهغی پسی پر مخ تلونکی استما راځی ان تر دی چه د اسپرین د ډیر کم مقدار کارول هم کولی شی چه په اخته شوو خلکو کښی پرمخ تللی برانکوسپزم رامنځ ته کړی او څرنګه چه د اسپرین او **NSAIDS** تر منځ نژدی **Cross Reaction** شته دی نو ځکه نوموړی درمل هم کولی شی چه د اسپرین په ډول برانکو سپزم رامنځ ته کړی خو نوموړی ناروغان کولی شی چه **Acetaminophen** ، سودیم سلی سیلات، کولین سلیسیلات، **Salicylamid** او **Propoxyphen** ښه وزغمي. همدا ډول د رنګه موادو او د اسپرین تر منځ هم کراس رییکشن شته دی .

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

دریم. چاپیریال او دهوا ککړتیا:

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

څلورم. وظیفوی فکتورنه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پنځم. انفکشن:

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

شپږم. مشق:

مشق هم د استما د تشدید کوونکو فکتورونو د ډلی څخه ګڼل کیږی او دغه تشدید کوونکی فکتور د استما د نورو تشدیدکوونکو فکتورونو (لکه ویروسی انتان او انتی جن) څخه توپیر لري یعنی دا ډول تشدید کوونکی فکتور د اوږد وخت د پاره اغیزه نه لری او د هوائی لارو حساسیت ته هم بدلون نه ورکوي. مشق ښائی د استما په ټولو ناروغانو کی 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 یوائی د ناروغی په بشپړتیایي پړاو کی لیدل کیږی. په دی هکله د یادولو وړ ده چه د مشق په واسطه دمنځته راغلی ونتیلیشن، د تودوخی درجی، د شهیقی هوا د اوبو د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

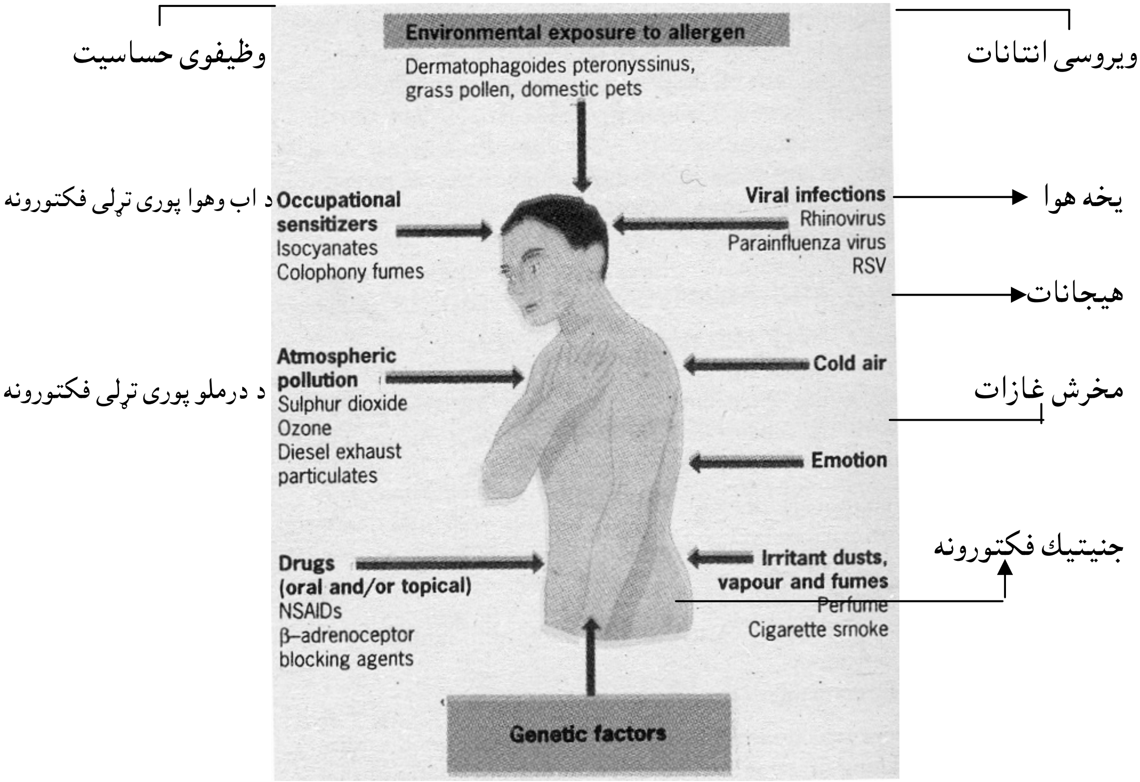
محتویاتو، او دمشق څخه وروسته دبندښت د درجی تر منځ تړاو شته دی. د بیلګی په ډول که سره ورته شهیقی هوا کی ناروغ منډه او یا قدم ووهی نو د منډی وهلو په واسطه نسبت قدم وهلو ته ناروغ کې د استما شدیده حمله پیداکیږي. په سرچپه ډول دیخي هوا انشاق ښائی چه د استما اعراض تشدید کړی په داسی حال کی چه په توده او لمده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

اووم . روحی فکتورونه (Emotional Stress) :

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

د استما اعراض او نښې:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

استما د ناورغی دریلنګه (Traid) د ساه تنګي، ټوخي، او دسینې د سینګاري څخه عبارت دې.

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

د ناروغی په ډیره شدیده حمله کې ناروغ ددی وس نه لري چې دساتنګي له کبله څو لغاته پرله پسی خبری وکړي. سترتیا ،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 تاريخچه لري او په ځانګړې ډول د كوچنيتوب څخه پيل شوي وي كيداى شي چې د سينې په ديوال باندې د ځنډنې هايپرانفليشن اغيزې وليدل شي (لكه دسترنيوم هډوكې مخكې خواته ټيله كيدل اود ديافراګم ټيټيدل).

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. پـــــه منځنــــــۍ کچـــه دوام داره (moderate per sistant)	اعـراض هـره ورځ وي او نـاروغ هـره ورځ B_2 acting short 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 اونـۍ کې د يـو ځـل څخـه ډېر وي.	PEF >60% يـــا FEV1<80% تـر وي او د PEFد تغيـر کچـه يې د 30% څخه زياته وي.
4. شـــديد دوامـــداره (Sever persistant)	دوامداره او د ناروغ فزيکي فعاليت يــې محــدود کــړی وي متکــرر اکساسريشن ورسره وي.	متکرر	PEF<60% يا FEV1 او د PEF د تغيــر انـدازه يې د 30% څخـه زياتـه وي.

اختلاطات:

د استما مهـم اختلاطـات عبـارت دي لـه: ديهايدرشـن، د تنفـسي لارو انتانـات ،نوموتـورکس، د ميدياسـتين او پوسـتکی لانـدی امفزيما ، اتليکتازس ، برانککتازس،کورپولمونل، د ټوخي‌له کبله سنکوپ، نادراً او په پرمختلليو حالتونو کې تنفسي عدم کفايه هم منځته راتلی شي.

پلټنې (Investigation):

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

خړاسکی:

پـه غيـر اختلاطی اسـتما کی خړاسـکی ځانګړی بڼـه نـه لـري. ټينـګ، سريښناکه، ربړي اوسپين رنګ لري. د انتـان پـه شتـه والـی کی پـه ځانګری ډول ځوانانو کی کيدای شی ژيړ رنګ غوره کړي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

(analysis: د شرياني وينې PO_2 او PCO_2 اندازه کول دپرمختللی استما په درملنه کې ځانګړي ارزښت لري. د استما په ياغي **(refractory)** او پرمخ تللو ډولونو کی بايد د **Para nasal sinus** ناروغي او د ګاستر 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 اوریدل کیږي د سږو په دواړو خواو کې خپور wheezing نه وي خو بیا هم د یقیني تشخیص لپاره لرنګوسکوپي او برانکوسکوپي ته اړتیا پیښیږي.

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 کیږي) هم توپیري تشخیص شي د اندوبرانکیل ناروغیو له کبله د سینې په یوه برخه کې دوام داره **wheezing** اوریدل کیږي او د ټوخي حملې ورسره یو ځای وي.

3. د کینې 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 تکراري 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 څوشي کولو ته وهڅول شي د بیلګې په ډول که د استما تشدیدونکي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د ځنډني دوامداره استما (Persistant asthma) منيجمنټ:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

هغـه برانکـو ډالـی لتـور چـې ژر اغېـزه کـوي لکـه Salbutomal او Terbutalin په انشاقي ډول ورکول کېږي چې د هغې د کارونې په ذريعه د ناروغی کوچنی (minor) اعراض تداوي کېږي که چېرې د دې برانکو ډای لتور کارونې ته په ورځ کې دوه ځلې او يا هغې څخه زياته اړتيا پيدا شوه د درملنې دويم پړاو ته بايد حرکت وشي د لومړي پړاو درملنه هغه وخت توصيه کېږي کله چې د نوموړي انشاقي درمل د يو ځل کارونې سره ناروغ نورمال فعال ژوند وکولی شي او د شپې لخوا او د مشق په وخت کې د استما اعراض ونه لري.

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

په دې پړاو کې د اول پړاو درمل سره يو ځای انشاقي ستيروئيد لکه Beclomethason dipropionate يا budesonid تر800 مايکروګرامه په ورځ کې او يا Fluticason تر 400 مايکروګرامه په ورځ کې کارول کېږي او يا د انشاقي ستيرويید په ځای sodium cromoglycate کار وړل کېږي مګر د دې درمل اغېزه په کاهلانو کې کمه ده.

دريم پړاو (Step III): په دې پړاو کې لوړ دوز انشاقي ستيروئيد يا ټيټ دوز انشاقي ستيروئيد د انشاقي اوږدی اغيزی لرونکی β2 adreno receptor agonist سره يو ځای کېږي يعنې د لنډی اغيزی لرونکی β2 adreno recep agonist د اړتيا لـه مخې کارول کېږي او ورسره يو ځای انشاقي ستېروئيد د800-2000 مايکروګرامه په ورځ کې کارول کېږي يا په متبادل ډول د اوږدی اغيزی لرونکی β2 Adreno recep Ago (لکه 50Salmeteral مايکروګرامه هر دولس ساعته وروسته) اود اوږدی اغيزی لرونکی تيوفيلين ور زياتېږي.

څلورم پړاو (Step IV):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

الف: د اوږدی اغيزی لرونکی β_2 Agonist کارول د انشاق په ډول.

ب: د خولی د لاری د دوامداره اغيزی لرونکی تيوفيلين.

ج: د لوکوترين د ريسپتورونو انتاګونيست لکه Montelukast sodium

د: انشاقي Ipra tropium bromide

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

و: لوړ دوز انشاقي بيتا دوه ادرينو ريسپتور اګونيست.

ز: سوديم کروموګلاکيت.

پنځم پړاو (Step V):

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دخولي د لارې ستیروئید یوه لنډه موده درملنه: د استما د اعراضو د کنترول لپاره په کاهلانو کې **30-60** ملي ګرام پريد نيزولون تابليت په لومړي ځل او بيا هره ورځ په همدغه دوز د سهار له خوا په يو دوز سره ورکول کېږي تر څو اعراض د منځه لاړ شي دوه ورځې نورې هم ورکول کېږي (په ماشومانو کې **1-2** ملي ګرام په هر کيلو ګرام وزن د بدن دي) د ستيروئيد 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 ګډوډۍ 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 زياتوالی: د استما د اعراضو داکزاسربيشن د کنترول لپاره چې ډېر زيات شديد نه وي او دخولي دلارې ستيروئيد د پيل کېدو غوښتنه ونه کړي په ځای او منطقي کار دی چې دانشاقي ستيروئيد دوز دوه برابره زيات شي.

د بېړنۍ سختې ساه لنډۍ د درملني لپاره چمتو والی **(Management of acute sever asthma)**: د پرمخ تللی استما د درملنې موخه دا ده چې ناروغ د مړينې څخه وژغورل شي د سږو دندې بيا پيل او د ناروغۍ د لږ وروسته (مقدم) ريلپس څخه مخنيوی وشي.

دپرمخ تللی استما ناروغ بايد په چټک ډول ارزيابي شي چې ارزيابۍ يې په لاندې ډول کېږي:

لومړی: د وخامت بڼه يې:

الف :که دنبض شميره په يوه دقيقه کی د **110** څخه پورته وي.

ب : که پاراډوکسيکل 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 ښه **(Life threatening features)**:

الف :ناروغ خبرې نشي کولای.

ب : مرکزي سيانوزس لري.

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

د : د برادی کارديا شته والی.

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

و : **PEF**د ريکارد 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.

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

بېړنۍ درملنه (Immediate Treatment):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

تعقيبيه درملنه **(Subsequent management)**:

ټول ناروغان په کار دی چه خامخا د نږدې څخه تر څارنې لاندې وساتل شي او اکسيجن درملنی ته دوام ورکړ شي. که د ناروغۍ د وخامت نښې ښکاره شوي نور زياتې اهتمامات بايد ونيول شي په هغه ناروغانو کې چې د خولی د لاری کورتيکوستيروئيد د لومړني دوز سره يې ځواب ويلی وي نو د ورځې **30-60** ملی ګرامه پريدنيزولون تابليت ته بايد دوام ورکړ شي. د وريد د لاری هايدروکورتيزون (**200** ملی ګرام هر**6** ساعته وروسته) يواځې هغه ناروغانو ته توصيه کېږي چې حالت يې ويروونکی وي په ژوند تهديدونکی حالاتو کې ميخانيکي تنفس استطباب لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د درملنې څارنه (Monitoring of treatment):

PEF باید هر15 -30 دقیقې وروسته ریکارد کړای شي چې د درملنې اغېزه جوته شي کله چې ناروغ روغتون کې بستر شوی وي باید چې PEF یې 6-4 ساعته مخکې او وروسته د انشاقي برانکو ډای 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 پرمختللی استما کلینیکي بڼه دوامداره پاتې شي نو پکار دي 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 کې) چې د دې موخې لپاره لومړنی دوز په هر کیلو ګرام وزن د بدن 5 ملی ګرامه په 20 دقیقو کې په ورو ډول تطبیقېږي په دې شرط چې ناروغ مخکې د خولې د لارې امینوفیلین اخیستی نه وي د انفیوژن چټکتیا (rate) د پلازما د تیوفیلین د غلظت له مخې زیاته یا کمېږي او یا په متبادل ډول 250 ملی ګرامه sulbutamal یا terbutalin د ورید د لارې په 20 دقیقو کې کولی شو چې ورکړو.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

4. میخانیکي تنفس: د حادي پر مخ تللي استما په ناروغانو کې مرستیال ونتېلېشن **(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 یعنی **PO_2<8kpa**، **Pco_2>6kpa**، **PH<7.**.

4. کانفیوژن، خوبجن حالت اوسترتیا.

انزار او کلینکی تګ لاره:

د استما د مړینې کچه کمه ده پداسې حال کې چه د استما د کلنی رسك اندازه لس میلونه دی یواځې 5000 تنه ئې د مړینې کچه ده. د مړینې کچه په هغه ځایونو کې چه د روغتیای خدمتونو څخه وړاندی واټن لری زیاته ده. ناروغی په سلو کې50-80 پیښو کی ښه انزار لری، په ځانګری ډول که اعراض کم او کوچنیتوب کی پیل شوي وی. د استما د کوچنیوالی څخه د 7-10 کلنی پوری د 26-78 % پیښو کی لیدل کیږی او هغه ناروغان چه سختی حملې په دوامدار ډول ولري نسبتا کم لیدل کیږي (6-19%). د نورو تنفسی ناروغیو لکه څنډنی 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 هایپوسینسیتایزیشن او د الرجی د منځه وړلو په خاطر دځینو انتیجنونو په واسطه **Immuno Therapy** تر سره کیږی چې په دغه حالت کی 12-24 میاشتو درملنه کښی په ناروغ کی ښکاره ښه والی رامنځته کیږی او که په پورته وخت کی ښه والی څرګند نه شوه نو نوموړی درملنه باید ودرول شي او که ځواب مثبت وی نو نوموړی درملنی ته باید کم تر کمه 3 کالو پوری دوام ورکړل شي غیر وصفی تشدید کوونکی فکتورونه (لکه سګرت څکول، بویونه، تخریش کوونکی تپ ، د تودوخی درجه ، د اتوموسفیر او فشار بدلونونه اولوندوالی) پکار دی چه وځیړل 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

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

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

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

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

الف: د ميډياتور نهي کوونکی (شړونکی):

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

ب: بيتا ادرينرجيك مستحضرات:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ج: فاسفوډای ايسترايز نهي کونکی:

تيـوفيلين پـه استماتيك ناروغـانو کـې کـم برانکـو ډای لټيشـن منځتـه راوړي برسـېره پـه دې د التهـاب ضـد خـوي هـم لـري دمخـاط او سـيلياوٴ 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 سيميټيدين، مکروليد او کينولين انتي بيوتيك او خولې کانټراسيپټيف درملو سره يو ځای وکارول شي کيليـرانس يـې کمېـږي په سرچپه ډول کـه د بـاربيتورات **phenytoin rifampin** او تنبـاکو سـره يـو ځـای وکـارول شـي کيليـرانس يـې زياتېږي. پـه تېراپيوتيـك دوز سـره لانـدې جـانبي عـوارض منځتـه راوړلـی شـي: بـې خـوبي،بی اشـتهائي، او دهـضم ګډوډي، دګاسترواېزوفجيل ريفلکس اعراض او د دوز زيـاتوالي لـه کلـه زړه بـدوالی ، کـانګې، سـر خـوږ، هـايپرګلای سـيميا او هيـاپوکليميـا رامنځتـه کولی شي.

3. د لوکـوترين تعـديل کـوونکی درمـل : چـې دغـه ټولګـی درمـل چـې نوې پېژندل شوي دي د **Leukotrien** جوړېدل نهي کوي او لوکوټرين اغېـزې دا دي چـې د هـوايي لارو د ملـسا عـضلاتو دکانترکـشن 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 مستخصرات عبـارت دي لـه: **Zileuton** او **Zafirlukast** څخه.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

او د پورته يادو شوو درملو سره کنترول نه شي ځني درمل لکه د خولې لارې د اوږدې اغېزې لرونکی **adrenergic** β2 اګونيست هم توصيه کېږي.
کورتيکوستېروئيد ، د التهاب ضد درمل (لکه **Troleandomycin**، **Methotraxate**، **cyclosporin**) د وريد له لارې امينوګلوبولين او **gold** هم په کار دي چې په ټاکلو ناروغانو کې چې د استما حمله يې شديده وي وکارول شي. د پورته ياد شوو درملو اغېزې ډول ډول او توکسيستی يې هم بايد په پام کې وي. د استما ناروغانو کې د اوپيوم مشتقات، مسکن، او ترانکلايزر درملو د کارونې څخه بايد 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 بيتابلاکر او پاراسمپاتيك درمل مضاد استطباب دی، مقشيع او ميکولايتيك درمل هم د استما په حاده او ځنډنی مرحله کې کومه ګټه نلري. د استما په حاده حمله کې د وريد د لارې مايعات هم توصيه 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 اخيستل کېږي د دغو درملو د ډلې څخه مهم يې په لاندې ډول دي:

5. بيتا ادرينرجيك 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 ميخانيکيت دا دی چې د هوايي لارو دملسا عضلاتو د استرخاء سبب کېږي او په چټك ډول د هوا تېرېدنې د زياتوالي لامل ګرځي او د استما د اعراضو د کنترول سبب کېږي او که د ځغاستې او يا مشق کولو وړاندې وکارول شي نو په اغېزمن ډول د مشق په واسطه د منځته راغلی استما **(Exercise induced asthma)** د مخنيوي سبب کېږي. په دغه ټولګي کې ډول ډول مستحضرات شامل دي چې يو ډول يې پر بل باندې کوم ښه والی نه لري خو هغه مستحضر يې چې په ټاکلي ډول β_2 اخذو باندې اغېزه کوي د هغه مستحضر په پرتله چې په يو ځای ډول په β_1 او β_2 اخذو اغېزه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

4 . ګلوکوکورتیکوئید: د استما د منځني او پرمخ تللی حملې د درملنې لپاره سستمیك کورتیکوئید د اولني درملنې په توګه باید په کار یوړل شي او همدا ډول د هغه ناروغانو لپاره چې د انشاقي $\beta 2$ اګونست سره یې ځواب نه وي ویلی هم کارول کېږي. دغه درمل د هوایي لارو بندښت په چټك ډول له منځه وړي او د ناروغۍ د ریلپس کچه ه راکموي. د استما هر ناروغ باید دخولی د لاری ستېروئید په کور کې د ځان سره وساتي تر څو د اړتیا له مخې د استما په منځني او پر مخ تللی حمله کې ترې ګټه واخلي د استما په ډېره پرمخ تللی حمله کې د ورید د لارې ستېروئید هم کارول کېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

5 . د مکروب ضد درمل: انتي بیوتیك په هغه حالت کې کارول کېږي کله چې سوچ وشي چې د استما د اکساسربېشن لامل به باکتریل انتان وي.

د استما لاندې ناروغان د انتي بایوتیك درملنې لپاره غوره ګڼل کېږي:

1. که ناروغ تبه یا قیحي خړاسکي ولري.

2. که ناروغ کې د نمونیا او باکتریل سینوسایټس نښې نښانې ولیدل شي.

3-4 برانککتازس (Bronchiectasis):

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

ايتالوژي او پتوجنيزيس:

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

انتاني اسباب:

پخوا به په ماشومانو کې د شري **(measle)** او تورې ټوخلي **(whooping cough)** له کبله د برانککتازس زياتې پېښې ليدل کېدلې مګر اوس د واکسين کولو **(Immunization)** د ښه والي له کبله د برانککتازس دغه ډول پېښې کمې ليدل کېږي په اوسني وخت کې **Adeno virus** او **Influenza virus** د ښکتنۍ تنفسي لارې د انتان له کبله د برانککتازس مهم سبب ګڼل کېږي. د نومونيا هغه پېښې چې ستافليلوکوك او ريوس **Klebsiella** او **anaerobes** انتاناتو پواسطه منځته راغلی وي يا هيڅ تداوي شوی نه وي او يا ناوخته تداوي شوی وي د برانککتازس مهم 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 ګـډوډۍ لـه کبلـه د تنفسي لارې مکـرر انتانـات پيـدا کېږي. ځـائي دفـاعی ميخانيکيـت د ګـډوډۍ مهـم سـبب د قصباتو بندښت دی چې علت يې هر شی وي ځکه باکترياوي او افـرازات د بند شوي قصبي څخه نه تشېږي تکراري او ځنډني انتاناتو ته زمينه برابروي. کېـدای شـي چـې د قـصباتو د بنـدښت سـبب د سـږو ابتـدايي تومورونـه، کارسينوئيد تومـور اجنبي جسمونه (پـه ځـانګړی ډول پـه ماشومانو کـې)، د لمفاوي غوټو غټوالی او د قصباتو کلك شوي افرازات وي. د عمومي دفاعي ميخانيکيـت ګـډوډي لکـه د ايمونوګلوبـولين نـشتوالی د سيلياو ابتـدائی ګډوډي او سيستيك فـايبروزا هـم د برانکيکتـازس مهـم سبب ګڼل کېږي. د سيلياو د دندو د ګډوډی ابتدائی ګډوډي د **primary ciliary dyskinesia** په نوم يادېږي. د کلينيك لـه مخې په دغه ناروغانو کـې د ښکتني او پـورتني تنفـسي لارې انتانـــات لکـــه ســـينوزايټس،د منځنـــی غـــوږ التهـــاب او برانککتازس ليدل کېږي او څرنګه چې د نورمـال سـپرم خوځښت د سـپرم د مناسبې دندې د سرته رسولو پورې اړه لـري نـو ځکـه معمـولاً پـه نارينـه و کـې شنډ توب **(infertility)** ليدل کېږي د **primary ciliary dysfuncion** نږدې **50%** ناروغان د **Kartaginers syndrome** د **sub group** د کټګوري لاندې راځي چې په هغې کې **Situs inversus** او برانککتازس او **Sinusitis** شامل دی. سيـستيك فـايبروزس کـې د ټينګـو افرازاتـو لـه کبلـه قـصبات بنـد او د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

غير انتاني اسباب:

د برانککتازس ځنې حالتونه د مخرشو موادو او غازاتو د انشاق له کبله چې شديد التهابي غبرګون ورسره ملګری وي منځته راځي لکه د امونيا او د معدې د اسيدي محتوياتو اسپاريشن، په قصباتو کې د ايميون غبرګون له کبله هم الهابي تخريبي بدلونونه او د قصباتو پراختيا پيدا کېږي د بيلګی په ډول په **Allergic Broncho pulmonary aspergillos (ABPA)**. چې د **Aspergillis** مايکرو اورګانېزم په وړاندې ايميون غبرګون دی هم برانکيکتازس منځته راوړلی شي. ځنې نورو ايميون ناروغيو کې لکه السيراتيف کولايتس او روماتوئيد ارترايتس کې هم کېدای شي چې برانککتازس منځته راشي مګر ميخانيکيت يې معلوم ندی. د انتی تريپسين په کموالی کی که څه هم په ناروغانو کې معمول تنفسي اختلاط د **Panacinar emphysema** څخه عبارت دی خو ځنې ناروغانو کې برانکيکتازس هم ليدل کېږي د **yellow nail syndrome** کې چې درې لنګه (**Traid**) يې د پلورل ايفيوژن**lymphedema** او د نوکانو د رنګ ژېړوالي دی په **40%** پېښنو کې برانککتازس هم ليدل کېږي.

کلينيکي بڼه:

د ناروغۍ وصفي کلينيکي بڼه کې دوامداره يا متکرر ټوخی چې قيحي خړاسکی ورسره ملګری وي ليدل کېږي. **50-70%** ناروغانو کې **Hemoptysis** ليدل کېږي چې د وينې ځای کېدای شي چې د قصباتو ماتېدونکی التهابي مخاطي طبقه او د زياتی وينې بهېدنې سرچينه **Hypertrophied** قصبي شريانونه ګڼل کېږي که د ناروغي سبب وصفي انتان وي نو ناروغ به لومړی د شديدې نمونيا د اعراضو څخه ګيله من وي او وروسته به بيا ځنډني بلغم لرونکي ټوخی ولري. ځنې وخت ناروغان يا هيڅ اعراض نه لري او يا دا چې وچ ټوخی لري چې په پورتني لوب کې د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

وچې برانککتازس (**dry bronchiectasis**) له کبله وي که ناروغ ساتنګي او ویزینګ ولري نو علت به یې منتشر برانکیکتازس وي او یا دا چې د **COPD** سره به یو ځای وي او که انتان پرې ور زیات شي نو د ناروغ بلغم به زیات، بڼه به یې ډیره قیحي او تبه به هم ورسره ملګرې وي.د برانککتازس د خراسکو یو ځانګړی وصف دا دی چې که د څو ساعتو لپاره په یو لوښی کی راټول کړل شی نو په دری ګوونو طبقو کې ښکاري یعنی لومړنی طبقه ئي ځګ، دوهمه طبقه ئي قیح او وروستنی یا لاندنی طبقه ئي مایع وي. خو باید ووایو چی کله کله د خراسکو دغه وصف په ځنډنی برانکایتس او د سږو ابسی کی هم لیدل کیږي.

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

پلټنې (**Investigations**):

1. د خراسکي باکترولوجیك اومایکولوجیك کتنی:

په خراسکي کې په زیاته کچه نیوتروفیل او د ډول ډول مایکرو اورګانېزمونو راټولیدل لیدل کیږي چې په لومړي درجه پتوجن پکتریا عبارت دي له: **Strep. Pneumoniae** او **H. influenza** څخه. همدا ډول **Staph. Aureus**، **Pseudomonas aurogenosa**، **anaerobes** او **Atypical mycobacteria** د خراسکو د مناسب تلوین او کلچر پواسطه هم معلومیږي چې د انتي بیوتیك درملنې لپاره ښه لارښود ګڼل کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سږو د څنډنی انتان او التهاب له کبله نارموکروميك نارمو سايتيك انيميا 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 اکزاسربيشن په وخت کې.
4. د هوا تېرېدنې په وړاندې د بندښت د منځه وړل.

که چېرې د درملنې وړ سبب وپېژندل شي بايد مناسبه درملنه پيل شي د بېلګې په ډول که د ناروغۍ سبب هايپوګاما ګلوبولين يما وي بايد د ګاما ګلوبولين پواسطه عوض وشي او يا د توبرکلوز ضد درملو پواسطه د توبرکلوز او ګلوکوکورتيکوئيد 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 مخنيوی وشي.

د دې مقصد لپاره ناروغ ته داسې وضعيت (position) ورکول کېږي چې پراخه شوي قصبه کې راټول شوي افرازات د توتکی خواته وخوځېږي او بيا د قوي ټوخی کولو پواسطه بهر کړی شي. يعنې هغه لوب چې بايد تش کړی شي پورتنۍ برخه کې قرار ونيسي. او بيا د لاس پواسطه د سينې 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 دقيقې وي. د بلغم د خارجولو د زياتوالي لپاره ناروغ بايد غښتلی زفير (Forced expiratory) وکړي.

انتي ميکروبيل درملنه (Antibiotic therapy):

د انتي بيوتيك درملنی پروګرام لکه د څنډني برانکايتس په شان دی، مګر په ځنې ځانګړو حالتونو کې لکه cystic fibrosis چې د تکراري انتاناتو حملې اکثراً د ستافيلوکوك او ګرام منفي انتاناتو (لکه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

pseudomonas) پواسطه منځته راځي د انتـان کنتـرول او درملنه ستونزې 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 کـې چـې د هـوایي لارو **hyper reactivity** او د ببرتـه راګرځېدو وړ بندښت موجود وي برانکو ډای لتېور 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 عبارت دي لـه: هغـه ځوان ناروغـان چې برانککتـازس یې یـو اړخیز او یـو لـوب یـا سګمنت پورې اړه ولري. په خواشینۍ سره باید ووایو هغـه ناروغـان چې د طبي درملنې سره ځواب نـه وایي د جراحي عملیې وړ هم نـه وي یعنې یـا د برانکیکتازس سره **COPD** یو ځای وي او یا دا چې برانکیکتـازس یې پـه خپـور **(Diffuse)** ډول او د جراحـي غوڅولـو **(Resection)** وړ نـه وي. د برانکیکتـازس پـه پـرمخ تللې حـالتونو کـې د برانککتاتیـك سږي غوڅول د ناروغـۍ پـه درملنـه کـې کـړونې نلـري د بیلګـی پـه ډول پـه ډول هغـه برانکیکتازس چې د سیستیك فایبروزا او دسیلیاو د دندو د ګډوډو سره یـو ځای وي.

د ځنې اختلاطاتو شته والی د نورو زیاتو اهتمامـاتو غوښتنـه کـوي د بیلګی پـه ډول کـه زیاتـه وینـه بهیدنـه شتـه وي او د محـافظوي درملنې سره ځواب ونـه وایـي د جراحي عملیې پواسطه غوڅول او یـا د قصبی شریانونو **Embolization** تر سره کیږي.که افت ځای پر ځای نو غوڅولو او کـه منتشر 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 درملنې 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.

مخنيوی:

ځرنګه 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، انټیرو وایرس او تنفسی سینسیشیال وایرس.
5	کروپ (**Croup**)	په لومړۍ درجه پارا انفلونزا 3،2

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

د تنفسي سیستم د پورتنۍ برخې انتانات زیاتره د وایروسونو په واسطه منځته راځي ډېر مهم یې والګي **(Coryza)** دي چې د معافیت 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 پېښه 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 نږدي تماس، د پرنجي او ټوخي د څاڅکو په واسطه کیږي چې زیاتره د ناروغۍ په لمړنی پړاو کې وي. د ناروغۍ خپریدل په ګڼه ګوڼه او هغه ځایو کې چې تهویه یې سمه نه وي په اسانۍ سره کیږي په منځنۍ توګه هر یو وګړی په کال کې د والګې **2-3** حملې تیروي خو د عمر په تیریدو سره د معافیت د رامنځته کیدو له کبله یې پیښی کمیږي . د ناروغۍ د تفریح دوره د **12** ساعتو څخه تر **5** ورځو پورې ده.

کلینکي بڼه:

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

اختلاطات یې عبارت دی له :

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

درملنه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ب: د وچې غاړې حاد التهاب (Acute Laryngitis)

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 پښتیو 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 څخه ډیر ښه نوم ئي د Supra Glottitis څخه عبارت دې.

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

اختلاطات:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ه.د توتکی او قصباتو حاد التهاب

(Acute bronchitis and tracheatis):

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

اختلاطات:

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

درملنه:

نادراً ځانګړې درملنې ته اړتیا 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 بڼه کېږي مګر ځنې وخت د ناروغۍ څخه وروسته کم ځواکي **(Post in fluenza asthenia)** تر څو اونیو پاتې کېږي. د اپیدیمي په وخت کې د ناروغۍ تشخیص اسانه دي سپورادیك حالاتو کې ناروغۍ د وایروس د تجرید، امینو فلورسنت انتي بادي تخنیك او د سیرولوژیك ټستونو په ذریعه تشخیص کېږي.

اختلاطات:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

7. 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

پېښې يې د اوړي په موسم کې په ښوونځيو کې ليدل کېږي چې په دغه حالت کې تبه،د منضمی التهاب او د غاړې د لمفاوي غوټو غټوالی رامنځته کېږي. د دغه ډول 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 ښلګې په توګه **Hemolytic streptococ**) منځته راځي. د پرمخ تللي او پاينښت لرونکي ټانسلايټس لپاره انتي بيوتيك تراپي اړينه ده چې د دې موخې لپاره **Pencillin** او **Cefaclor** کارول کېږي که د **I.M.N.** د شتون وېره موجود وي بايد **amoxycillin** ورنه کړل شي.

ح. د ساي 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 ستروېد 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

مايوکو پلازما، کلاميډيا، ريکيټسيا، وايروسونه، فنګس او پرازيت کولی شي چې نمونيا منځته راوړي. نمونيا يوه ځانګړې ناروغي نه ده بلکې يو ډله انتانات چې د اپيډيمولوژي، پتوجنزس، کلينيکي بڼې او تګ لارې له مخې توپير لري نوموړې ناروغي منځته راوړي. د ناروغۍ د سببي لامل پېژندنه ډېره اړينه او درملنې لپاره کونجي ګڼل کېږي مګر بايد ووايو چې ځنې وخت د نمونيا سير ډېر وخيم او د مکروب ضد درملنه د لابراتواري پايلو د رسېدلو څخه وړاندې پيل کېږي. په يو پر دری پېښو کې د ناروغۍ ايتالوژي جوته نه وي او دا هغه حالات دي په کومو کې چې ناروغ د کتنې لپاره خړاسکې نه لري، د وينې کلچر معقم (Sterile) وي، پلورل مايع هم نه وي او د سيرولوژيك کتنو د تائيد لپاره هم ځو اونۍ وخت په کار وي تر څو چې وصفي انتي باډي ګانې جوړې شي. د نمونيا اولنۍ انتي ميکروبيل درملنې عموماً په Empiric ډول ترسره کېږي او د ناروغ کلينيکي څرګندونې، د سينې د راديوګرافۍ د غير نارمل نمونې، د خړاسکو او د بدن د نورو مايعاتو د تلوين په بنسټ انتي بيوتيك پيل او کله چې کلچر او انتي بيوګرام ترسره شي نو بيا وصفي انتي ميکروبيل درملنه پيل کېږي.

د نمونيا تقسيم بندي (Classification) او اسباب:

نمونيا هم د اناتومي او هم د ايتيالوژي له مخې تقسيم بندي کېږي:

الف: د اناتومي (Site) له مخې: کېدلی شي چې نمونيا د سږي يوه ځانګړې برخه د بېلګې په توګه يو لوب اخته کړي (لوبر نمونيا) او يا دا چې په خپور (Diffuse) ډول ځولوبيول اخته کړي چې په دغه حالت کې د سږي د پرانشيم برسېره برانکای او برانکيول هم په افت اخته کېږي چې دغه حالت د برانکو نمونيا په نوم يادېږي. که چيرې د سږي يو سګمنت په نمونيا اخته شوی وي د سګمنتل نمونيا په نوم او که بين الخلالی انساج ئی اخته کړی وي د انټرستيشيل نمونيا په نوم ياديږي.

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

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

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

الف: په ټولنه کی منځ ته راغلې نمونیـا.

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

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

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

د نمونیا اسباب په دوه ډوله ویشل شویدي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. غیـر دودیـز (Uncommon): **H-influenza** (3%) سـتافیلوك اوریوس، **chlamydia pssitaci** ، **klebsellae** هر یو د 1% څخه کم. همدارنګـــه وایروســـي اســـباب هـــم پـــدې ډلـــه کـــې راځـــي. د یـادونې وړ ده چـې پـه 40% پېښـو کـې د نمونیـا باکتریولوژیـك پېژندنه منفي وي او 5% پېښو کې کیدای شي چه د ناروغۍ لامل د یو څخه زیات وي.

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

خپرېدل (Transmission):

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

1. د اورو فرنکس د اورګـانېزمونو اسپارېشـن: د سـږو زیـاتره پتـوجن د اوروفـرنکس د فلـورا څخـه سـرچینه اخلـي او د نمونیـا د منځتـه راتګ لپاره د دغه پتوجن انتاناتو اسپاریشـن مهـم میخانیکیت ګڼـل کېـږي دغـه پتـوجن عبـارت دي لـه: **streptococ pneumonae**، سـترپټوکاك پیـوجینس، مایکوپلازمـانومونې **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 تولېدنه غیر دودیزه ده یانې د 2% څخه کمه ده خو د دغـه انتانـاتو زیاتې پېښې په روغتون کې د بستر کېدو، پر مخ تللي کم ځواکه کوونکو ناروغیو، الکولېزم، دیابت او د عمر د زیاتوالي سره یو ځای لیدل کېـږي. د ایروبیك ګرام منفي باسیلونو سرچینه کېدای شي چې خپلـه د نـاروغ معـده کې اوسي (لکـه د معـدې د PH لـوړوالی چې علـت یـې د انتـي اسـید، H_2

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

2. د منتو ځاځکو انشاق: د تنفسي سيستم په بېلابېلو برخو کې د انشاق شوو ځاځکو تولېدنه د هغې د غټوالي پورې اړه لري د بېلګې په توګه هغه ځاځکي چې قطر يې د **10** مايکرونو څخه ډېر وي په پزه کې راټولېږي او هغه چې قطر يې د **5** مايکرونو څخه کم وي په کوچنيو برانکيولونو او اسناخو کې ځای پر ځای کېږي. يو انشاق شوی ځاځکی چې مناسب غټوالی ولري بس دی چې اسناخو ته ورسېږي او انتاني پېښه رامنځته کړي. د لاندې نمونياو پتوجن د منتنو ځاځکو د انشاق په ذريعه خپرېږي: توبرکلوز ، انفلوانزا ، **Legienella**، **Psito cosis** او هستوپلازموزس.

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

پتالوژي (Pathology):

کله چه نومو کوك د پورتنی تنفسی سيستم دلاری د انشاق او يا اسپاريشن پواسطه داخل شي نو برانکيول ته رسيږی او هلته تکثر کوي او التهابی پروسه د سنخی مسافو څخه پيل کيږی چه په پايله کی ئی د پروتين څخه غنی مايع راولاړيږي چه د مايکرواورګانيزم د پاره يو ښه ذرعيه چاپيريال جوړوی اوپه همدغه ميخانيکيت سره التهابی وتيره د الويولای ګاونډی سګمنت ته رسيږي.

نو د نمونيا اولنی پړاو (Stage) د کانجيسشن څخه عبارت دی چه په هغی کی په پراخه کچه مصلی اګزوديت، د رګونو پړسوب يا(**Engorgement**) او د بکترياو چټك تکثر ليدل کيږی. دوهم پړاو کی چې د **Red Hepatitzation** په نوم ياديږي متکاسف سږی د ځيګر په ډول ښه غوره کوي هوائی مسافی د (**P.M.N**) حجرو په واسطه ډکی شوی وي، رګونه احتقانی وی او د رګونو څخه **R.B.C** د باندی خواته راوځی. چه د متکاسف سږی د رنګك سوروالی د همدی له کبله وي. خپله د سږی پرانشيم نورمال وي خو هوائی مسافی چه د التهابی عکس العمل له کبله د يو جامد **Organ** په ډول بدلون کوی نو ځکه ورته د **Hepatitzation** اصطلاح کارول شويده.

دريمه مرحله ئی د **Gray Hepatitzation** څخه عبارت دی چی په هغی کی د التهابی **W.B.C** او **R.B.C** سربيره د فبرين تولنه هم ليدل کيږی. او وروستنی مرحله ئی د **Resolution**څخه عبارت ده چه په هغی کی اکسودات رشف کيږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

جغرافیایي 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 جغرافیایي ځایونو کې لیدل کېږي او کېدای شي چې نمونیا منځته راوړي chlamyda pssitasi په هغو خلکو کې د ناروغۍ لامل کېږي چې د مرغانو سره تړاو لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

په ټولنه کې منځ ته راغلی نمونیا :

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

کلينيکي بڼه:

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

اټيپيکال نمونيا سندروم په کلاسيك ډول د **M. pnemonae** پواسطه رامنځته کېږي خو سربېره پر دې د **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

ځني وايروسونه هم داټيپيك سندروم په ډول نمونيا منځته راوړي ياني لړزه، تبه او وچ ټوخی موجود وي اود سږو څخه بهر اعراض په ډګر 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 ګرځي. 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 ياني 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 ځانګړتياوې 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 ناڅاپي ډول ناروغ ته شديده لړزه چه 10-30 دقيقی پايښت کوی پيدا کيږی چه نوموړی لړزه يوځل وي که بيا بيا تکرار شي 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 شي نو په بستر کی به په اخته شوی اړخ پروت وي تنفس به ئی سطحی او چټك وی ناروغ مضطرب او مخ په ځانګړی ډول باړخوګان به ئی سره وی په شونډو کی به ئی **Herps Semplex** ليدل 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 کی وینه شته وی او د وخت په تیریدو سره **Rusty Colour** غوره کوي د ناروغ د سږی فزیکی کتنی د نمونیا د پړاو او التهابی پروسی د شدت پوری اړه لري په کلاسیك ډول د لیدلو (**Inspection**)، لاس وهلو (**Palpation**)، ډبولو(**Percussion**) او اوریدلو (**Auscultation**) پواسطه د تکاثف کلاسیکی نښی چه مخکی ورڅخه یادونه شویده شته وي خو باید ووایو چه دتل لپاره کلینکی بڼه په دی ډول نه وی د بیلګی په ډول که ناروغ د تبی ضد درمل اخستی وي شونی ده چه تبه کمه یا هیڅ نه وی، لومړنی لړزه ونه لیدل شی یا دیوی څخه زیاتی لړزی ولیدل شی. د **C.O.P.D** ناروغانو کی د پورته کلینکی بڼی پرځای د تنفسی عدم کفائی بڼه او په زړو او ناتوانه ناروغانو کی د شعور ګډوډی او ستهوپور لیدل کیږی. په**Asplenic** ناروغ کی شاك او د پوستکی هیمورژیك افتونه لیدل کیږی چه په **D.I.C** باندی شاهدی وائی. څرنګه چی نموکاکل نمونیا کی په کمه اندازه هایپربیلروبین ایما شته وی نو د ښی سږي دښکتني لب نمونیا چه تبه، لړزه، **R.U.Q** درد ورسره وی د حاد کولی سیستایتس سره غلطیږي.

کلامیډیا نمونیا:

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

مایکوپلازما نمونیا:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

قیحی مخاطی خړاسکی ورسره وي او وینه هم پکی لیدل کیږي د وصفی نوموکاکل نمونیا سرچپه ناروغی په تدریجی ډول پر مخ ځی، فزیکی کتنی د ناروغ د شکایاتو او رادیوګرافي په پرتله غیر وصفی وي، د ناروغی حاد اعراض د یوی څخه تر دوه اونیو پوری پایښت کوی او په تدریجی ډول شفا رامنځ ته کیږي. د ناروغی شدت عموما په کمه اندازه وي خو امکان لري چي نمونیا ځینی وخت شدت پیداکړی ان تری چه د **A.R.D.S** سبب شي ځینی وخت داسی هم کیږی چې ناروغانو کی هیمولایتیك انیمیا ، ترومبوامبولیك اختلاطات، دبندونو التهاب پیریکاردایتتس او میوکاردایتس او ځینی عصبی سندرومونه (لکه مینانګو 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 ځرګند وي د شعور ګډوډی،هایپو 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 ګرافي کې عموما په يوه خوا کې **Patchy,Segmental** , لوبر يا لوبر الويولر انفلتريشن ليدل کيږي کله چه ناروغي پرمختګ وکړي افت دوارو خواوو کې ليدل کيږي او ايفيوژن هم رامنځ ته کيږي د سږو د ابسې بې شميره او ګرد خيالونه چه په منتني امبولی دلالت کوی هم ليدل کيږي.

H.Influenza نمونيا:

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

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

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

ستافلوکاکل نمونيا:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینکی بڼه:

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

رادیوګرافیک بڼه ئې ډول ډول وي خو زیاتې 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 وي، په ماشومانو کې نوماتوسیل لیدل کیږي او زیاتراً د دغه تشخیص لپاره وصفي ګڼل کیږي. که ستافیلوکاکل نمونیا د امبولي له کبله رامنځ ته شوي وي نو په رادیو ګرافی کې د متعدد انفلتریشن په ډول ښکاري چه دیو دبل څخه جلا او **Cavity** ته تمایل لري. که څه هم اکثرا **Fulminant** سیر لري 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 پیښود **1%** څخه کمې پیښې جوړوي د ناروغه مرغانو سره د تماس تاریخچه مثبت وي. د ځان درد ، ټیټه درجه تبه هیپاتو سپلینومیګالي موجود او په رادیو ګرافی کې د ښکتنی لوب **Pitchy** تکاسف لیدل کیږي.

Coxellaburneti نمونیا:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

ویروسی نمونیا:

اسباب:

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

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

اعراض او نښې:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

پيژندنه:

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

په خړاسکی کی د مونو سایت زیاتوالی او د خړاسکی څخه باکتریـاو د جلا کیدو پاتی والی د وایروسی نمونیا تـشخیص تقویه کـوي، د وایـروس د سم تشخیص دپاره باید د ستونی **Swab** او یا انـساجو څخـه 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 پـه نمونیا اختـه وي خـو بیـا هـم د لانـدې مـوخې د لاسـته راوړلـو لپـاره څیړنـه **(investigation)** ترسره کیږي:

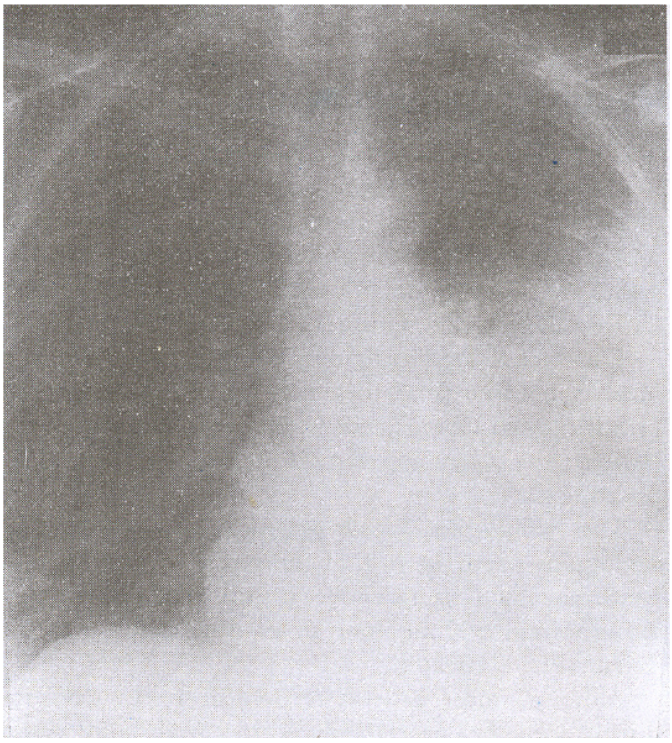
1. د رادیوګرافی په ذریعه د تشخیص تائیدول.
2. د نورو هغو حالاتو ردول **(R/O)** کوم چې نمونیا ته ورته کلنیکي بڼه لري.
3. د مایکروبیالوجیك تشخیص ایښودل.
4. د نمونیا د وخامت معلومول.
5. د اختلاطاتو پیژندل.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اول: راديولوژيك ازموينه (Radiologic Examination):

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



1-5 شکل
لوبرنمونيا راديوګرافيك بڼه(7)

همدا ډول د راديوګرافۍ په ذريعه د ناروغۍ اختلاطات لکه پلورل ايفيوژن، د سږو د ابسې (خنځه) جوړښت او يا 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 ښکتنې برخې افرازات باید دبرانکو سکوپ په ذریعه واخیستل شي په ځنې نورو ناروغانو کې چې خړاسکی نه لري د هایپرتونیك سلین دانشاق په ذریعه بلغم راپیدا کېږي. په **C.A.P.** کې لاندې مایکروبیولوجیك څېړنه باید وشي:

لومړی په ټولو ناروغانو کې پکار دی چې:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. سیرولوجیك ټسټونه: 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 ټسټونه هم ترسره کیږي:

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

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

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

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

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

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

د ناروغۍ د وخامت معلومول (Assesment):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په لاندې حالاتو کې د نمونيا دمړينې کچه لوړه وي:
لومړی د کلينيك د نظره:

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

دويم: د لابراتوار د نظره:

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

د نمونيا تفريقي تشخيص:

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

هغه التهابي حالات چې د ديافراګم څخه ښکته وي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

په عمومي ډول د نمونیا اختلاطات عبارت دي له:

1. د سینی داخل کی ځایي اختلاطات:

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

ب: پلورا کې: پلورل ایفیوژن او امپایما .

2. میتاستاتیك انتانی اختلاطات:

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

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

ج: مرکزي عصبي سیستم کې: مینانجایتس.

د : بندونه: ارترایتس.

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه (Management):

عمومي لارې چارې:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

د نمونيا لاندې ناروغان بايد روغتون کې بستر شي:

1. که د ناروغ عمر د 60 کالو څخه زيات وي.
2. که د نمونيا سره نورې ناروغۍ (لکه د يابيتيس ميليتس کانسر، د زړه، پښتورګو او سږو ځنډنۍ ناروغۍ) يو ځای وي.
3. که د **W.B.C.** شمېره د 5000 څخه کمه او بل کوم پېژندل شوی لامل ونه لري.
4. که شك موجود وي چې د نمونيا لامل به ستافيلوکوك اوريوس، ګرام منفي باسيلونه او ان ايروب انتان وي.
5. که د ناروغۍ تقيحي اختلاطات لکه امپايما، مينانجايتس،اندوکاردايتس،او ارترايتس 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 زيات وي او د وينې سيستوليك فشار د 90 ملی متر سيماب او د شرياني وينې د اکسيجن قسمی فشار د 60 ملی متر سيماب څخه کم وي.
8. که د ناروغ په شعوري حالت کې په حاد ډول بدلون راغلی وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

کـه داسپاریـشن نمونیـا شـك وي نـو پکـار دی چـې فلوروکینولـون د **clindamycin** سـره یـو ځـای او یـا پـه ځـانګړي ډول، میترونیـدازول او **Betalactamas** نهي کوونکی انتي بیوتیك پواسطه درملنه وشي.

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د درملنې پاتې والی (Treatment failure):

که د نمونیا ناروغ د توصیه شوي انتي بیوتیك په وړاندې په زړه پورې غبرګون ونه ښایي 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 نمونيا د رامنځته کېدو لپاره زمينه برابروي په لاندې ډول دي:

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

الف: د وګړي د دفاعي ميخانيکيت ټيټوالی چې د يابتس، کانسرونو او کورتيکو ستيروييد درملنې کې ليدل کېږي.

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

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

2. د نازوفرنجيل ياد معدی افرازاتو اسپايريشن: چې د شعوري حالت ګډوډي، کانګو، ديسفاژيا، اکاليژيا، او نزوګاستريك تيوب د تطبيق له کبله رامنځته کېږي.

3. د تنفسي سيستم ښکتنۍ برخې ته د باکترياوو ور دننه کېدل:

چې د ترخيو ستومي، اندوترخيل انتوبېشن، منتن وينتيليټر، نيوبولايزر او برانکو سکوپ له کبله منځته راځي.

4. باکتريميا چې لاملونه يې عبارت دي له: سيپټيك امبولي، منتن وريدی کانولا او د بطن د سيپسس څخه.

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

د نوزوکومل نمونيا په پتوجينزيس کې د معدې کړونې تر ناندريو لاندې دي. داسې وړانديز کېږي چې انتي اسيد، **H_2 receptor** نهي کوونکي درمل او **enteral** تغذي د معدې د **P.H** د لوړوالي له کبله په معده کې د مايکروارګانېزمونو د ودې لامل ګرځي. په داسې حال کې چې د **sucral fat**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

کلنيکي بڼه: د نوزوکومل نمونيا نښې نښانې او ګيلې غير وصفي دي خو بيا هم په اکثره پېښو کې تبه او قيحي بلغم وي او وروسته بيا ساه لنډي او مرکزي سيانوزس کېداى شي چې وليدل شي. مګر پلورايي درد په دوديزه توګه نه وي. د وينې په کتنه کې نوتروفيلك لوکوسايتوزس او د سينې په راديوګرافي کې په دواړو سږو کې په ځانګړي ډول په ښکتنيو برخو کې تازه انفلتريشن ليدل کېږي. د دغه نمونيا نورې کلينيکي موندنې د CAP په څېر دي.

لابراتواري کتنې: د نوزوکومل نمونيا د پېژندنې لپاره بايد چې د دوه بېلابېلو رګونو څخه وينه د کلچر لپاره واخيستل شي او هم بايد د شرياني وينې غازات وکتل شي . په 20% پېښو کې د وينې کلچر مثبت وي. د وينې د غازاتو د کتنې له مخې د ناروغۍ د وخامت درجه جوته او د اړتيا له مخې اکسيجن درملنه تر لاس لاندې نيول کېږي د وينې د شمېرې کچه او نورې بيوشيميك کتنې د ناروغۍ په وصفي پېژندنه کې مرسته نه کوي مګر کولى شو چې د هغې له مخې د ناروغۍ د وخامت او اختلاطاتو د رامنځته کېدو په اړوند ګټه واخلو. که ناروغ پلورل ايفيوژن ولري پکار دي چې توراسنتيزس اجرا او د رايستل شوې مايع بشپړه لابراتواري کتنې سرته ورسېږي. د بلغمو د ګرام تلوين او کلچر د نوزوکومل نمونيا د پېژندنې لپاره حساسې او ځانګړې کتنې نه ګڼل کېږي خو بايد ووايو چې د فنګسي انتاناتو او توبرکلوز د پېژندنې لپاره د خړاسکو نېغ په نېغه کتنه او کلچر تشخيصيه ارزښت لري.

راديوګرافي (Imaging): د سينې د راديو ګرافۍ له مخې د نوزوکومل نمونيا پراخوالى، وخامت،اختلاطات او د درملنې په وړاندې غبرګون په ښه توګه جوتېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

راديوګرافيــك مونــدنې غيــر وصــفي وي کېــداى شــي چــې د ځــايي انفلتريشن، د يـو لـوب تکـاثف او يـا د بـين الخلالـی انفلتريشـن پـه ډول وي. سربېره پردې کېداى شي پلورل ايفيوژن او تشه هم وليدل شي.

که د درملنې سره سره بيا هم انفلترېشن پرمختګ وکړي او يا دا چې د وخت پـه تېرېـدو سـره راديوګرافيـك ښـه والـی ونـه ليـدل شـي پـه خرابـو انـزارو دلالــت کــوي او يــا کېــداى شــي بلــه کومــه تنفســي نــاروغي شــته وي. د راديوګرافيك انفلترېشن د منځه تللو لپاره شپږ اونۍ او يا د هغې څه زيات وخت پکار دی.

درملنه: څرنګه چې د دغه ډول نمونيـا د مړينې کچـه ډېـره لـوړه ده (د اټکـل پـه توګـه 30 %) نـو هـر څـومره ژر چـې شـونې وي بايـد انتـي بيوتيـك درملنه پيل شي چې د روغتون څخـه د بانـدې نمونيـا پـه څېـر دلتـه هـم انتـي بيوتيـك پـه **empric** ډول ورکـول کېـږي. انتـي بيوتيـك بايـد د پراخـه اغېـزې درلودونکی او د کلينيکي بنسټ لـه مخې وټاکل شي. د انتـي بيوتيـك ټاکنـه د رسك فکتورونـو د شـته والـي، د نـاروغـۍ د وخامـت او پـه روغتـون کـې د بستر کېدو د وخت پورې اړه لري.

د ناروغۍ دخفيف او منځني ډول لپاره چې رسك فکتورونـه ونـه لـري او په روغتون کې د 5 ورځو پـه شـاوخوا کـې بـستر کېـدو څخـه وروسـته منځتـه راغلــی وي. نــو د درملــنې لپــاره يــې بايــد د دوهــم او دريــم جنيريــشن سيفالوسپورين، انتی سودومونال سيفالوسپورين او يا **Betalactamas** نهي کوونکی درمل يو ځای **(Combine)** ورکړل شي.

د ناروغۍ پرمختللي ډول او هغه ناروغ چې پنځه ورځې او يا د دې څخه زيــات وخــت بــستر شــوی وي او يــا پــه **I.C.u.** کــي بــستر او نــاروغي يــې دوينتيليشن څخه اخيستی وي بايد درملنه يې د امينوګلايکوسيد يا فلورو کينـولين پواسطه يـو د لاندې درملـو د ډلـې سره يـو ځـای پيـل شـي: **anti p**
anti pseudomonal pencillin impirnem، seudomonal cephalosporin
او يا **aztreonam**.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کـه ســتافیلوکوك او ریـوس شـکمن وي او د **methicillin** سـره ټینګـار وکړي بایـد **clindamycin** یـا **beta lactam** او یـا **Beta lactamas** نهـي کوونکی درمل ورکړل شـي. د انتـي بیوتیـك درملنی دوام د یـو نـاروغ څخـه وبل ناروغ ته توپیر لري او د ناروغۍ د وخامت، د پتـوجن د ډول، د درملنې غبرګون او د نورو ناروغیو د شته والي پورې اړه لـري. د ګرام منفی انتانـاتو د درملنې لپاره لږ تر لږه بایـد **21-14** ورځـو پـورې دوام وکـړي او پـه پیـل کـې درمل د وریدي د لارې ورکول کېږي.

د سږو د خنځې په ګډون تقیحي او انشاقي نمونیا:

Suppurative , Aspiration pneumonia and lung Abscess

د سږي د نسج دنکروزس لـه کبلـه پـه یـو ځـائي تـشه کـی د قـیح راټولیـدو تـه دسږو ابسی وائـی چـه شـاوخوا ئـی **Pnemonitis** وي او کـه همدغـسی یـوه پیښه چه نسبتا پراخه او ژوره وي پـه کومـه کـی چـه نکـروزس زیـات ښکـاره اومتبارز وي د سږی د ګانګرین په نوم یادیږی. د سږی ابسی کیدای شـی چـه ډیر بد بوی ولری (عامل به ئـی ان ایروبیـك باکتریـاوي وي) او بـا بـدبوي ونـه لري (عامل به ئی ان ایروب یا ایروبی باکتریاوي وي).

اسباب او پتوجنیزسس:

د سږو ابسی هغه وخت رامنځتـه کیـږی کلـه چـه منـتن اسـپاری شـوی مـواد د پورتنی تنفسی لاری څخه سږی ته داخل شی په داسی حال کښی چـه نـاروغ د الکولو یا **C.N.S** ناروغیو، عمومی انستیز یا اویا زیاتو سیډاتیف موادو لـه کبله غیر شعوری حالت ولری. اکثراً علت ئی **Anaerobic** انتانـات دی چـه د **Periodontal** ناروغیو سره یو ځای وی کله کلـه څـو عاملـه پـه سینرجیتیـك ډول یو ځای کیږی.

د ناروغی عاملین اکثرا **Anaerobic** باکتریا او کله کله ایروبیك باکتریا او فنګس هم کیدای شي او د50 کلنی څخه پورته سن کی شونی ده چه سبب

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

کله چه ابسي قصبی ته وازه شی نو منځ پانګه ئی د خراسکی په ډول خارجیږي او په ځای ئی یوه تشه پاتی کیږی چه د هوا او دمایع پواسطه ډکیږی. کله کله داسی هم کیږی چه ابسی پلورایی مسافی ته تشه شی او امپایمارامنځته کړی. او ځینی وخت برانکو پلورل فستول جوړوی. سربیره پردی کله چه ابسي قصبی ته تشه شی او زیات مواد قصبی ته ورداخل شي نو دتشیدو غوښتنه کوي چه دتشولو پوخت کی ددی امکان شته چې ځنی مواد د قصباتو د لاری ښکته خواته لاړ شی او منتشره نمونیا او **A.R.D.S** په شان کلینکی بڼه رامنځته کړي. ځنی وخت د هغی رګونو دشلیدو له کبله چه د تشی په دیوال کي 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 ګڼل کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د پورته یادو شوو حالاتو سربېره که چېرې د معدې تېزابي محتویات سږو ته انشاق شي نو کولی شي چې وخیمه هیمورژیك نمونیا رامنځته کړي چې **A.R.D.S.** هم ورسره ملګری وي.

تقحي نمونیا او د سږو ابسه (خنځه) کېدی شي چې په نورمال او روغ سږي کې د ستافیلوکوك **aureus** او **klebsella** انتان پواسطه رامنځته شي.

خو ډېرې پېښې یې د پزې، خولې او ستوني د جراحي عملیاتو په مهال چې د عمومي انستیزي لاندې سرته رسېږي د منتو موادو د انشاق په وجه منځته راځي.

کلینیکي بڼه: د ناروغی پیل کیدای شی چټك یا تدریجی وي. مخکینی اعراض ئی د نمونیا په ډول دی یعنی ځان درد ، بی اشتهائی، خړاسکی لرونکی ټوخی، خولی او تبه لیدل کیږي خړاسکی ئی قیحی خو کیدای شی چې وینه هم ولري. یو بد بوی چه د ناروغ څخه د یو لری واټن څخه هم حس کیدای شی شته وي چې د ان ایروبیك انتان د تشخیص لپاره وصفی ګڼل کیږي 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 ټيټ اوریدل کیږي. کیدای شی چه په کمه او منځنی کچه **Crakle** واوریدل شی، که تشه غټه وي نو شونی ده چه **Tympany** او امفوریك اوازونه واوریدل شی. کله چه ابسي قصبی ته تشه شی نوپه زیاته کچه قیحی خړاسکی چه بوی ناك اویا غیر بوی ناك وي خارجیږی چه څو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سینې رادیوګرافي (Imaging):

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

باکتریولوجیك کتنې:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه: د سږو د ابسې چټکه او بشپړه درملنه د مناسبې انټي‌بیوتیك درملنې پورې اړه لري چه باید د خړاسکې او وینې د کلچر او انتی بیوګرام له مخې وټاکل شي ډیر ناروغان د جراحې لاس وهنې پرته جوړیږي.

د سږو د ان ایروبیك انتانـاتو لپـاره سـتندړډ دوا د **pencillin** څخـه عبـارت دی خـو څرنګـه چـې د زیـاتو **anaerobic** انتانـاتو پوسـیله **Beta lactimas** جوړیږي نو ځکه په 20% پیښنو کې د **Pencillin** سره ځواب منفي وي چې په دې حالاتو کې **clindamycin** "لومړی **600mg/8hrs** د ورید د لاری توصیه او کله چې د ناروغ حالت کې ښه والی راشي نو بیا **300 mg/6hrs** د خولې له لارې ورکول کیږي" یا **875mg/12hrs Augmentin** د خولې لـه لارې باید توصیه شي.

د درملنې ښـه لاره دا ده چې **500 mg Amoxycillin/8hrs** د خولې لـه لارې یا **pencillin G 1-2 million/4-6hrs** د ورید د لارې **500 mg /8-12 hrs** میترونیډازول سره د خولې یا د ورید لـه لارې یـو ځای ورکول شي. د انتی بیوتیك درملنې پائښت تر هغه وخته پورې وي تر څو چه نمونا یټس او ابسې د منځه ولاړ شي او د ابسې په ځای یوازې یو کوچنی ثابت سیست ډوله خیال چه نازك دیوال لري او یا داچه بالکل د یوې روښانه ساحې په ډول ښکاري پاتې کیږي چې ددې موخې لپاره باید درملنـه څو اونـی یا میاشتی پایښت وکړي چې ډیر ناروغـان د خـولې د لارې د روغتـون څخـه بهـر انتـی بیوتیك درملنې سره تداوی کیږي.

Postural Drainage ښایي چه ګټور ثابت شي خو شوونې ده چې له کبله یي په حاد ډول د نورو قصباتو بندښت رامنځ ته شي او یا دا چې مرضی پیښې ته پراختیا ورکړي. که ناروغ کم ځواکه او یا داچه فلج وي کیدای شي چـې تراخیوسـتومی او سکـشن تـه اړتیـا ولیـدل شـي پـه نـادر ډول د برانکوسکوپ په واسطه اسپاریشن څخه هم ګټه اخیستل کیدای شي.

که چیرې د طبی درملنې سره مقاومت ولیدل شوه (په ځانګړې ډول که برانکوجینیك کارسینوما ته شکمن اوسو) نو د جراحې په واسطه تشیدلو ته

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اړتیا پیښیږي چه ددی موخی لپاره دودیزه لاره د **Lobectomy** څخه عبارت دی د کوچنی افت د درملنی د پاره سګمنټل ریزیکشن تر سره کیږي، که د ابسو شمیر زیات وي او یا د سږو ګانګرین شته وي او د طبی درملنی سره ټینګار وښي نو **Pneumonectomy** ته اړتیا پیښیږی چه د نوموړی عملیات د مړینی کچه 5-10% اټکل شویده. که ابسی ډیره غټه وي او د طبی درملنی سره ځواب ورنکړی نو د پوستکی د لاری تخلیه 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 کیدلی شي. او کیدی شي چې دنمونیا لامل وګرځي.

په (2-5) جدول کی معافیت ځپلی حالتونه، بیلګی ئی او احتمالی پتوجن ئي په لنډ ډول ښودل شویدي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

کلینیکي بڼه: د دې ناروغۍ دودیزه کلنیکي بڼه کې تبه، ټوخی او ساه تنګي لیدل کېږي. کېدی شي چې د ناروغ ګیلې په وصفي توګه نه وي. د اپرچونیست انتاناتو (د بېلګې په ډول د **p-carinie** او مایکوباکتریل انتاناتو) په صورت کې د ناروغۍ تګ لاره ډېره چټکه نه وي. د **P-cannil pneumonia** له کبله ټوخی او ساه تنګی کېدی شي چې څو ورځی یا اونۍ د سیستمیك اعراضو څخه مخکې منځته راشي.

پېژندنه: د سینی د رادیو ګرافۍ نمونه هم څه نا څه ارزښت لري دبیلګی په ډول که په ځایي ډول تکااسف موجود وی زیاتره په باکتریا ، مایکو باکتریااو فنګسی ناروغیو ، انترستیشیل تکاسف زیاتره په وایرسونو، درملو، وړانګو، یا د سږو په ازیما او تشه زیاتره په فنګس، مایکروباکتریوم او نورو باکتریاو دلالت کوي.

که د خړاسکو او یا د برانکو الویولر لواژ په مایع کې پتوجن څرګندنه شو نو د پېژندنې تر ټولو ښه لاره یې د سږو د بایو پسۍ څخه عبارت ده. د یادونې وړ دی چې ووایو نومورې کتنه یو **Invasive** کتنه ده او یواځې باید هغه ناروغانو کې ترسره شي په کومو کې چې د **non invasive** کتنو پواسطه پېژندنه پاتې راغلې وي او د پراخه اغېزی لرونکو انتي بیوتیکو په وړاندې یې هم غبرګون نه وي ښودلی.د خړاسکو د نه درلودلو په مهال په کار دي چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغ هايپرټونيك سلين انشاق كړي چې خراسكي يې راپيدا شي. د برانكو سكوپي په ذريعه د لواژ مايع كتنه، برانكيل **Brushing**، ترانس برانكيل بايوپسي د تشخيص په منظور په اولني وخت كې بايد پكار يوړل شي.

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

د سږو فنګسي انتانات:

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

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

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

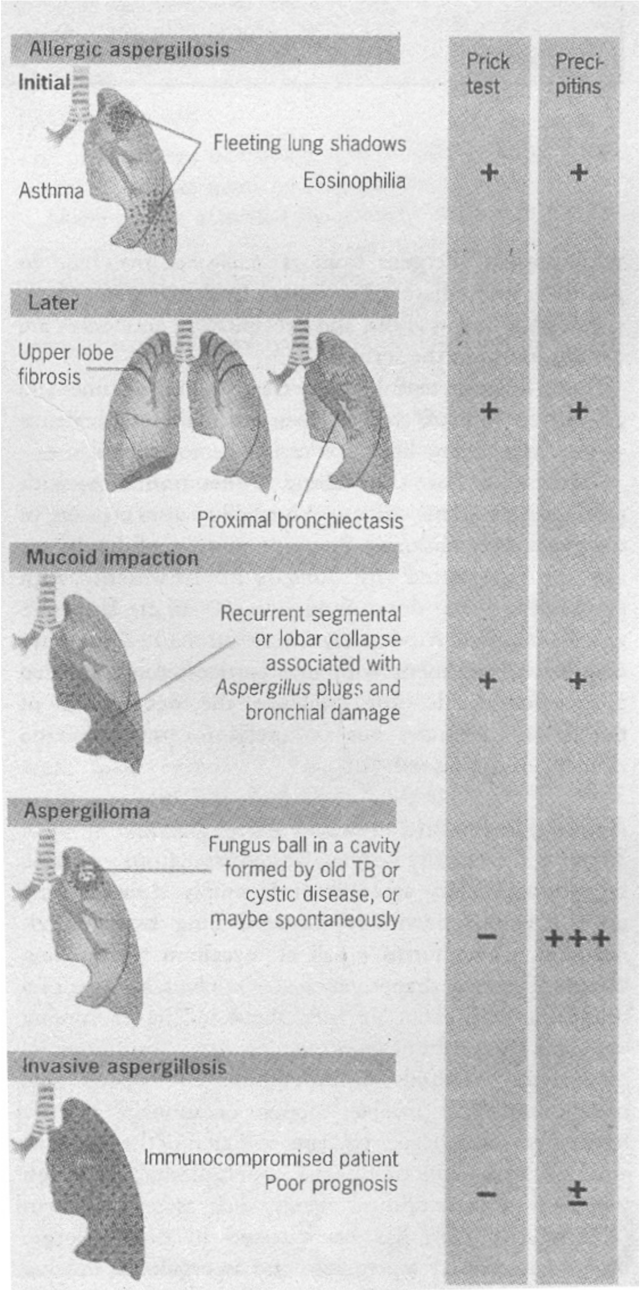
ځنې فكتورونه په لوكل ډول د فنګسي انتاناتو د رامنځته كيدو لپاره زمينه برابروي لكه د يوې تقيحي پېښې پواسطه د انساجو تخريب او نكروزس او يا د انتي بيوتيك كارونې په ذريعه د نورمال فلورا تخريب هم د فنګسي انتاناتو منځته راتګ اسانوي.

اسپيرجيلوزس (Aspergilosis):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



2-5 شکل

د اسپرجیلوزس له کبله منځ ته راغلې ناروغۍ(7)

د برانکو 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 له کبله د غبرګون په نتيجه کې رامنځته کېږي چې د قصباتو د يوال او د سږو محيطي برخې اخته کوي. په زياتو پېښو کې د برانکيل استما سره ملګرتيا کوي، خو د استما پرته نورو ناروغانو کې هم ليدل کېږي د دې ناروغانو په محيطي وينه کې ايوزينوفليا او په سږو کې ځانګړي راديوګرافيك بدلونونه ليدل کېږي.

کلينيکي بڼه: ناروغان تبه، سالنډي، بلغم لرونکی ټوخی لري چې په بلغمو کې يې برانکيل کيست موجود وي او د استما حملې يې لاپسې تشديد کېږي خو زياتره ناروغي د سينې په ورځنی راديوګرافۍ کې د غير نورمال خيالونو د شته والي له مخې پېژندل کېږي په داسې حال کې چې د برانکيل استما د حملې اعراض يې تشديد شوی نه وي. که د **A.B.P.A.** بيا بيا حملې رامنځته شي د برانککتازس د منځته راتلو سبب کېږي چې پدې صورت کې د ناروغۍ اعراض او اختلاطات د استما له اعراضو سره غلطېږي.

پلټنې (Investigation): د ناروغانو د سينې په راديوګرافي کې په تېرېدونکي ډول دوه بنستيزی ابنارملتي ليدل کېږي چې يوه يې په خپور ډول د سږو انفلتريشن دی او بله يې په لوبريا سګمنتل ډول د سږو کولپس دی. د ناروغۍ په پرمخ تللي ډول کې د سږو په پورتنيو لوبونو کې د **Bronchiactiasis** راديوګرافيك بدلونونه د ليدنې وړ وي.

د ناروغۍ د تشخيص لپاره لاندې ټکي بايد په پام کې ونيول شي:

1. په زياتره پېښو کې برانکيل استما شته وي.
2. په محيطي وينه کې ايوزينوفيليا ليدل کېږي.
3. د سينې راديوګرافي ابنارملتي يا همدا اوس موجود وي او يا يې تاريخچه مثبت وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

4. د اسپیرجیلوس فومیګاتوس د خلاصي (Extract) په واسطه د پوستکي ټیسټ مثبت وي.
5. په سیروم کې د A.fumigatus انتي باډي مثبت وي.
6. د سیروم IgE لوړ وي.
7. د خړاسکو په مایکروسکوپیك کتنه کې د A.fumigatus فنګسي Hyphas د لیدنې وړ وي.

درملنه (Management):

د درملنې غوره موخې دا دي:

1. د خولې له لارې د کم دوز کورتیکوستیرویید درملنی په ذریعه د A.fumigatus په وړاندې د امیونو پتالوجیك غبرګون راټيټول (په ورځ کی د اوه نیم نه تر 10 ملی ګرامه پریدنیزولون).
2. د استما درملنه
3. داکزاسربیشن اغېزمنه او سمدستي درملنه.

که لوبر کولپس د 5-10 ورځو څخه زيات پاتې شو نو د برانکوسکوپي په ذریعه باید بند شوی مخاط را وویستل شي تر څو د Bronchiactiasis د منځته راتګ څخه مخنیوی وشي.

د خالیګاه دننه اسپرجیلوما (Intra cavitary Aspergilloma):

کله چې د A.fumigatus سپور د هوا پواسطه سږو ته داخل شي د سږو په تخریب شوي نسج کې ځای پر ځای او وده کوي چې په نتیجه کې د Asperilloma د جوړېدو سبب کېږي یانې Aspergilloma د سږي په هغه برخه کې رامنځه کېږي چې مخکې تر مخکې ویجاړ شوی او یوه پایښت لرونکی غیر نورمال تشه منځته راغلې وي چې د دغه نسجي تخریب غوره او دودیز لامل توبرکلوز دی. د توبر کلوز سربیره د خنځې (ابسه) تش ځای، برانککتازس او آن تر دې چې د تومورنو په تشه کې هم Aspergilloma رامنځته کېدای شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلينيکي بڼه: **Aspergilloma** زياتره وخت کوم ځانګړی او وصفي اعراض نه لري خو شوني ده چې د بيا بيا هيماپتزس لامل جوړ شي چې زياتره وخت زښت ډير وي. ځنې وخت غير وصفي سيستميك اعراض لکه دوزن بايلل او ليترجي هم ليدل کېږي.

پلټنې (investigation): په راديوګرافۍ کې **Aspergilloma** د تومور په څېر ښکاري خو توپير يې دا دی چې په **Aspergilloma** کې د **Fungalball** او د تشې د پورتني دېوال تر منځ د هوا شپول د ليدنې وړ وي. بله دا چې **Aspergilloma** کېدای شي چې د يو څخه زيات **(multiple)** وي.

تشخيص: د ناروغۍ د تشخيص لپاره د سينې راديوګرافي د خړاسکو نېغ په نېغه کتنه او کلچر څخه ګټه اخيستل کېږي د50% 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 زيات **hemoptysis** لري او د تنفسي دندو ګډوډي يې دتوراکوتومي په وړاندې مضاد استطباب واقع نه شي د جراحي عمليې پواسطه **Aspergilloma** ويستل دي. که چېرې د جراحي عمليات شوني نه و نو د تکراري هيموپتېزس د کنترول لپاره دويمه لاره د قصبي شريانونو امبولايزيشن دی.

د سږو يرغلي (تهاجمي) اسپيرجيلوزس:

د **A.fumigatus** پواسطه د يو روغ سږي اخته کېدل دوديز نه دي خو که چېرې دا حالت رامنځته شو نو ډېر وخيم او خطرناك وي. او زياتره هغه وخت ليدل کېږي کله چې د درملو د کاروني او ناروغيو په بهير کې د ناروغ معافيتي سيستم ځپل شوی وي. د انتان سرچينه کېدی شي چې **Aspergilloma** وي مګر تل دا ډول نه وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه: په سږي کې د انتان خپرېدل زیاتره په چټک دول وي چې له امله یې په سږو کې کانسولیډیشن، نکروزس او تشه منځته راځي چې وخیمي سیستمك ګډودۍ ورسره ملګرې وي د زیاتو خنځو (ابسو) د جوړښت په وجه ناروغ په لوړه کچه قیحي خراسکې لري چې زیاتره وینه لرونکي وي.

تشخیص: هغه ناروغان چې په پرمخ تللي تقیحي نمونیا اخته وي باید د سږو **Aspergilloma** خواته سوچ وکړو. چې یاده شوې نمونیا د انتي بیوتیك په وړاندې ځواب نه وایي. د ناروغۍ د بشپړه پېژندنې لپاره د خراسکو کتنه ګټوره ګڼل کېږي. ځنې وخت د سیروم **precipitins** هم مرسته کولی شي.

درملنه (management): د ناروغۍ په اولني پړاو کې د فنګس ضد درملنه کېدای شي چې ګټوره وي **Amphoteracin 0.25-Img/kg/day** (د ورید له لارې د پرفیوژن په ډول هر **6** ساعته وروسته) د **Flucytosin 150-200/kg/day** (د خولې له لارې یا **I.V.** انفیوژن په ډول په څلورو کسري دوزونو سره یو ځای ورکول کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږم څپرکی

د تنفسي سیستم تومورونه

د سږو د ابتدایي تومورونو 95% پښتې برانکیل کارسینوما ،2% پښتې یې الویولر سیل کارسینوما او3% پاتې یې د سږو نور خبیث او سلیم تومورونو پواسطه رامنځ ته کېږي.

1-6 د سږو سلیم تومورونه:

لومړی پلمونری هامرتوما : د سږو د سلیمو تومورونو د ډلې څخه خورا مهم تومور دی چې د سینې په رادیوګرافۍ کې د یو ګرد او روښانه خیال په ډول چې غټوالی یې1-2 سانتی متره پورې وي د سږو په محیطي برخو کې لیدل کېږي ډېر ورو ورو غټېږي خو کله کله کېدی شي چې غټوالی څو سانتي مترو پورې هم ورسېږي په نادر ډول که د غټو قصبو څخه سرچینه واخلي د قصبو د بندښت سبب کېدی شي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د یولوب کولاپس هم منځته راوړلی شي نادراً د کارسینوئید سندروم سبب هم کېدی شي.

Cylindroma-chondroma او **lipoma**: ډېر نادر تومورونه دي چې په توتکه **(Trachea)** او یا قصبه کې بندښت منځته راوړلی شي.

دتوتکې تومورونه: د ترخیا سلیم تومورونه د **Squamous papilloma**، **Leomyoma**، **Hemangioma** او **Neurogenic** تومورونو څخه عبارت دي.

2-6: د سږو ابتدایي تومورونه:

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

برانکیل کارسینوما **(Bronchial careinoma)**:

په شلمه پېړۍ کې د برانکیل کار سینوما پېښې په ډراماتیک ډول لوړې شوی دي او په اوسني وخت کې د ودې په حال هېوادونو کې د وژونکې خبیثې ناروغې عام سبب ګڼل کېږي او په نارینه و کې د خبیثه ناروغیو د مړینې د **50%** څخه زیات اسباب جوړوي او داسې اټکل کېږي چې په راتلونکي **20** کلو کې به د مړینې کچه نوره هم لوړه شي.

پتالوژي: برانکیل کارسینوما د قصباتو د اپیتلیوم او یا د مخاطي غدو څخه سرچینه اخلي چې **35%** ئي سکوامس سیل، **30%** ئي اډینو کارسینوما

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

، 20% يې سمال سيل او 5% ئي لارج سيل کارسينوما جوړوي. که تومور د غټې قصبې څخه سرچينه اخيستي وي اعراض په مقدم ډول رامنځ ته کېږي 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 ديوال پورې رسېږي او د پښتيو تر منځ اعصابو د اخته کېدو له کبله د سينې شديد درد منځته راوړي.

ابتدايي تومورونه او يا د لمفاوي غوټو متاستاز کېدای شي چې ميدياستينوم ته خپور شي او هلته پريکارديم، مری، پورتنی اجوف وريد، توتکه،حجاب حاجزی او د حنجری کين راجعه عصب د فشار لاندې راوړي. همدا ډول د لمفاتيك بهير د لارې د ترقوی څخه پورته او د ميدياستين لمفاوي غوټو ته هم خپرېدلی شي.

د وينې د بهير له لارې ځګر، هډوکو، دماغ، ادرينال غدو او پوستکي ته خپرېږي بايد وويل شي چې ډېر کوچني ابتدايي تومور په پراخه کچه متاستاز ورکولی شي چې دغه حالت زيات د سمال سيل ډول لپاره وصفي ګڼل کېږي.

کلينيکي بڼه: د سږو کانسر کېدای شي چې په مختلفو ډولونو ښکاره شي خو ډېری حالتونو کې د قصباتو د ځايي اخته والي اعراض ډېر ښکاره مګر کېدی شي چې ميديا ستينوم د اخته والي اعراض، د سينې د ديوال د اخته کېدو اعراض او يا د وينې د بهير پواسطه د ليرې متاستاز اعراض او په ډېرو کمو حالاتو کې د پارا نيوپلاستيك غير ميتاستاتيك سندروم اعراض د ناروغ غوره 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 نمونيا تکراري حملې په عين ځای کې وي او د درملنې په وړاندی کم ځواب وايي بايد په لومړي پړاو کې د سږو کانسر ته سوچ وشي. ځنې وخت کېدای شي چې د سږو ابسی جوړه شي چې په زياته کچه قيحي خړاسکۍ ورسره وي. که چېرې د سګرت ځکوونکی منظم ټوخي کې بدلون پيدا شي په تېره بيا که نوې تنفسي اعراض ور زيات شي داکتر بايد برانکيل کارسينوما ته ځير شي.

د ناروغۍ بل عرض د هيماپتزس څخه عبارت دي په ځانګړي ډول که تومور د غټو قصباتو څخه سرچينه اخيستي وي ځنې وخت مرکزي تومورونه غټ رګونه تر بريد لاندی راولي چې په پائله کې يي زښت زيات هيماپتزس پيدا کېږي د کم هيماپتزس بيا بيا حملې او يا خړاسکو کې د وينې د خطونو شته والی په سګرت ځکوونکو کې دبرانکيل کار سينوما لپاره د پلټنې غوښتنه کوي.

د ناروغ بله غوره ګيله د ساه تنګۍ څخه عبارت دی چې علت يې د تومور پواسطه د غټې قصبي بندښت او په پای کې پلورل ايفيوژن منځته راتلل دي که چېرته د تومور پواسطه د کارينا څخه لاندی او يا د توتکی د شاوخوا لمفاوي غوټی غټې شي او د هغې د غټوالي له کبله په اساسي قصبه او يا د توتکی په ښکتنی برخه فشار راشي او يا دا چې په نادر ډول د تومور ابتدايي ځای په توتکه کې وي نو په ناروغ کې به ستريډور رامنځته شي.

که ناروغ پلورايي درد ولري نو دا مانا لري چې پلوبه د خبيثه وتيري پواسطه اخته شوی ده خو بيا هم کېدی شي چې د درد علت د بندښت څخه د ښکتنی برخې انتان وي د پښتيو تر منځ اعصابو او **bronchial plexus** د اخته والي له کبله هم د سينې د دېوال او پورتني نهايت درد پيدا کېږي که برانکيل کارسينوما د سږي د څوکې **(Apex)** پورې اړه ولري نو ناروغ کې د **Horners synd** (د سترګې د پورتنی جفن قسمي يو اړخيز **ptosis**، **enophthalmia**، د سترګو د حدقي تنګوالی او ماوفه طرف مخ د خولو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کموالی) او د **pan coast syndrome** (د اوږې او د مټ د داخلي برخی درد) د منځته راتلو سبب کېږي که تومور میدیاستین ته خپور شوی وي نو کېدی شي چې ناروغ ډیسفاژیا ولري همدا ډول د وینې د لارې میتاستاز لـه کبله ناروغ ته فوکل نیورولوجیك نیمګړتیاوي ، د اپي لپسي په شان حملې، د شخصیت بدلون، ژېړی، د هډوکو درد او پتالوژیك ماتېدل، د پوستکي نودولو نه او د ادرینل غدې د اخته کېدو اعراض او نښې پیدا کېدلی شي .

د برانکیل کارسینوما غوره اعراض د فیصدي سره یو ځای په لاندې ډول ذکر شویدي:

اعراض	فریکونسي
1. ټوخی	%41
2. د سینې درد	%22
3. ټوخی اود سینی درد	%13
4. وینه لرونکی ټوخی	%7
5. د سینې انتان	<5
6. ستړتیا	<5
7. د وزن بایلل	<5
8. ساه تنګي	<5
9. د اواز خپوالي	<5
10. لري ځایونوته د خپرېدو اعراض	<5
11. د اعراضو نشتوالی	<5

بالاخره په یو شمېر ناروغانو کې د سږو څخه بهر غیر میتاستاتیك اعراض هم منځته راځي که څه هم د پارا نیوپلاستیك اعراضو د منځته راتګ میخانیکیت په بشپړ ډول ښکاره نه دی خو د غړیو د دندو کومه ګډوډي چې رامنځته کېږي زیاتره د نیو پلازم په ذریعه د ایمیون او یا **secretory** وتېري خواته سوچ کېږي . دغه سندرومونه د سږو د کانسر په **10-12%** پېښو کې لیدل کېږي او کېدای شي چې د سږو د کانسر د تشخیص په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

نوموړې اعراض عبارت دی له:

1. اندوکرایني:

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

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

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

د. کارسینوئید سندروم

ه . سینو غټوالی **(Gynecomastia)**

2. نیورولوجیکل: پولي نیوراپتي: **cerebellar degeneration** او میاستینیا.

3. نور: ګوتو کلابینګ (**20%** پېښو کې) هایپر ترافیك پلمونری اوستیو ارتروپتي (**H.P.O.A.**) نفروتیك سندروم ، اکانتوزس نیګریکانس ، پولی میوزایتس ، ترومبو فیلی بایټس ، درماتو مایوزایتس ، وینه لړي، ایوزینوفیلیا او هایپرکواګولیبیلیټي.

د پورته اعراضو له ډلي څخه هایپرکلسیمیا د سکوامس سیل کارسینوما پواسطه منځته راځي چې له کبله یې په ناروغ کې پولي یوریا **Nocturia** سټرتیا ، قبضیت، کانفیوژن او حتی کوما لیدل کیږي. د **ADH** او **A.C.T.H.** افراز د سمال سل پواسطه رامنځته کېږي. عصبئ اعراض او سیندرومونه د هر ډول برانکیل کار سینوما پواسطه منځته راتلی شي.

فزیکي نښې: فزیکي کتنی په دودیزه ډول تر هغه وخته نورمال وي تر څو چې د برانکیل کارسینوما پواسطه بندښت پیدا شوی نه وي او یا تومور پلورا او میدیاستینوم ته خپور شوی نه وي.د تومور پواسطه د غټې قصبي د بندوالی له کبله د سږي د کولپس نښې منځته راځي همدا ډول د نمونیا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

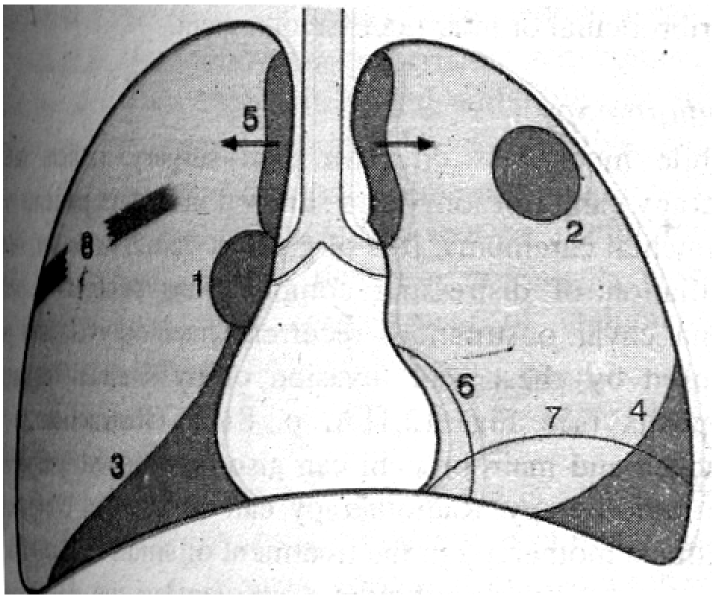
د ګوتو کلابينګ هم کېدای شي چې وي او يا دا چې هايپر ترافيك اوستيو ارتروپتی **(H.P.O.A.)** سندروم يوه برخه وي چې په هغې کې د اوږدو هډوکو **Periostitis** رامنځته شوی وي چې له کبله ئي په اړونده بندونو کې درد او حساسيت شته او د ساق په ښکتنۍ برخه کې **pitting** اذيما مثبت وي چې د نومړو هډوکو په راديوګرافۍ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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-6 شکل

د برانکیل کارسینوما رادیولوژیك بڼه(4)

1. یوه خوا کې د سږي د ثرې غټوالی **(Unilateral Hilar enlargement)**

2. د سږو محیطي برخو کې کثافت شته والی **(Peripheral pul. Opacity)**

3. د سږي د لوب یا سګمنت راټولیدل

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تومور نیغ په نیغه کتل کېږي او هم ددې معاینې په ذريعه د پتالوجيك معاينې لپاره مواد اخيستل کېدای شي "با يو پسي او برانکيل برش سمپل" که د برانکسکوپ په ذريعه تومور ونه ليدل شي د سږي د هغې برخې څخه چې د راديوګرافۍ پواسطه د کانسر لپاره شکمنه وي بايوپسي اخيستل کېږي او يا د برانکيل واشنګ څخه سمپل اخيستل کېږي. هغه ناروغان چې د برانکوسکوپي ور نه وي نو د بلغمو سايتولوجيك معاينه د تشخيص لپاره مرسته کوي. په ټولو هغه ناروغانو کې چې پلورل ايفيوژن ولري بايد د پلورا بايوپسي واخيستل شي. که چېرې برانکوسکوپي د تشخيص په منظور پاتې راغله نو بيا د CT سکن د لارښوونې لاندې د پوستکي له لارې د ستنې بيوپسي تر سره کېږي او يا ميدياستنوسکوپي د هغه تومورونو د تشخيص لپاره چې ميديا ستين ته يې متاستاز ورکړی وي اجرا کېږي د سم هستولوژيك تشخيص لپاره ځنې وخت توراکوسکوپي يا توراکوتومی ته هم اړتيا پيدا کېږي.

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

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

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

درملنه (Management):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

1. که ليري متاستاز رامنځ ته شوی وي.
2. که تومور د ميديا ستين غړيو لکه مرۍ، توتکی، غټو رګونو او زړه ته متاستاز ورکړی وي.
3. که خبيث ايفيوژن موجود وي
4. که د مقابلی خوا ميديا ستينوم لمفاوي غوټی اخته شوی وي.
5. که **FEV1** له **0.8** ليتر څخه کم وي
6. که د زړه او يا ميدياستينوم پرمختللي او ناکنترولې 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 ګډه کارول کېږي چې د ناروغ د ژوند د اوږدېدو چانس د درې میاشتو څخه تر یو کال پورې شته. د درملو کمباینیشن ډېر اغېزمن تمامېږي ددې موخې لپاره د ورید د لارې vincristin ،Doxorubicin ،cyclophosphamid او یا سیس پلاستین د ورید دلارې د etoposid سره یو ځای کارول کېږي . پورته رژیم په درې اونیو کې یو ځل د 3-6 سایکلو پورې توصیه کېږي. پورته درملنه باید د یو هوښیار او تجربه لرونکي ډاکتر د څارنې لاندې وشي. باید ووایو چې کیموتېراپي د non small cell bronchial ca د درملنې لپاره ډېره کمه اغېزمنه ګڼل کېږي.

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د ميديا ستينوم تومورونه

کولی شو چې منصف په څلورو غټو برخو وويشو:

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

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

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

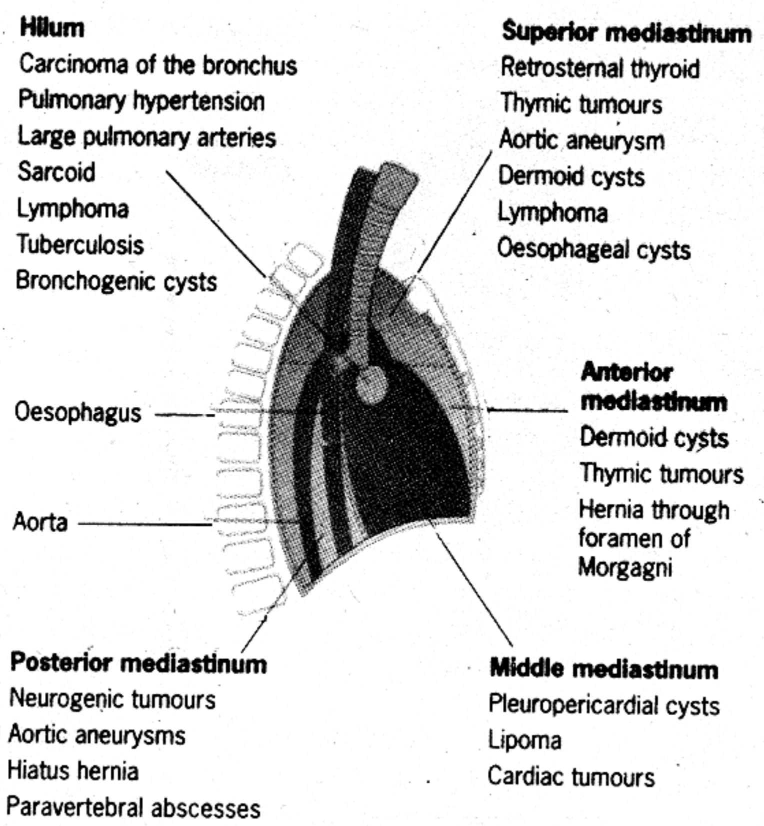
تشخيص: د تشخيص لپاره د راديوګرافۍ او برانکوسکوپي څخه ګټه اخيستل کېږي او ځنې وخت د ميديا ستينوسکوپي پواسطه د غټې شوو لمفاوي غوټو څخه بايوپسي هم اخيستل کېږي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

امکان شته دی چې سلیم ډول یې په خبیث ډول بدل شي، د خبیثو تومورونو درملنه د هر ډول لپاره جلا جلا ده چې په اړونده ځایونو کې ورڅخه یادونه کېږي. (لکــه لمفومــا او لوکیمیــا) د خبیثــو تومورونــو اختلاطــات د رادیوتیراپي، کیموتیراپي او یا دواړو پواسطه تداوي کېږي.



2-6 شکل: د منصف تقسیم بندي (4)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوم څپرکی

د سږو بین الخلالي او ارتشاحي ناروغۍ
(Interstitial and Infiltrative Pulmonary Diseases)

7-1 د سږو بین الخلالي ناروغۍ:

د یو ګروپ غیر متجانس حالتونو څخه عبارت دي چې د الویولونو د جدار پنډوالی ، د التهابي حجرو او اکسودات یو ځای والی (لکه (A.R.D.S)، ګرانولوما (لکه سرکوایدوزس) او هیموراژ (لکه فایبروزنګ الویولایټس) په کې وي. په نوموړیو حالتونو کې ځینې یې د یو معلوم عامل سره د مخامخ کېدو په صورت کې منځته راځي او په ځینې نورو حالتونو کې کېدای شي چې ښکاره علت و نه لري ځینې یې د یو ځانګړی حالت په څېر منځته راځي ځنې نور یې د یوی سیستمیك ناروغۍ یوه برخه وي (لکه SLE او روماتوئید ارترایتس). نوموړې ناروغۍ کېدای شي په حاد ډول منځته راشي لکه د درملو سره حساسیت او ARDS خو معمولاً په کرارۍ 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 فايبروزنګ الويولايټس.
3. غیر عضوي ګردونو (لکه اسبستوزس او سیلیکوزس) سره مخ کیدل.
4. د عضوي ګردونو سره مخامخ کېدل لکه د دهقان سږی.
5. د سیستمیك التهابي ناروغیو د یوې برخې په ډول لکه **ARDS**.
6. د سږو د ایوزینوفیلیا ځینې ډولونه.
7. د ځینو درملو او وړانګو سره مخامخ کېدل.
8. ځینې نادرې ګډوډۍ لکه د اسناخو **Protinosis** او هستوسایټوزس.

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

1. انتانات لکه: ویروسي نمونیا ، نموسیستیس کاریني، مایکوپلازما نمونیااو توبرکلوز.
2. پرازیتونه لکه فیلاریازس او فنګسي انتانات .
3. چنګاښي ناروغی لکه لوکیمیا او لمفاټیك کارسینوما.
4. د سږو اذیما
5. د سږو هیموراژ
6. اسپایریشن

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

عمومیات:

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

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

تاریخچه:

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

فزیکي نښې:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د سږو څخه بهر نښې:

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

پلټنې (Investigation):

لابراتواري کتنې:

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

راديوګرافي (Radiography):

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

برانکوسکوپي او برانکو الويولر لواژ:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

هستولوژي:

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

الـف:سـرکویډوزس: نومـوړې ناروغــۍ د مختلفـو سیسـتمونو یـوه ګرانولوماتوز ناروغي ده چې دتې لمفوسایت اوحجروی معافیت ترمنځ د موازنې دګډوډۍ له کبله منځته راځي خو لاتراوسه پورې د نوموړې ناروغۍ میخانیکیت په پوره ډول جوته شوې نه دی.

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

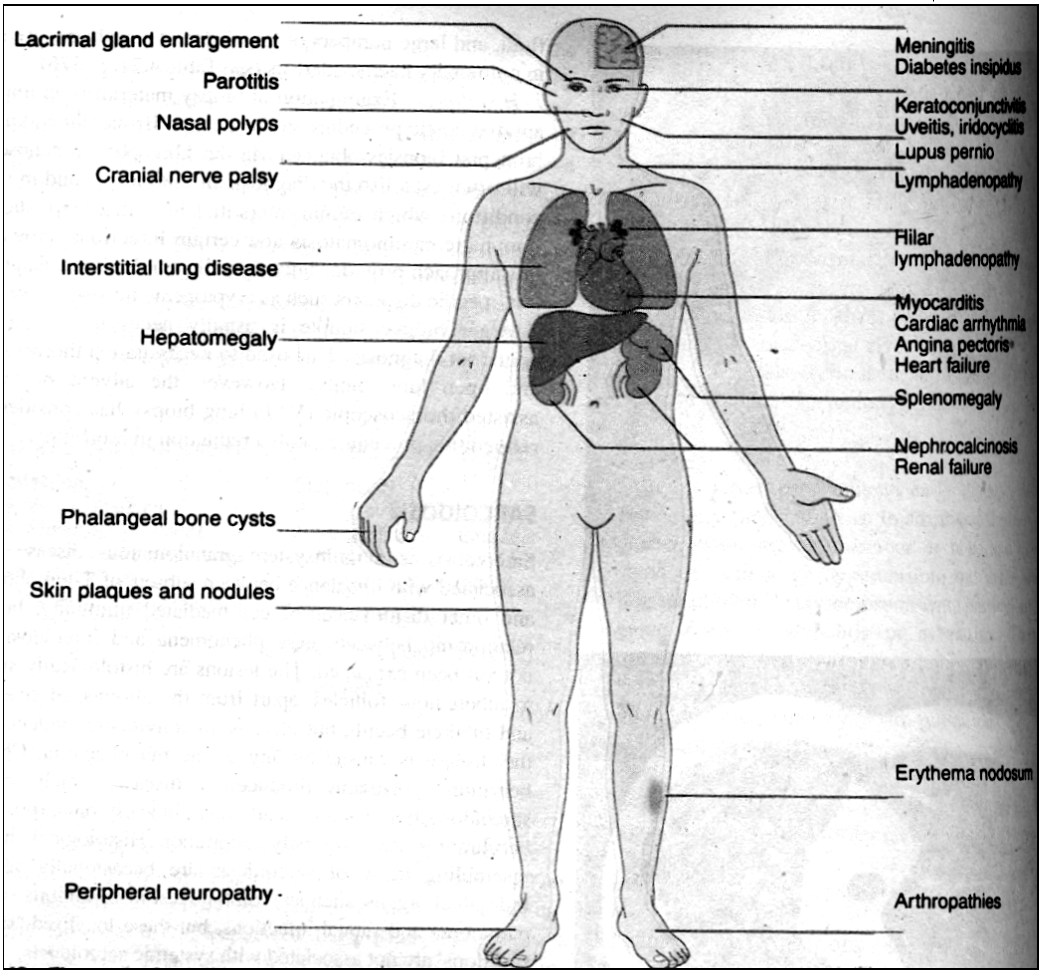
پتالوجي:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 سرکوئیډوزس کې د بدن د مختلفو سیستمونو اخته والی راښیي.

کلينيکي بڼه:

سرکويډوزس نژدې د بدن ټول انساج مصابولی شي نو په دې اساس يو شمېر غير دوديز کلينيکي بڼې منځته راوړي د بيلګې په ډول د زړه اريتميا او د قحفي ازواجو فلج څرنګه چې ګرانولوما په ډېرو انساجو کې پـه خـاموش ډول موجود وي نـو اکثـراً پټ پـاتې کېږي او د نومـوړې ناروغـۍ تشـخيص د راديـوګرافي لــه مخـې پـه غيـر عرضـي ناروغـانو کـې ښکـاره کېـږي. د سرکويډوزس کلينيکي بڼه په لنډ ډول عبارت دی لـه:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېدای شي چې هېڅ اعراض و نه لري
د تنفسي 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 ټیست 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 ځانګړي ډول په هغه حالت کې چې په سږو کې فیبروزس منځته راغلی وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د سږو پرله پسي راډيوګرافي په واسطه معلومېږي. **Hypokalemia** هم کېداى شي چې په نوموړې ناروغۍ کې منځته راشي خو نادراً اعراض منځته راوړي.

په سرکوئيډوزس کې د سينې راډيوګرافيك بدلونونه:

1. لومړنى پړاو **(Stage I)**:

د سږو په دواړو خواو کې د ثرو غټوالى موجود وي

همدا ډول د توتکى شاوخوا ته لمفاوي غوټې هم پړسېدلې وي. اکثراً د يو کال په موده کې په خپل سر د منځه ځي او اعراض نه لري.

2. دوهم پړاو **(Stage.II)**:دلومړي پړاو د راديوګرافيك بدلون سره يو ځاى په سږو کې شيندلي کثافت ليدل کېږي، ناروغي اکثراً اعراض نه لري.

3. دريم پړاو **(Stage III)**:

د سږو خپاره خيالونه د سږو د ثرو د لمفاوى غټو د غټوالى پرته ليدل کېږي. د سږو فايبروزس کېدى شي چې وي او يا منځته راتګ په حال کې وي. نادراً ناروغي په خپل سر له منځه ځي. د سږو د فايبروزس له کبله سالنډي، د سږو لوړ فشار او کور پلمونل منځته راتلى شي.

درملنه **(Mangaement)**:

په لومړي او دوهم پړاوونو کې ناروغي پخپله له منځه ځي او ډېر لږ درملنې ته اړتيا پيښېږي. خو کله کله په ناروغانو کې يو دوامداره ايرى‌تيما نودوزم ، **Pyrexia**اود بندونو درد موجود وي چې بايد د ستيروئيد په واسطه تداوي شي.

دريم پړاو د سږو سرکويډوزس او يا هغه سرکويډوزس چې سترګې او يا نور حياتي غړي اخته کړي وي بايد د کورتيکوستروئيډ په مرسته تداوي شي چې دادرملنه د څو کلونو د پاره پاينت کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

سرکویډوزس معمولاً د پریډنیزولون په ورانديې په ډېر چټك ډول ځواب وايي. په دې ډول چې د 30-20 ملي ګرامه په ورځ کې د څلورو اونیو او بیا 7.5 ملي ګرام په دوامداره ډول هره ورځ یا یوه ورځ وروسته ورکول کېږي.

ب: کریپتوجینیك فایبروزنګ الویولایټس (C.F.A.)

په نوموړې ناروغۍ کې ILD په ډېره وصفي بڼه لیدل کېږي. د تعریف په اساس فایبروسنګ الویولایټس په ښکاره ډول د کومې سیستمیکې ناروغۍ سره تړاو نه لري که څه هم Ebstin Barr Virus د لرګیواو فلزي لوګیو سره تماس ،دانحطاطی درملو کارونه د نوموړې ناروغۍ سره تړاو لري.

CFA په سګرټ څکونکو خلکو کې نظر سګرټ نه څکونو خلکو ته دوه برابره ډېر رامنځته کېږي.

CFA یوه ځانګړې ناروغي نه ده بلکې د ناروغیو د یوې ډلې څخه عبارت دی چې د ورته پتالوژیکو بدلونونو لرونکې ده. نوموړې ناروغي په هستولوژیك لحاظ د ژونکو په انفلټرېشن، د الویولونو د دیوال په پربېړوالي او د الویولو ترمنځ خالیګاو کې د غټو مونو نوکلیر ژونکو په شتوالي مشخص کېږي. د فایبروزس مختلفې درجې لیدل کېږي خو په اکثرو حالاتو کې پرمختللې فایبروزس موجود وي.

فایبروزس په دې ډول منځ ته راځي چې د سږو ماکروفاژونه فعالېږي چې کېمو تاکسیك او ځیني فعالونکي فکتورونه ازادوي چې نوموړي فکتورونه د نیوتروفیلونو څخه پروتیاز او اکسیدانت انزایمونه ازادوي چې د انساجو د تخریب لامل ګرځي.

د سږو ماکروفاژونه هم پخپله د سږو د تخریب په پروسه کې ګډون لري په دې ډول چې د سږو ماکروفاژونه ځیني فعال فکتورونه ازادوي چې د سکار د منځته راتلو سبب ګرځي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

د مشق پر مهال پرمختللي ساه تنګی چې وچ ټوخی سره یو ځای وي د ناروغۍ کلینیکي بڼه جوړوي. په اکثرو ناروغانو کې د ګوتو کلابینګ هم وي.

د سینې پراخوالی کېدی شي لږ وي. او د سږو په دواړو خواو کې په ځانګړي ډول په ښکتنیو برخو کې د شا لوري څخه د شهیق په پای کې کریپیتیشن اوریدل کېږي.

لابراتواري کتنې:

د C.F.A د تشخیص لپاره د وینې کتنی دومره ارزښت نه لري که څه هم روماتوید او انتي نوکلیر انتي باډي 30-50% ناروغانو کې کېدی شي مثبت وي همدارنګه لکتیت دی هایدروجینیز انزایم هم په اکثرو ناروغانو کې لوړ وي.

د سینې راډیوګرافي په سږو کې په خپور ډول کثافت ښکاره کوي. همدارنګه د حجاب حاجز 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 لـه لارې بايوپسي مرسته نه شي کولی او بايد د سږو بايوپسي واخيستل شي.

درملنه (Management):

د کورتيکو ستېرويډ درملنه يوازې پـه 30% پېښـو کـې اغېزمن کړونی لوبولی شي. پرېډنېزولون په اکثرو ناروغانو کې چې پرمختللی حالت ولـري 30-60 ملي ګرام په ورځ کې د 6-8 اونيو پورې ورکول کېږي.

که چېرې درملنه اغېزمنه وي نو پرېډنېزولون بايد پـه چټک ډول د څو اونيـو پـه اوږدو کـې ودرول شـي. د پرېـډنېزولون دوز بايـد قـرار ورځـی 12.5 ملی ګرامو ته رابښکته شي.

او همدغـه دوز بايـد نـاروغ تـه پـه دوامـدار ډول ورکـړل شـي. پـه هغـو ناروغانو کې چې مورږ 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 پـه يـو سـهارني دوز ورکـول کېـږي او يـا **Cyclophosphmid** (2-3 ملی ګرامه په ورځ)سره يو ځای پرېډنېزولون يـوه ورځ وروسته ښه متبادل رژيم ګڼل کېږي.

انزار (Prognosis):

پـه هغو ناروغانو کې چې درملنه يې شوې نـه وي د ژونـدي پـاتې کېـدو منځنۍ کچه يې څلور کالـه وي.اکثـراً مړينـه د 55 کلنـۍ عمـر څخـه وروسـته رامنځ ته کيږي. د نوموړې ناروغۍ تګلاره په څو مياشتو کې د مـړينې څخـه نيولې تر کلونو پورې د ژوندي پاتې کېدو پورې بدلون مومي. نادراً نومـوړې نـاروغي غلـی پـاتې کېـږي. پـه اکثـرو حـالتونو کـې د نومـوړې ناروغـۍ پرمختللی ډول موجود وي حتی په هغو ناروغانو کې چې د درملنې سره ښـه ځواب هم ووايي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

په نوموړي حالت کې د عضوي ګردونو ځانګړي ډولونه په سږو کې د يو پېچلي معافيتي غبرګون باعث ګرځي. د .E.A.A پتوجنيك ميخانيکيت په ښکاره ډول معلوم نه دي خو داسې سوچ کېږي چې په حساسو خلکو کې Type (III, IV) ، Arthus Reaction 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 ناروغی د شته والي هيله بايد په هغو خلکو کې وي چې د عضوي ګردونو سره د وقفوي يا دوامداره مخامخ کېدو په صورت کې ورته انفلوانزا په شان اعراض لکه سردردي، د عضلاتو درد ، 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 کې کریپیتیسشن اورېدل کېږي. په راډیوګرافي کې مایکرو نودولر بڼه چې په ځانګړې ډول د سږو په پورتنیو برخو کې متبارزه وي لیدل کېږي. د سږو د دندو کتنو کې ریسترکتیف بدلونونه منځته راځي. په دې ډول چې FEV_1/VC نسبت زیاتېږي.

د وینې د اکسیجن قسمي 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 بڼي ، د راډیولوژیك بدلونونو او د انتیجن سره د مخامخ کېدو د تاریخچې په شته والي باندې ولاړ دی.

کاربن مونواکسایډ ترانسفر فکټور اندازه د نوموړې نارغۍ د تشخیص له پاره یو ډېر حساس ټیسټ دی او د نورو سېرالوژیکو معایناتو په واسطه تشخیص تقویه کېږي.

درملنه (Management):

د .E.A.A خفیف ډولونه په دودیز ډول په چټك ډول له منځه ځي په دې شرط چې ناروغ نورد انتي جن سره مخامخ نه شي. په بېړنیو حالاتو کې پریدنیزولون 30-40 ملي ګرامه په ورځ کې باید د 3-4 اونیو پورې وکارول شي. په شدیدو هایپوکسیمیکو حالاتو کې 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

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

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

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

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

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

کېدای شي نورې تنفسي ناروغۍ هم منځته راوړي لکه دسږو حاده ازیما اواستما . د سږو ناروغۍ چې د غیر عضوي غازاتو د انشاق له کبله منځته راځي په لاندې ډول دي. 7-1 جدول

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1-7 جدول: د سږو ناروغۍ چې د غیر عضوي غازاتو د انشاق لـه کله منځ ته راځي: (4)

سبب	دنده	ناروغي
1 تخـــریش کـــوونکی غـــازات لکـــه کلـــورین امونیـــااو نـــایتروجن دای اکساید	ډول ډول فـــابریکو کـــی کار کول	دسږو حادې ناروغی او تخریـــب د AR.DS باعث هم کیږی
کدمیوم	ویلډنگ کاری	دسږو ځنډنی انسدادی ناورغۍ
ایزو سیانایدو	دپلاســـتیك او رنـــگك جوړولودنده	برانکیـــل اســـتما او ایوزینو فیلیك نمونیا

الـــف ـ د ســـکروکار کوونکونوموکونیـــوزس **(Coal Worker Pneumoconiosis)**:

نوموړی ناروغی دسکرو د دوړو سره دوامداره مخامخ کیدو په صورت کی منځ ته راځي. نوموړې ناروغي په دوه ډوله ویشل کېږي:

1. ساده نیموکونیوزس.
2. پرمختلونکی کتلوي فبروټیك نیوموکونیوزس.

چې نوموړې ویشنه د کلینیك لـه نظره او همدارنگه کارکوونکو ته د تصدیق ورکولو له نظره هم د ارزښت وړ ده.

ساده نوموکونیوزس **(Simple Coal Worker Pneumoconiosis)**:

د ناروغـۍ دا ډول د راډیولوژیکو بـدلونو پـر بنسـټ پـه درې ډلـو ویشـل کېږي. چې دغه ویش د نودولونو د غټوالي او پراختیا لـه مخې شوی دی کـه ناروغ خپله دنده بدله کړه ناروغي پرمخ نه ځي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرمخ تلونکې کتلوي فبروتيك نوموکونيوزس
(Progressive Massive Firbrotic Pneumoconiosis)

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

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

ب: سيليکوزس (Silicosis):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ج: اسبستوزس (Asbestosis):

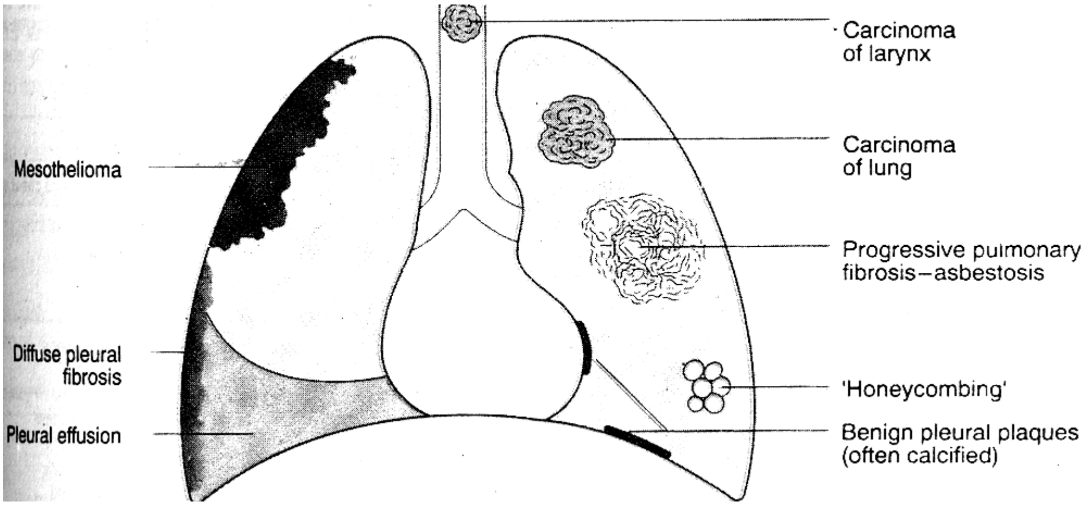
چې زیات ډولونه لري لکه سپین، آبي او نصواري اسبستوزس. چې 90% ئې سپین اسبستوزس جوړوي چې په ډول ډول دندو کې د منرالونو اوکانونو او ژوند کې ورسره مخ کېدو له امله منځته راځي چې دحنجرې د کارسینوما سبب ګرځي او همدارنګه په سږو او پلورا کې د ډول ډول پتالوژیکو بدلونونو د منځته راتلو سبب ګرځي.

اسبستوزس د سږو د فبروزس څخه عبارت دی چې د اسبستوزس د ګردو په واسطه منځته راځي چې د دیوالي یا سږو پلورا فایبروزس ورسره یو ځای وي یا نه وي. د کاربن مونواکسایډ **Transfer Factor** کمېدل، د سږو د حجم کموالی او **Restrictive** ا بنارملتې د نومورې ناروغۍ د مهمو فزیالوژیکو بدلونونو د ډلې څخه دی.

د ناروغۍ په وروستیو پړاوونو کې تنفسي او د ښي بطین بې کفایتي منځته راځي. د برانکیل کارسېنو ما کچه په نومورېو ناروغانو کې فوق العاده ډیره وي. او په هغو ناروغانو کې چې سګرټ څکوي پیښې یې 10 برابره نوری هم زیاتی وي. د دې ناروغۍ راډیولوژیك بدلونونه دوه پر درې برخو کې لیدل کېږي. چې په خپور **Motled** ډول وي. او ځینې وخت دشاتو دمچیو د چك (**Honey Comb**) په ډول هم وي. د نومورې ناروغۍ تشخیص داسبستوزس سره د مخ کېدود تاریخچې، کلینیکي بڼې (دشهیق په پای کې کریپیتیشن او د ګوتو کلابینګ) ،د سږو وظیفوي ټستونو، راډیولوژیکو بدلونونو او همدارنګه د سږو بایوپسي په ذریعه کېدی شي.(7-2 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



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

درملنه (Management):

کومه ځانګړې درملنه نه لري او کورتيکوستيرويد ګټه نه کوي.

مخنيوی (Prevention):

په فابريکو کې بايد د سمي روغتيا ساتنې اصول په پام کې ونيول شي او هم پکار دی چې غازاتو او دوړو د تشيدو لپاره د ونټيلېشن مناسب سيستم جوړ کړی شي.

4-7 د سږو هغه ناروغۍ چې د سيستميك التهابي پيښو له کبله منځته راځي:

1. د منضمو انساجو په ناروغيو کې د تنفسي سيستم مصابېدل:

په سږو کې د سيستميك ناروغيو ډېر معمول اختلاط د فايبروزينګ الويولايټس څخه عبارت دی. چې د کلينيکي بڼې له مخې د کريپتوجينيك فايبروزنګ الويولايټس څخه يې توپيری تشخيص ستونز من دی.

د منضمو انساجو ناروغۍ کېدی شي پلورا، ديافراګم او د سينې د دېوال عضلات اخته کړي.او همدا ډول د سږو لوړ فشار او کور پلمونل کېدی شي د پرمخ تللي فايبروزينګ الويولايټس له کبله منځته راشي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د منضمو انساجو ناروغي په غیر مستقیم ډول هم تنفسي سیستم اخته کولی شي لکه ترومبوسایتوزس چې د هیماپتیزس باعث ګرځي. همدارنګه د هغه درملو زهرجنی اغېزي چې د منضمو انساجو د ناروغیو د درملنې په منظور ورکول کېږي هم تنفسي سیستم اخته کولی شي او په همدې ډول ثانوي انتانات هم منځته راتلی شي.

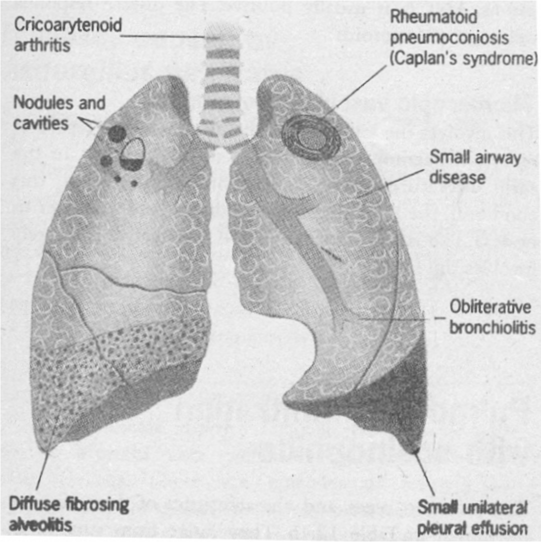
الف: روماتوئید ناروغی (Rheumatoid Disease):

کلینیکي بڼه، څېړنه، انزار، درملنه،او اختلاطات یې د کریپتوجینک فایبروزینګ الویولایټس په شان دی. پلورل ایفیوژن هم منځته راوړلی شي. دغه ډول پلورل ایفیوژن لږ او یو اړخیز وی. مګر کېدی شي چې ز یات او دوه اړخیزه هم وي. نوموړي مایع د طبیعت له نظره اګزوداتیف وي. او اکثراً خپله ښه کېږي. او که خپله له منځه لاړ نه شي باید د خولې له لارې پریدنیزولون د یو لنډ کورس په واسطه تداوي شي د سږو روماتېزمل نوډولونه کوم چې اعراض منځته نه راوړي او یوازې د سینې د روټین رادیوګرافي په واسطه چې د بلې موخې لپاره شوي وي تشخیص کېږي، نوموړي نوډولونه بې شمېره او اکثراً د پلورا لاندې ځای لري. ځینې وخت کېدی شي چې د یو واحد ځانګړي نوډول په ډول هم راڅرګند شي چې په دې حالت کې د سږو کانسر سره غلطېږي. که په دغه نوډول کې کهف رامنځته شي نو توبرکلوز سره غلطېږي. او نوموتورکس هم منځته راوړي.(7-3 شکل)

که روماتوئید نوډول د نوموکونیوزس سره ملګری شي نو د **Caplan Syndrome** په نوم یادېږي. چې د بدن په هر کیلو ګرام باندی 30-40 ملی ګرامه پریدنیزولون په واسطه ئی درملنه کیدی شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



3-7 شکل:

د روماتویډ ناروغیو تنفسي څرګندونې(7).

ب:سیستمیك لوپوس ایریتیماتوزس: په نوموړي ناروغۍ کې فایبروزینګ الویولایټس غیر دودیز وي. او سرچپه ډول د سږو او پلورا اختلاطات زیات لیدل کېږي. دوه پر درې برخه ناروغانو کې په پرله پسې ډول پلوریزی لیدل کېږي. چې ایفیوژن ورسره وي یا نه وي. که ایفیوژن وي. دوه اړخیز او پریکارډیم یې هم اخته کړی وي. د.S.L.E په ځینو ناروغانو کې د مشق پر مهال سالنډی،او اورتوپنیا پیدا کېږي. خو د فایبروزینګ الویولایټس نښې په کې نه وي. په راډیوګرافي کې دیافراګم پورته خوا ته ټیله شوی وي. او د سږو حجم په وظیفوي ټستونو کې هم کم وي. چې نوموړې حالت د **Shovin King Lung** په نوم یادېږي. چې د دیافراګم مایوپتی له کبله منځته راځي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

5-7 د سږو د رګونو ايزونوفيليك التهاب:

دا اصطلاح د يو ګروپ ناروغيو لپاره په كار وړل كېږي. چې د ډول ډول اسبابو لـه كبله منځته راځي خو د سږو راډيولوژيك بدلونونه په محيطي وينه كې د **Eosinophilic Leukocytosis** سره يـو ځاى وي. كـه څـه هـم د دې ناروغيو لـه پاره كوم قناعت وړ تقسيم بندي نه شته. خو بيـا هـم ناروغـۍ پـه دوه ګروپو ويشل كېږي.

د سږو د ايوزينوفېليا تقسيم بندي:

I. **Extrinsic**: پېژندل شوى اسباب

1. چنجيان (لكه اسكاريس ،فيلارياسس او نور)
2. درمـل (لكـه نـايترو فيورانتـوئين ،**PAS**، سـلفالازين، ايمـى پرامين، كلورپروپامائيد او فينايل بيوتازون
3. فنګسونه (لكه اسپيرىجيلوس فوميګاتوس)

II. **Intrinsic**: ناپېژنـدل شـوي اسـباب: **I**. **Cryptogenic**، **Eosinophilic Pneumonia**، هايپر ايزونوفيليـك سـندروم او نادراً **Polyartritis Nodosa**

كرېپټوجنيك ايوزونوفيليك نمونيا
(Cryptogenic Eosinophilic Pneumonia)

نومـوړې ناروغـۍ پـه منځنـي عمـر لرونكـو ښځـو كـې ليـدل كـېږي. چـې معمولاً د تبې، ساه بندي او وچ ټوخي سره يو ځاى وي.

د سـينې راډيـوګرافي ډول ډول بدلونونـه ښكـاره كـوي. چـې معمـولاً نوموړې بدلونونـه د پورتنـۍ ساحې په محيطي برخو كې وي او د توبركلوز سره يې توپيرى تشخيص ستونزمن دى. كه ناروغ مخكې كورتيكو ستېرويډ نه وي اخيستي نو د وينې په معاينه كې ايوزينوفيل لوړوي او پـه همدې ډول د وينې د سيروم **IgE** او **ESR** هم لوړ وي.

درملنه (Treatment):

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرېدنېزولون 20-40 ملي ګرامه د ورځې ورکول کېږي چې په ډراماټيك 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 سايتوتوکسيك درمل هم ورکړل شي او يا ناروغ مخکې د وړانګو په واسطه تداوي شوي وي. د وړانګو درملنه کولای شي په حاد ډول سږی زيانمن کړي او يا ځنډنۍ ندبوي ناروغۍ منځته راوړي.

د سږو د راډېشن څخه وروسته يو حاد راډيشن نمونيا **(Pneumonitis)** منځته راځي چې د ټوخي او ساه لنډۍ سره يو ځای وي چې نوموړی حالت له 12-6 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 ايوزينوفيليك عکس العمل او سکار. درمل کولای شي د سږو نورې ګډوډۍ لکه استما، هېمورژ (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 تنګی، شديده هايپوکسيميا او د سينې په راډيوګرافي کې د هوائی کځوړو د ازيما نښې ليدل کيږي منځته راوړي. نوموړی سندروم د اوپيم او ساليسيلات د لوړ دوز له کبله منځته راځي او په ځينې راپورونو کې د بعضې درملو د درمليز

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

ناروغان معمولاً د تبې او ټوخي شخه ګیله کوي. کـه چېرې درمـل ودرول شي نـاروغي پـه خپلـه لـه منځـه ځي خو کـه غبرګون شـدید وي د کورتیکو سټیرویډ په مرسته تداوي کېږي.

7-7 حاد تنفسي **Distress** سنډروم

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

د حادي تنفسي عدم کفایي او پلمونري اذیما یوه ځانګړې بڼه ده چې د سږو د زیاتو منتشرو ارتشاحي افاتو لـه پاره کارول کېږي چې پـه حاد ډول د ډول ډول اسبابو لـه کبله منځته راځي. څرنګـه چې دا نـاروغي پـه غټانو کې منځته راځي نو د **Adult Respiratory Distress Syndrome** په نوم یاد یږي.

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الف: سیستمیك اسباب:

تروما ، **Sepsis**، پانکریتای تس، شاك، زیات ترانسفیوژن، **DIC**، سوځیدنه، درمل (لکه نرکوتیك، اسپرین، کلور ډیازي پوکساید ، هایدرو کلورتیازاید ، لیډوکاین، کولچیسین، فینایل بوتازون).د کوپړۍ ترضیض او وریدي هوایي امبولي.

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

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

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

چې پورته دواړه پروسې په لاندې ډول منځته راځي.

پتوفزیولوژي:

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

پتالوژي:

په ډول ډول پېښو کې پرته د ځانګړې پتوجن څخه پتالوژیك بدلون سره ورته او یو شان وي چې دا بدلون د **ARDS** سبب جوړېږي. چې دغه پتالوژیك بدلونونه عبارت دي له: سږی به د نارمل په پرتله درووند ، ادیماتوز، په ځینو ځایونو کې هیوراژیك تکی، اتیلیکتازس او تکاثف **(Consolidation)** به په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

کـه چېـرې نـاروغي د لسـو ورځـو زیـات پـایښـت وکـړي نـو فبـروزس هـم منځته راځي.

کلینیکي بڼه (Clinical Feature):

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

او نـاروغ تـه د سـاه لنډۍ سره یـو ځـای تکی پنیـا او د پښتیـو تـرمنځ مسـافې داخـل تـه ننوتـل وي. همـدا ډول د سږو پـه اضغـاء کې منتشـر رالونـه اوربدل کېږي. د سږو په رادیوګرافي کې په منتشر او یا د ټکو په ډول دوه اړخیزه ارتشاحات (**Infiltration**) لیدل کېږي.

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

بـایـد وویـل شـي چـې پـه **ARDS** کـې د ډول ډول غړیـو عـدم کفایـه (**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 تشـخیص شي چې داتوپیری تشـخیص د سږو د کپیلریـو د فشـار دمعلومولـو پـه واسطـه تـر 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 نمونایتس وي او یا شحمی امبولی وي د ستیروئید ورکول یو څه نا څه ګټور تمامېږي مګر د سیپسس ناروغانو کې د ورید له لارې **Methyl Prednisolon** ورکول د مړینې د زیاتوالي لامل کېږي او د انتان **(Infection)** د منځه وړلو لپاره باید نارغ ته د پراخی اغیزی لرونکی انتی بیوتیک توصیه شي.

انزار

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اتم څپرکی

د سږو د رګونو ناروغۍ

د سږو ترومبو امبولېزم

(P.T.E) Pulmonary Thrombo-embolism

اسباب:

د **PTE** اصطلاح اکثراً د سږو دامبولیزم لپاره کارول کېږي چې نوموړې امبولي 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 ښې 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.

نوموړی فکتورونه عبارت دي له:

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

د وریدونو ستازس د نه ګرځېدو (دبیلګی 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 ګډوډی 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 نوموړو رګونو فشار لوړېږي بلکې د فزیولوژیک مړې هوا (Physiolog Dead space) زیاتوالی هم منځته راځي چې دغه کار په خپل وار هایپوکسیمیا نوره هم زیاتوي د عکسوي برانکو کانسترکشن له کبله د 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 لاندې راوړي همدا دول ښي اکلیلی شریان هم د فشار لاندې راځي او کېدای شي چې د زړه اسکیمیا تشدید او د ښي بطین د انفارکشن سبب شي.

د کیڼ بطین د نابشپړه ډکوالي له کبله کېدای شي د کیڼ بطین اوټ پوټ او سیستمیك پرفیوژن راښکته شي چې پائله کې د اکلیلي شریان د پرفیوژن د ګډوډۍ له کبله د زړه اسکیمیا ، د وراني 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 ئې بندې کړي وي نو په حاد ډول د ښي بطین د عدم کفایې او ان تردی چې د سمدستي مړینې لامل هم کیدای شي. او که چېرې د کوچنۍ امبولي په واسطه د سږو سګمنتل شریان بند شوی وي نو د سږو انفارکشن، پلورایي دردونه او هیماپتیزس منځته راځي او که چېرې د ډیرې کوچنۍ امبولي په واسطه د سږوکپیلری بند شوی وي نو د کولیتیرل قصبي شریان او هوایي لارو د شته والي له کبله د سږو انفارکشن منځته نه راځي او ناروغي اکثراً د کلنیك له نظره نه تشخیص کېږي او کله چې د ناروغۍ اختلاطات (لکه د ښي بطین عدم کفایه اوپولمنری هایپرتینشن منځته راغلل نو بیا هغه وخت د تشخیص وړ ګرځي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي څرګندونې:

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

1. کتلوي **PTE**: د ناروغۍ په کلاسیك ډول کې د لوی جراحي عملیات او یا نورو مساعدونکو پېښو څخه څو ورځې وروسته ناروغانو ته د سینې د مرکزي برخې درد، حاده ساه تنګي،سنکوپ، هایپوتینشن او سیانوزس پیدا کېږي چې نوموړي اعراض دماغ او زړه ته د بشپړې وینې د نه رسېدو له کبله منځته راځي. د ناروغۍ په دې ډول کې هیماپټزس په غیر معمول ډول وي. ناروغان ساتنګۍ لري خو اورتوپنیا نه لري. په فزیکي کتنه کې ساینس تکی کاردیا او دزړه دهانی د کموالی نښانې لکه هایپو ټینشن، د نهایاتو یخوالی او د دماغی دندو ګډوډي موجود ه وي.تکی پنیا ، مرکزي سیانوزس، دغاړی د وریدونو دفشار لوړوالی، د ښي بطین **heave** اوګلوپ د ناروغۍ نورې نښانې دي چې په لومړیو 24 ساعتونو کې لیدل کېږي. همدا ډول د زړه د دویم اواز د ریوي برخې پراخه **Split** موجود وي. خو د ناروغ په سږو کې په قرع او اصغاء سره فزیکي نښې ډېرې کمې او یا هېڅ نه وي نو د همدې کبله که په یو سیانوتیك او تکی پنیك ناروغ کې که فزیکي نښې منفي وي خو د زړه د دهانی د کموالی نښی او د غاړی د وریدونو دفشار لوړوالی شته وي د تشخیص په هکله باید د هر څه د مخه کتلوي **PTE** ته سوچ وشي. باید ووایو چې په یو ځوان ناروغ کې چې پخواني ناروغۍ ونلري ښایي چې پورته کلاسیك نښې نښانې شته نه وي.

2. د کوچني او منځني سایز امبولي: د سینې پلوریوتیك درد او ساه لنډي په دې ډول ناروغانو کې مهم اعراض ګڼل کېږي په 50 فیصده پېښو کې د سږو د انفارکشن له کبله هیماپتیزس شته وي چې لږ تر لږه د لومړنۍ پېښې څخه درې ورځې وروسته منځته راځي. د سږو په فزیکي کتنې کې په ځائي ډول د ماوفه برخې د پاسه پلورل رب او کوارس کریپیتیشن اوریدل کېږي. کېدی شي چې پلورل ایفیوژن هم وي. ځینې وخت ناروغ تبه هم لري چې د تبې او د سینې د غیر وصفي راډیولوژیك ابنارملتۍ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

له کبله PTE د نمونیا سره د تفریقي تشخیص په هکله ستونزې پیدا کولی شي. که پراخه او دوه اړخیزه پلمونری انفارکشن نه وي نو مرکزي سیانوزس او د ښي زړه د عدم کفایې نښې غیر دودیزه وي.

3. مولتی پل مایکرو امبولیزم: د ناروغۍ په دې ډول کې د مشق پر مهال ساه تنګی وي چې د اونیو او میاشتو په موده کې منځته راځي چې ځینې وخت نوموړي ساه لنډی د کم ځواکۍ (ضعفتیا)، د مشق پر مهال سنکوپ او انجینا سره ملګري وي چې پورتني اعراض او نښې دپلمونری هایپرتینشن د منځته راتلو له کبله پیدا کېږي. دپلمونری هایپرتینشن دغه ډول د ابتدایي پلمونری هایپرتینشن څخه په ستونزو سره توپیر کېږي. په فزیکي کتنې کې د ښي بطین د بار د زیاتوالی نښانې، د ښي بطین heave او د زړه د دویم اواز د P2 برخی لوړوالی شته وي.

پیژندنه:

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

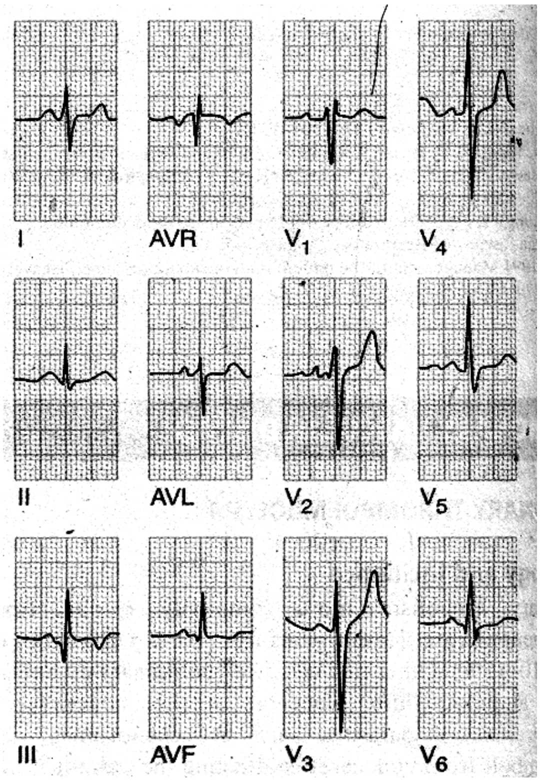
پلټنې:

کتلوي ترومبو امبولیزم: د سینې راډیوګرافي د دې ناروغۍ په تشخیص کې لږه مرسته کوي یانې د سینې راډیوګرافي نورماله او یا دا چې ډېر لږ بدلونونه پکې وي چې نوموړې بدلونونه عبارت دي له: د سږي په یوه خوا کې په موضعي ډول اولیګیمیا او ځینې وخت د سږي په ثره کې 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 کارډیوګرافی 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

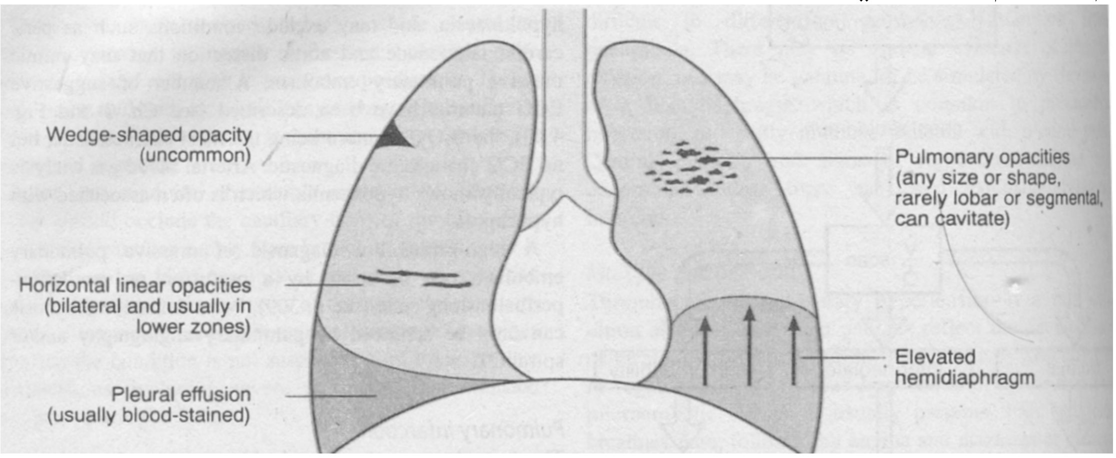
کېږي چې د هغې په واسطه ډېرې کوچنې امبولي ان تر(1-2 ملی متر) په غټوالي هم د تشخيص وړ وي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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



8-2 شکل:

د سږو د امبولي رادیوګرافی بڼه (4)

توپیري تشخیص:

په 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 انزایتی سره توپیری تشخیص شي.

درملنه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

عمومي لارې چارې عبارت دی له:

د درد غلــي کــول (د NSAIDS پــه واســطه) ،اکســيجن تېراپــي،
سايکوتېراپي، د ښي بطين د عدم کفايې او کارډيوجنيک شاك لپاره 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 نو لومړی
Bolus دوز 5000-10000 واحده هيپارين او وروسته بيا 1000-1500 واحده
د دوامداره پرفيوژن په ډول د **P.T.T.** په کنترول سره تطبيق کېږي او **PTT**
بايد د نورمالي اندازې دوه برابره وساتل شي.

د هيپارين کارونې له کبله مهم اختلاطات دا دي:

وينه بهيدنه (د دماغ دننه کې دوينی بهيدنی په ګډون ژوند ته نوري
ګواښ کوونکی ويني بهيدني)، ترومبوسايتوپينيا ، او ستيوپوروزس او د
هډوکو پتالوجيك ماتېدل.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

دښکتني اجوف وريد کې دفلترکيښودل په لاندې حالاتو کې استطباب لري:

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

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

مخنيوی (Prevention):

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

پرايمري پولمونري هايپرتنشن

کـه چېـرې يـو نـاروغ کـې د سـږو د رګونـو لـوړ مقاومـت د پولمـونري هايپرتنشن سره يو ځای وي او پـه نـاروغ کـې د زړه او د سـږو نـاروغي نـه وي دغه حالت د پرايمري پولمونري هايپرتنشن په نوم يادېږي.

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

په ډېرو حالتو کې سبب يې معلوم نه وي خو ځنې وخت د سږو د کوچنيو امبولي لـه کبلـه چې شـمېر يـې زيـات وي او پـه ځـايي ډول يـې د سـږو کـوچني شريانونه اخته کړي وي رامنځته کېدلی شي. ځنې درمل هم په ايتالوجي کې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

يې کړوني لوبولی شي لکه امپيتامين چې د اشتها د کم والي لپاره کارول کېږي. د پتالوجي د نظره د پولمونري ارتريولونو ټولو څانګو 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 څانګې 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 کواګولانت درملو سپارښتنه کوي. د وازو ډايليټور درملو کارونه د ناندريو لاندې ده ځکه نومورې 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 نهي کوونکي درمل لکه نيفيډيپين او ډيلتيازيم په نسبي ډول غوره درمل ګڼل کېږي اود درملنې پايله يې هغه وخت په زړه پورې وي چې درمل د ناروغۍ په لومړني پړاو کې پيل شي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نهم څپرکی

د پلورا ناروغۍ

الف: د پلورا التهاب (Plueritis):

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

درملنه:

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

ب: پلورل ایفیوژن (Pleural Effusion):

په نورمال حالت کې پلورایي مایع د دېوالی پلورا په واسطه **0.o1** ملی لیتر پر هر کیلو ګرام وزن دبدن په یو ساعت کی) جوړېږي د نوموړي مایع خوځښت پلورایي مسافه او د هغې څخه د باندې د حشوي او دیوالی پلورا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دکپیلریو د هایډروستاټیك او اسموټیك قوې پورې اړه لري.. په نورمال ډول 15-5 ملی لیتره مایع موجود وي چې دغه کچه مایع د سینې د ساده راډیوګرافۍ په واسطه د تشخیص وړ نه وي. پلورل ایفیوژن چې پلورايي تشه کې د مایع ابنارمل راټولېدو ته وايي 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 وايي چې یو یا څو د لاندې خواصو څخه ولري:

اول:

$$\frac{\text{د پلورايي مایع پروتین}}{\text{سیروم پروتین}}$$

نسبت د 5،. څخه زیات وي.

دوهم:

$$\frac{\text{د پلورايي مایع LDH}}{\text{د سیروم LDH}}$$

نسبت د 6،. څخه زیات وي.

دریم:د پلورايي 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 هغې څخه زیاته وي. مګر ترانسودات مایع پورته خواص نه لري.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

1. د پلورايئ پردی د تيريدنی په وړتيا کی د بدلون منځ ته راتګ.
2. د رګونو په دننه کی د انکوتيك فشار کموالی.
3. د پلورا کپيلريو کی د هايدروستاتيك فشار زياتو الی(لکه د زړه عدم کفايه کی).
4. د لمفاوي سيستم بندښت

اسباب:

1. د ترانسوداتيف پلورال ايفيوژن اسباب:

د زړه احتقانی عدم کفايه(90% پيښنو کې)، سيروزس داسايټس سره ،نفروتيك سندروم، پيريتونيل ديالېزس، مکسودما ، حاد اتلکتازس،کانسترکتيف پريکارد ايتس،د پورتنی اجوف وريد بندښت او د سږو امبولېزم.

دوهم: اکسوداتيف ايفيوژن اسباب:

پارانمونيك ايفيوژن (نمونيا ، د سږو ابسې او برانککتازس) ، د سږو کانسر، لمفوما ،ايمپايما ،توبرکلوز ، کولاجن ناروغي، ويروسي، فنګسي،ريکټسيال او پرازيتي انتانات،د اسبستوزس پلورل ايفيوژن، **Meig's Syndrome**، د پانکراس ناروغي، يوريميا ، ځنډنی اتلکتازس، کايلوتورکس،سرکويدوزس، د درملو عکس العمل (لکه نايترو فوران توين، اميډارون او نور)، پوست مايوکارديل انفارکشن سندروم،د وړانګو په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ذریعه درملنه، بریښنائی سوځیدنه، هیموتورکس، پری‌کاردیل ناروغی ، د مری څیری کیدل ، **Yellow Nail Syndrome**.

یادونه: زموږ په روغتون "جلال آباد د عامې روغتیا روغتون" کې د پلورل ایفیوژن کوم ناروغان چې بستر شوي دي د تاریخچې او لابراتواري کتنو څخه وروسته داسې څرګنده شوې چې د پلورل ایفیوژن زیاتې پېښې **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 اړوندسیستمیك 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 يې

6) سایتولوجیك څېړنه يې.

د پلورايي مايع 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 پلورايي مسافه کې د انتان د مستقیمي لاسوهنې لـه کبله پیدا کېږي چې پلورل مايع قیحي (**Purulent**) یا مکدر شکل غوره کوي.

هیموتورکس: په پلورايي مسافه کې د وینې شتوالي ته وايي چې ډېرې پیښې يې د سینې د ترضیض لـه کبله رامنځ ته کېږي.

هیمورژیك پلورل ایفیوژن: د وینې او پلورل مايع ګډ ډول دی. په یو مایکرولیتر مايع کې نژدې 10000د وینې د سرو کریواتو شته والی،د پلورايي مايع رنګ د وینې په رنګ کولی شي او که په یو مایکرولیتر کې د سرو حجرو شمېر د100000 څخه زيات وي د پلورايي مايع رنګ په بشکاره ډول د وینې په شان (**Bloody**) وي چې علت به ئي چنګاښې ناروغي، د سیني ترضیض او د سږو امبولیزم وي. نور لاملونه هم درلودلای شي لکه دپلورا توبرکلوز ، د مری خیری کیدل، د پانقراص التهاب.

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

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

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

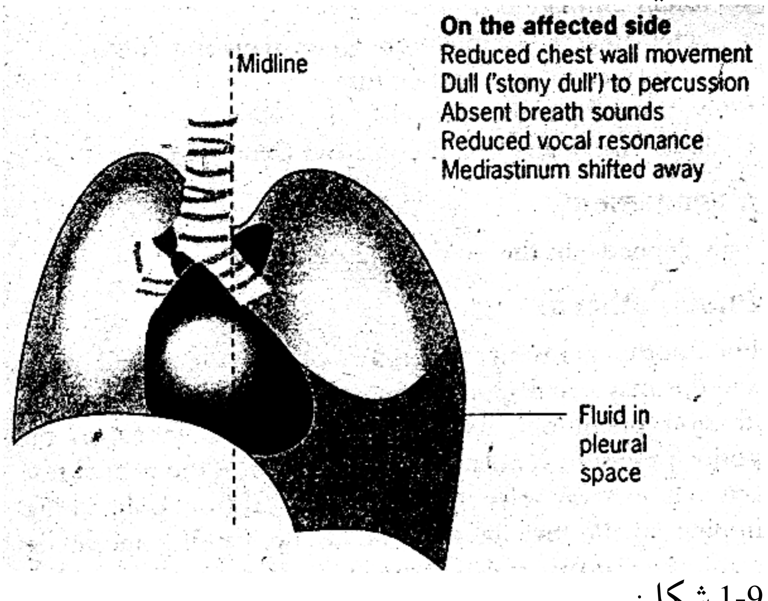
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

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

پلوراېي درد او ټوخی هم کېدی شي وي که د پلورل ایفیوژن سره د سينې پلوراېي دردونه وي نو اکثراً Exudate ته سوچ کېږي که پلوراېي مسافه کې د ټولې شوې مايع حجم څخه کم وي فزيکي کتنې منفي وي خو که د ايفيوژن کچه زياته وي په جس سره Tactile Fremitus کم په قرع سره Stoney Dullness او په اضغا سره د پلورل ایفیوژن د پاسه تنفسي اوازونه کم اوربدل کېږي که ايفيوژن ډېر زيات وي د سږي په نسج باندې د زيات فشار له کبله د ايفيوژن پورتنۍ پوله کې اوازونه شديد او Aegophony (E to A Changes) کېدی شي چې واربدل شي. د پلورل Friction Rub اوربدل په Pleuritis دلالت کوي د Massive Pleural Effusion له کبله کېدی شي چې توتکه (Trachea) مقابلې خوا ته ټېله او د پښتيو ترمنځ مسافې راوتلې معلومې شي.



1-9 شکل:

د پلورل ایفیوژن فزيکي نښې او راډيوګرافيک بڼه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لابراتواري موندنې (Lab Finding):

که د کلینیکي کتنې لـه مخې پلورل ایفیوژن تشخیص شو او سبب یې معلوم نه و نو پکار دی چې تشخیصیه Thoracocentasis وشي که مایع ترانسودېټ وي نو مخکې درې یا شوي خواص به نه لري سربېره پر دې لاندې خواص به ولري د WBC شمېر یې په یو مایکرولیټر کې د 1000 څخه کم وي چې په Diff کې یې اکثراً Mononuclear وي د پلورایي مایع ګلوکوز کچه د سیروم د ګلوکوز سره مساوي او نورمال pH لري په ترانسودېټ مایع کې چې د پلورا لوکل افت نه وي د 90% څخه زیاتو پېښو کې یې سبب CHF وي. د اکسوداتیف مایع په صورت کې چې ډول ډول اسباب لري باید هم Thoracentesis وشي په هغې کې خبیثه حجرې ولټول شي. او هم باید مایع د Smear او کلچر د نظره وکتل شي. همدا ډول باید په نوموړې مایع کې د WBC شمېر او Differential، Protein Glucose او LDH معلوم کړی شي. د پلورایي مایع د pH معلومول د اکسوداتیف پلورل ایفیوژن د سبب پېژندلو کې ستره مرسته کوي د بېلګې په ډول که pH د 7.3 څخه ښکته وي د کانسر په واسطه، اختلاطي Parapneumonic Effusion، TB یا د مرۍ د رېچر لـه کبله منځته راغلی ایفیوژن دلالت کوي.

د لمفوسایټ د شمېرې زیاتوالی په TB یا کانسر دلالت کوي. د پلورایي مایع د ګلوکوز د کچې کموالی په کانسر Emyema، TB د مرۍ څېرې کېدو یا کولاژن ناروغیو پلورل ایفیوژن دلالت کوي په پلورایي مایع کې د Amylase زیاتوالی په Pancreatic Pseudocyst ،Pancreatitis د پانکراس کانسر او د مرۍ رېچر دلالت کوي. که د پورته پلټنې سره د پلورل ایفیوژن سبب معلوم نه شو د کانسر او TB د تفریقي تشخیص لپاره باید د ستنې په واسطه د پلورا بایوپسي وشي اغېزمنتوب یې د TB په تشخیص کې 75% او د Malignancy خصوصاً د Malignant Pleural Mesothelium په پېژندنه کې 55% دی ځنې وخت د Malignancy د تشخیص لپاره خلاصه

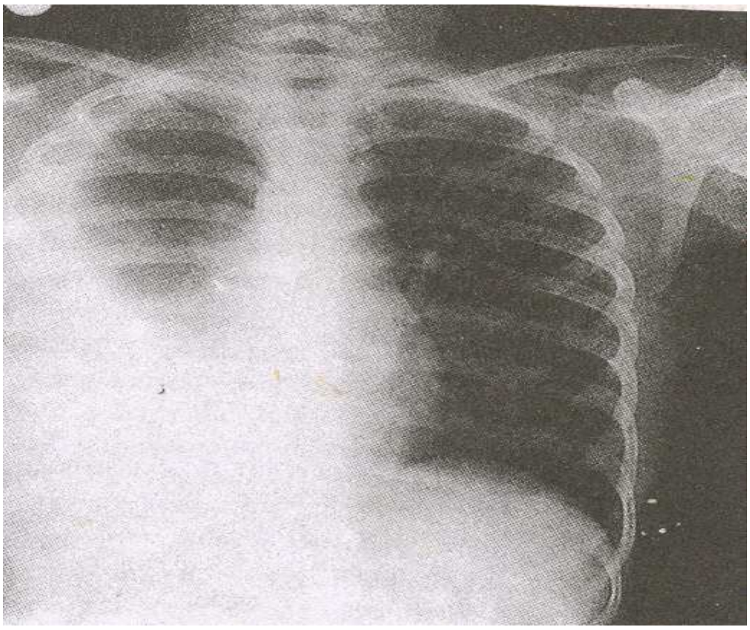
Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

راډيو ګرافي (Imaging):

که پلورايي مسافه کې لږ تر لږه د250 ملی ليتره په شاوخوا کې مايع ټوله شوې وي نو د 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 بڼکتنی 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. (2-9 شکل)



2-9 شکل:
د پلورل ايفيوژن راډيولوژيك بڼه (4)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

تفریقي تشخیص:

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

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

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

2. **Empyema**:

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

3. هایدروتورکس:

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

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

4. لوبر نمونیا **(Lobar Pneumonia)**:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پیل یې په حاد ډول وي خړاسکي یې **Rusty color**، ډېره کمځواکی ورسره وي. **Impaired Note** وي میډیاستینوم نه بې ځایه کېږي **dullness** محدود او غیر منظم وي **Bronchial Breathing** وي حال دا چې ایفیوژن نادراً په حاد ډول پیل کېږي. تېوخی 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)**:

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

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

8. پریکارډیل ایفیوژن:

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

9. د پلورا **Mesothelioma**: د غټې جامدې کتلې په واسطه پلورایي مسافه لـه منځه تللې وي **Hemorrhagic** پلورل ایفیوژن ورسره وي زیات **Endothelial** حجرې لري او بیا تشېدو غوښتنه کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه غټوالی (Cardiac Enlargement):

د سږو قاعده کې **dullness** نه وي په اپي ګاستریك ناحیه کې ښکاره نبضان **(Pulsation)** لیدل کېږي.

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

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

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

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

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

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

درملنه:

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

1. د اصلي سبب درملنه

2. د پلورل ایفیوژن خپله درملنه:

اول: **Transudative** پلورل ایفیوژن درملنه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تیراپیوټیك **Thoracentesis** ته په روټین ډول اړتیا شته او د زړه د ناروغۍ په درملنې سره له منځه ځي خو که د **CHF** ناروغ یو طرفه ایفیوژن ولري او یا ناروغ ورسره تبه ولري د **Exudative** ایفیوژن د احتمال د ردولو لپاره **Thoracentesis** کېږي.

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

دوهم:

Parapneumonic پلورل ایفیوژن:

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

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

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

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

که د پلورایي مایع **pH** له **7.2** څخه ښکته وي او د شریاني وینې **pH** څخه **0.15** واحده ښکته وي. که پلورل ایفیوژن غیر اختلاطي وي او انتان په کې مداخله کړې نه وي نو د نمونیا د سیستمیك انتي بیوتیك تراپي سره له منځه ځي خو که چېرې اختلاطي ایفیوژن چې انتان مداخله 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

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

دریم:

د Malignant or Para Malignant Pleural Effusion درملنه:

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

4. هیموتورکس: په بېړني ډول د **Chest tube** د تطبیق پواسطه درملنې ته اړتیا لري د **Chest tub** په واسطه د یوې خوا څخه د وینې بهېدنې د کچې څخه معلومات لاس ته راځي او د بلې خوا د اختلاط خطر کمېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

5. د پلورل ایفیوژن نور اسباب: هغه اکسو داتیف پلورل ایفیوژن چې د نورو اسبابو له کبله منځته راغلی وي د سببي عامل د درملنې سره د منځه ځي د پلورایي مایع د PH ټیټوالی چې لامل یې نمونیا نه وي د chest tube تطبیق لپاره ښېړني 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. هوايي امبولي (سږو، دماغ او اکلیلي شریانو ته) د سږو پړسوب
4. دوراني کولپس
5. د ښتیو تر منځ د رګونو رپچر
6. نوموتوراکس
7. empyema.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پلوراميزوتيلوما: د پلورا خبيث تومور دی چې اکثر د **Asbestose** سره د تماس لـه کبله پيدا کېږي د کلنيك د نظره ناروغان اکثراً د سينې درد لري او ناروغانو کې وينه لرونکي **(Bloody)** پلورل ايفيوژن او ساه تنګي پيدا کېږي او تشخيص معمولاً د پلورل بيوپسي په ذريعه ايښودل کېږي، د علاج وړ **(Curative)** درملنه په لاس کې نه شته او د سينې درد اکثراً په سختۍ سره غلی کېږي.

ج. **Empyema**: په پلوراي مسافه کې د **Pus** ټولېدو ته **empyema** وايي دغه **pus** کېدی شي چې نرۍ **(Thin)** يا يوه مصلي مايع وي او يا دومره پنډه **(Thick)** وي چې تشېدنه يې د يو غټې قطر لرونکي ستنې **(Needle)** په واسطه هم شونې نه وي په **Microscopic** کتنه کې په **pus** کې زيات شمېر نوتروفيل **WBC** شته وي او سببي عامل کېدی شي چې په **Pus** کې وي او يا نه وي **empyema** کولی شي چې ټوله پلوراي مسافه ونيسي او يا دا چې د پلورل **space** يوه برخه کې وي
(loculated or encysted empyema) او نژدې تل يو اړخيزه وي.

ايتيالوژي: **empyema** تل په ثانوي ډول د ګاونډيو غړو (همېشه د سږو) د انتانان لـه کبله پيدا کېږي چې په لومړۍ درجه انتانات چې **empyema** منځته راوړي باکتريل نمونيا او **T.B.** وي نور اسباب يې د **Hemothorax** منتن کېدل او د يافراګم لـه لياري د **sub phrenic abscess** څېرې کېدل **(rupture)** دي څرنګه چې اوس د سږو انتانات په اسانۍ سره د انتي بيوتيك پواسطه کنترولېږي نو ځکه د **empyema** پېښې نسبتاً کمې دي.

پتالوژي: د پلورا دواړه طبقې د يو ټينګ التهابي **Exudate** پواسطه پوښل شوی وي او **Pus** په پلوراي مسافه کې همېشه د فشار لاندې او کله چې تشيدنه او درملنه يې نه وي شوی نو قصبي **(bronchus)** ته تشېږي او د قيح لرونکو بلغمو په شکل خارجېږي او يا د پښتيو تر منځ مسافو کې د پوستکي لاندې ابسه يا **Sinus** جوړوي. **(Empayema necessitance)**.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه: که یو ناروغ د سینې انتان ولري او د لاژمي درملنې سره سره بیا هم ناروغ ته په تکراري ډول لوړه درجه تبه پیدا شي باید د **empyema** خواته شکمن شو په ځنې نورو حالتونو کې ابتدایي انتاني افت ضعیف وي چې ځانګړې اعراض ونه لري او ناروغ بیا وروسته د **Empyema** د اعراضو او نښو له کبله مراجعه کوي کله چې **empyema** منځته راغلې نو د کلینیك له نظره ناروغ کې دوه دوله اعراض او نښې وي:

أ **Systemic** بڼه چې عبارت ده له.

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

ب ځایي **(local)** بڼه:

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

پلټنې (Investigation):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

درملنه (Management):

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

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

اسباب:

د نوموتورکس دوه مهم اسباب عبارت دی له:

اول: **Sub pleural emphasematous** بولا څېري کېدل رپچر):

دوهم: د توبرکلوز **Sub pleural** محراق رپچر و پلورایي مسافې ته:

د نوموتورکس نادر اسباب عبارت له د سږو **Staphyloccoc** ابسې د سږو انفارکشن او **Bronchial Carcinoma** (برانکیل کارسېنوما).

پتالوجي: **Spontaneuos Pneumothorax** په درې ډوله دی:

1. تړلی نوموتورکس **(Closed Pneumothorax)**:

په دغه ډول نوموتورکس کې د پلورایي مسافې او د سږ، ترمنځ اړیکې موجود نه وي او منځته راغلي مجرا دوباره بشپړه تړل کېږي او پلورایي مسافې ته دننه شوې هوا په تدریجي ډ ،ل جذبېږي او سږي دوباره پراخېږي.

2. خلاص نوموتورکس **(Open pneumothorax)**: په دغه حالت کې د پلورا او برانکس ترمنځ ازادې اړیکې موجودې وي **(Bronchopleural Fistula)** او منځته راغلې اړیکې نه تړل کېږي او کولپس شوی سږی دوباره پراختیا نه کوي. پلورایي مسافې فشار د **Inspiration** او **Expiration** په وخت کې نژدې د اتموسفیر د فشار سره مساوي وي چې د همدغه ازادې اړیکې له لارې د هوا څخه انتانات پلورایي مسافې ته دننه کېږي او د اختلاط په ډول **Empyema** منځته راوړي. د **Open pneumothorax** اصطلاح هغه ډول نوموتورکس ته چې د سینې د دېوال د **Penetrating** ټپ په واسطه منځته راځي هم پکار وړل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

3. **Tension Pneumothorax**: په دغه حالت کې د پلورا او سږي ترمنځ اړيکې وي مګر دغه فوحه ډېره کوچنۍ او د يو طرفه **Valve** په حيث دنده سر ته رسوي يعنې هوا پلورايي مسافې ته د **Inspiration** په وخت کې ورد ننه 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 زور تنفس سره زياتېږي په شديدو حالاتو کې ساه تنګي ډېره زياته او ناروغ سيانوتيك وي په فزيکي کتنه کې که نوموتورکس خفيف وي کومې نښې موجود نه وي او په شديدو حالاتو کې د نوموتورکس کلاسيکي نښې لکه په تفتيش سره اخته شوې خوا کې راوتنه **(Bulging)** په جس سره **Vocal fremitus** نشتوالی او په قرع سره هايپر ريزوناس **(Hyper resonane)** او په اصغاء سره د تنفسي اوازونو نشتوالی وي.

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

خلاص نوموتورکس (Open pneumothorax):

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پلورايي مسافه کې د هوا او مايع د شته والي نښې مثبت وي د **T.B.** په صورت کې د پلورايي مايع څخه **Bacil koch** تجريد کېږي.

Tension pneumothorax: په دې ډول نوموتورکس کې په بېړني او اني ډول شديده ساه تنګي پيدا کېږي چې مخ په زياتېدو وي او سيانوس ورسره وي د زندۍ کېدو **(asphyxia)** له کبله په څو دقيقو کې ناروغ مړ کېږي مګر په دوديز ډول د ناروغۍ تګ لاره ډېر شديد نه وي او که ناروغ طبي مرستې لپاره مراجعه وکړي د مړينې د خطر څخه ژغورل کېدی شي.

راديولوجيکي کتنه: د سينې په راديوګرافي کې د سږي يوه برخه او يا ټول سږي د کولپس په حالت کې ليدل کېږي چې د سږي نورمال خيال او **lung marking** موجود نه وي بايد راديوګرافي د نظره لوی امفزيماتوز **Bulla** د نوموتورکس سره فرق شي. همدا ډول په راديوګرافي کې د ميدياستين بې ځياه کېدل **(Displacement)**، پلورل ايفيوژن او د سږو اصلي ناروغۍ هم د ليدلو وړ وي.

درملنه Management:

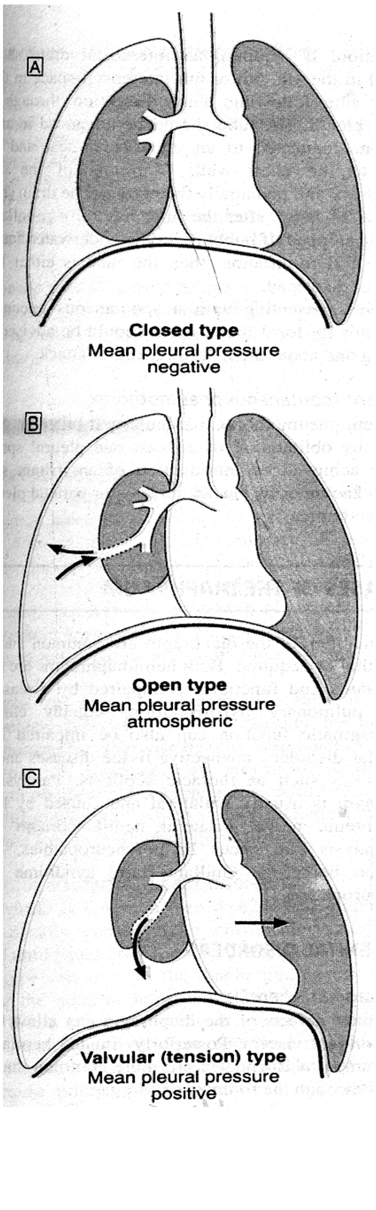
1. ترلي نوموتورکس: دغه ډول نوموتورکس ځانګړي درملنې ته اړتيا نه لري خو ناروغ بايد د راديوګرافۍ له نظره تر هغه وخته تر څارنې لاندې وي تر څو چې سږي په بشپړه ډول دوباره پراخه شي. مګر که د نوموتراکس زيات او ناروغ زياته **(dyspnea)** ولري نو په دې وخت کې د سږي د چټك او بشپړ **re expansion** په منظور د پښتيو 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 پيژندل شي.
تنشن نيموتورکس: يوه بېړني طبي پېښه ده د پښتيو تر منځ مسافې لـه لارې يو کتيتر داخل او بهرنی نهايت يې بايد د **water seal drainage system** سره وصل شي چې په سمدستي ډول د ناروغ اعراض ښه کېږي د **recurrent pneumothorax** د درملنې لپاره په ځانګړي ډول که دوه اړخيزه وي بايد پلورايي مسافې د منځه يوړل شي **(Pleurodesis)**



3-9 شکل د بنفسهي نوموتورکس ډولونه (4)

i. تړلي نوموتورکس

ii. خلاص نوموتورکس

iii. Tension نوموتورکس

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لسم څپرکی

د زړه د دسامونو ناروغۍ

(Diseases of the Heart Valves)

د زړه دسام کېدی شي چې د مرضي پېښې له کبله تنګ او یا دا چې په هغه وخت کې چې باید وتړل شي سم نه تړل کېږي او د وینې دوباره راګرځېدو ته اجازه ورکوي. چې دغه حالت د دسام عدم کفايي **(Incompetence or Regurgitation)** په نوم يادېږي. د زړه د دسامی ناروغيو بنسټيز لاملونه په (1-10) ګڼه جدول کې په لنډ ډول ښودل شوی دی.

1-10 جدول: د زړه د دسامي ناروغيو بنسټيز اسباب:

د دسام عدم کفایه:

1. ولادي **(Congenital)**
2. حاد روماتيك كارديتس
3. ځنډنی روماتيك كارډايتس
4. انتاني اندوكارډايتس
5. سفلېټېك 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 كارډايتس
3. **Senile** ډيجنرېشن

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

حاده روماتیزمل تبه
(Acute Rheumatic Fever)

یوه حاده التهابي ناروغي ده چې د بلعوم د بیتا هیمولاتیک ستریپتوکاك انتان د تېرېدو وروسته د پاتې شوني **(Sequal)** په شکل منځته راځي. نوموړې ناروغي د بدن په جلا جلا برخو یعنې زړه، بندونو، مرکزي عصبي سیستم، پوستکي او د پوستکي لاندې نسج کې د التهابي بدلونونو د منځته راوړلو لامل ګرځي. ستریپتوکوك انتان نېغ په نېغه زړه نه اخته کوي او نه يې توکسین د ناروغۍ سبب کېږي بلکې ناروغي په حقیقت کې یو اوتوامیون غبرګون دی چې د نوموړي انتان په واسطه شدید کېږي. د نارغي په بېړنۍ مرحله کې کله کله د کارډایتس له کبله مړینه رامنځ ته کېږي. او ځینې وخت په ورو او کرار ډول پرمختګ کوي او د زړه دسامونو کې د التهابي بدلونونه رامنځته کېدو له کبله د زړه د دسامي نارغیو سبب کېږي چې د زړه د دسامونو د روماتېزمل ناروغیو په نوم يادېږي.

د ناروغۍ علامې 2-3 اونۍ د بلعوم د ستریپتوکوکل انتان د تېرېدو څخه وروسته منځته راځي مګر شونې ده چې وختي یعنې یوه اونۍ وروسته او یا ناوخته یعنې 5 اونۍ وروسته هم رامنځ ته شي.

د ناروغۍ ډېرې پېښې(90%) د 5-15 کلنۍ ترمنځ لیدل کېږي. د 4 کلنۍ څخه ښکته او د 40 کلنۍ څخه پورته يې پېښې نادرې دي.

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

اسباب او پتوجینیسس:

ناروغي د بلعوم د بیتا هېمولایتیک **A** ګروپ ستریپتوکاك په واسطه منځته راځي. پیودرمیک انتان او د بدن د نورو برخو ستریپتوکاك انتان ناروغي منځته نشي راوړی. د روماتېزمل تبې سره دستریپتوکاکل انتاناتو اړیکې په لاندې ډول رالنډوو:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د ناروغۍ په بېړني پړاو کې د ناروغانو په وينه کې د ستربتوكاك ضد انتي باډي ټايټر لوړ وي او د ناروغۍ ريلپس د ستربتوكاك انتان د مداخلې سره يو ځاى تر سترګو كېږي.
2. كه د تنفسي سيستم د پورتنۍ برخې انتانات د انتي بيوتيك سره وقايه شي د روماتېزمل تبې لومړنۍ او دويمي يرغل څخه مخنيوى كېداى شي.
3. د روماتېزمل تبې او د بيتا هيمولايتك ستربتوكوك د **A** ګروپ ترمنځ اړيكې داسې سوچ كېږي چې د اوتواميونيتي پر بنسټ ولاړي وي ځكه د پورتني تنفسي سيستم پرته د بدن په نورو اخته شوو برخو يعنې زړه او بندونو كې خپله ستربتوكوك نه ليدل كېږي او نوموړې ناروغي څو ورځې يا اوونۍ د انتان د تېرېدو څخه وروسته منځته راځي. د ناروغۍ په منځ ته راتګ كې د جينيتيك زمينې مساعدت هم كړونې لري.

پتالوجي:

كېدى شي چې د ناروغۍ په واسطه د زړه درې واړه طبقې اخته شي چې د روماتيك **Pancarditis** په نوم يادېږي. د روماتيك كارډايټس لپاره ځانګړى **Lesion** د **Aschoff nodules** څخه عبارت دي چې په مايوكارډيوم په ځانګړي ډول د كيڼ بطين د اندوكارد لاندې برخه كې د سترګو كېږي. د زخې په شان كوچني كوچني **Vegetation** كېدلى شي چې د زړه د دسامونو له پاسه جوړ شي چې په لړه كچه د دسامونو د عدم كفايې سبب كېږي. كه بېړنى پريكارډايټس جوړ شوى وي نو سيروفيبرينوس ايفيوژن د ليدنې وړ وي..سينوويل پرده د ناروغۍ په بېړنۍ مرحله كې په بېړني ډول التهابي كېږي او د پوستكي لاندې هم نوډولونه ليدل كېږي.

د روماتيزمل تبې له كبله منځته راغلي پتولوجيك بدلونونه په لومړۍ درجه (75-80 فيصده) مايترل دسام په دوهمه درجه (30فيصده) او دريمه درجه (5% څخه ښكته) په ترتيب سره د ابهر او پلمونرى دسام كې ليدل كېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلینیکي بڼه:

روماتېزمل تبه یوه سیستمیك ناروغي ده چې په ناڅاپي ډول د تبې، بې اشتهایۍ او د بندونو التهاب سره پیل کېږي. د ناروغۍ د پېژندنې او تشخیص لپاره د Jones دکریتیریا څخه تر اوسه هم ګټه اخیستل کېږي چې د نوموړې کریتیریا لـه مخې روماتېزمل تبه دوه ډوله کریتیریا لري. چې یو ته یې غټ (Major) و بل ته یې کوچني (Minor) کریتیریا وایي.

د روماتېزمل تبې د تشخیص لپاره په کار دی چې لږ تر لږه دوه Major کریتیریا یا یو Major کریتیریا د دوه minor کریتیریاوو سره په ناروغ کې ولیدل شي.

د رماتېزمل تبې Major کریتیریا په لاندې ډول دی:

کاردایټس،پولی ارترایټس (Poly arthritis)، Chorea، اریریتیمامرجیناتم ،او دپوستکی لاندی نوډولونه.

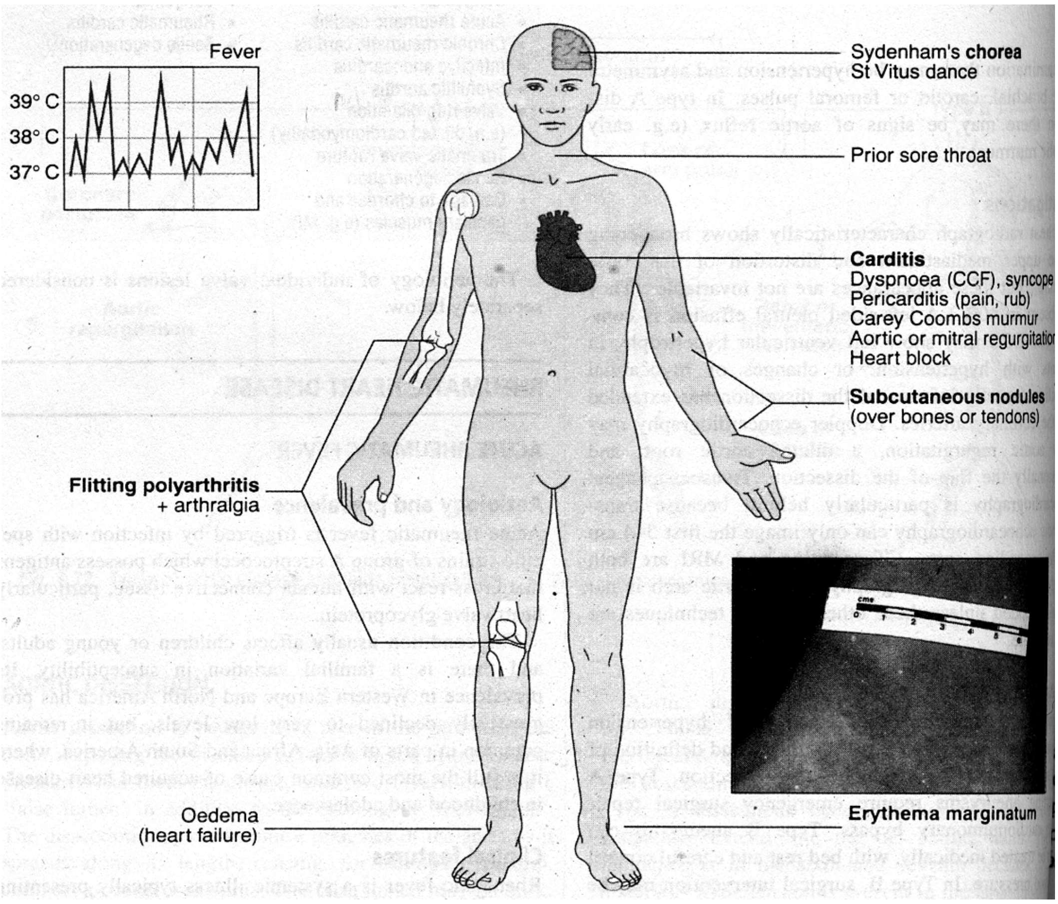
Minor کریتیریا :عبارت دی له :

تبه، د بندونو درد ، د روماتېزمل تبې د مخکې تاریخچې شتوالی، د ESR یا C-reactive پروتین لوړوالی،لیکوسایتوزس ، لومړۍ او یا دوهمه درجه AV بلاك.

د پورته کریتیریا سره په کار دي چې یو ځای داسې نښې نښانې هم وي چې د مخکنۍ ستریپتوکاکل انتان شتوالی تقویه کړي. لکه د Antistreptolysin-O او یا د ستریپتوکاکل د نورو انټي باډي ګانو د ټایټر لوړوالی، د ستوني مثبت کلچر د ستریپتوکاك د A ګروپ لپاره او یا د Scarlet fever تازه شته والی. د روماتیزمل تبې کلینکي بڼه په 10-1 شکل کې ښودل شوېده.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



1-10 شکل:

د روماتيك تبې کلينيکي بڼه:(4)

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د: د مايټرل او ابهر د عدم کفايې مرمرونه. همدا ډول شونې ده چې د **carey combs** مرمر چې د مايترل دسام په محراق کې اوریدل کیږي او میډ ډياستاليك مرمر دی هم موجود وي.

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

1. الکټروکارډیوګرافیك بدلونونه: چې ډېر مهم يې د **P-R** انټروال اوږدوالی دی (**0.04sec** څخه زیات) د **P** موجې د شکل بدلون او د سرچپه **T** موجې شته والی لږ ارزښت لري.
2. د زړه د اوازونو په څرنګوالي کې بدلون.
3. ساینس تکی کاردیا چې د خوب په حالت کې هم وي. او د لږ فعالیت سره نوره هم زیاتیږي.
4. دزړه د اریتمیا شتوالی.

2) د بندونو التهاب (**Polyarthritis**):

د روماتېزمل تبې په وصفي پېښنو کې د بدن غټ بندونه اخته کیږي او په کاهلانو کې کېدی شي چې یوازې یو بند اخته شي. د روماتېزمل تبې ارټرایټس مهاجر وصف لري (**migratory arthritis**) یعنې کله چې یو بند اخته شي څوورځې وروسته دغه بند ښه کیږي او بل بند اخته کیږي. د بند د اخته کېدو په وخت کې د التهاب ټولې نښې په اخته شوي بند کې لیدل کیږي. یعنې اخته شوی بند سور، پړسېدلی، دردناك او تود وي. د روماتېزمل تبې په پای کې اخته شوی بند یا بندونه خپلې نورمالې دندې سر ته رسوي. او کوم سوی شکل یا **Deformity** او یا د دندې نیمګړتیا په کې نه پاتې کیږي.

د روماتېزمل تبې په 75% پېښنو کې پولي ارټرایټس تر سترګو کیږي او1-5 اوونۍ پایښت کوي. د دغه ډول ارټرایټس بله ځانګړتیا دا ده چې د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Salycylate یا نورو غیر ستیروئیډي درملو دترا پیوتیك ډوز کارولو سره په چټك ډول ځواب وايي.

3) **(St. Vitusdan) Sydenham's Chorea** : د بېړنۍ روماتېزمل تبې په واسطه د مرکزي عصبي سیستم د اخته کېدو له کبله منځته راځي او د حاد روماتېزمل تبي د نورو کریتیریا په پرتله وروسته پیداکېږي. (6میاشتي او یا له هغې څخه هم وروسته) او د کلینیك له نظره په ناروغ کې یو شمېر غیر ارادي خوځښتونه په مخ، ژبه او پورتني نهایت **(Upper Extermity)** کې لیدل کېږي. او ځنې وخت داسې هم شونې ده چې همدا **Chorea** د روماتیك فیور یوازنۍ نښه وي. په50 فیصده پېښو کې د روماتیك فیور نورې ښکاره نښی ورسره ملګرې وي. نجونې نظر هلکانو ته زیاتې په دې ناروغۍ اخته کېږي.

په نادر ډول په کاهلانو کې لیدل کېږي. دغه نښه که څه هم د روماتیك فیور په لږو (3 فیصده) پېښو کې تر سترګو کېږي خو که چېرې وي د روماتېزمل تبې دتشخیصیه څرګندونو څخه ګڼل کېږي. د ناروغ خبرې کول هم په کې اغېزمنې کېږي. په خپل سر د منځه ځي خو ځینې وخت ورپسې د زړه مزمنې ناروغۍ راځي. د روحي ګډوډیو، سترتیا او د دماغ د لمسوونکو **(Stimulants)** درملو په واسطه تشدید اوسیډیتیف درملو او دمې (استراحت) سره له منځه ځي.

4) ایریتیمامرجیناتم: په ماشومانو کې د روماتېزمل تبې په 10-20% پیښو کې تر سترګو کېږي. په پیل کې د پوستکي د پا سه یو سور مکول په ډول ښکاري چې وروسته بیا مرکزي برخه یې خاسفه او څنډې یې سرې پاتې کېږي. ډېرې یې د تنې له پاسه او د نهایاتو په پراکسیمال برخو کې لیدل کېږي. هېڅ وخت په مخ کې نه لیدل کېږي، خارښت نه کوي او لږ وخت وروسته له منځه ځي.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د روماتيزمل تبې غير دوديزه نښه ده او يوازې په هغه وخت کې چې پر مختللی 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 روماتيزمل فعالې تبې په 20% پېښو کې ليدل کېږي.

پلټنې (Investigations):

د حادې روماتيزمل 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 روماتيزمل تبه موجوده وي.)

ج: د **C-reactive Protein** لوړوالی (چې فعاله روماتيزمل تبه په ګوته کوي.)

2) د مخکنې ستريپتوکاکل انتان د تېرېدو نښې نښانې:

دغه لابراتواري موندنې د روماتيك فيور لپاره ځانګړې ګڼل کېږي او دا دي:

الف. د ستونې د **Swab** کلچر: د ناروغ د ستونې څخه **Swab** اخيستل کېږي او په هغه کې د بيتا هيمولايتيك ستريپتوکاك **A** ګروپ انتان ليدل کېږي. ځينې وخت د ناروغ د کورنۍ د غړيو او يا هغو وګړو چې د ناروغ سره په تماس کې دي د ستونې **Swab** د کلچر لپاره هم اخيستل کېږي.

ب. د انتي ستريپتولايسين **O** انتي باډي **(A.S.O.)** ټايتر لوړوالی:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

چې په ماشومانو کې يې کچه د300 todd يونټ او کاهلانو کې د200 todd يونټو څخه زياته وي. د دغه ټسټ مثبتوالی د ستوپټوکاکل تازه انتان راښيي. په 10% پېښو کې کېدی شي چې دغه ټسټ منفي وي.

3) د کارډايټس نښې نښانې:

الف: د سينې راډيوګرافي: چې کارډيوميګالي او د سږو کانجيسشن راښيي.

ب. الکټروکارډيوګرام: چې د زړه لومړۍ او دوهمه درجه بلاکونه او د پريکارډايټس الکټروکارډيوګرافيك بدلونونه راښيي (د QRS کمپلکس د ولتاژ کمښت او سرچپه T موجه)

ج. ايکو کارډيوګرافي: چې د زړه پراخوالی او د دسامونو ابنارملټي راښيي. بايد په ياد ولرو چې د پورته ياد شوو لابراتواري موندنو د ډلې څخه لومړۍ ډله لابراتواري موندنې يوازې د ناروغۍ پرمختګ را په ګوته کوي. او په وصفي تشخيص کې دومره مرسته نه کوي. او د ستوني مثبت کلچر د ناروغۍ په بېړني پړاو کې په لږ شمېر ناروغانو کې ليدل کېږي. او د A.S.O ټايټر په کاهلانو کې په1/5 برخه پېښو کې او د Chorea په ډېرې پېښو کې نورمال وي.

اختلاطات (Complication):

1. د زړه احتقاني عدم کفايه (په شديدو حالتونو کې)
2. د زړه روماتېزمل ناروغۍ (په ځينو حالاتو کې)
3. د زړه د ريتم ګډوډي.
4. پريکارډايټس اوپريکارديل ايفيوژن
5. روماتيك نمونايټس.

تفريقي تشخيص (DDx):

پکار دي چې روماتيك فيور د ټولو هغو حالتونو سره چې د بندونو التهاب په کې وي تفريقي تشخيص شي. لکه:

1. ګونوکوکل ارترايټس

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. **Rieter Synd**: د بندونو له التهاب سره یو ځای د احلیل بیړنی التهاب او د منضمی التهاب ملګری وي

3. بیړنی پایوجنیك ارتهرایتس یو بند اخته کیږي او که بند بذل شي میکروب به په کې وي

4. د نقرص له کبله د بندونو التهاب: په کلاسیك ډول د پښې د غټې ګوتې دمیتاتارسو فلانجیل بندونو څخه پیل کیږي او د ناروغ په سیروم کې د یوریك اسید کچه لوړه وي.

5. توبرکلوزیك ارتهرایتس: پیل یې تدریجي وي، یو بند اخته کیږي. د توبرکلوز لپاره نورې کتنې کېدی شي چې مثبتي وي.

همدا ډول ناروغي باید د روماتوئید ارتهرایتس،اوستیومیالایتس، اندوکاردایتس، ځنډنی میناګوکوکسیمیا ، **S.L.E.**،سیکل سل انیمیا او حاد بطن سره تفریق شي، چې د تاریخچې، فزیکي او لابراتواري کتنو له مخې یقیني تشخیص اېښودل کیږي.

درملنه:

د روماتیك فېور په درملنه کې درې موخې په نظرکي نیول کیږي:

1. د زړه د آفت محدودول
2. د اعراضو غلي کول
3. دستریپتوکاکل انتان د منځه وړل.

الف. عمومي اهتمامات: ناروغ باید په مطلق ډول تر هغه وخت پوری په بستره کې دمه وکړي تر څو ددرمل پرته تبه له منځه لاړه شي، **E.S.R.** نورمال ته راښکته شي ، د استراحت په وخت کې د نبض شمېر نورمال شي او **ECG** هم نورمال حالت غوره کړي.

طبي درملنه:

1) **Salycylates**: د دې درمل په واسطه په ښکاره ډول تبه کې کمښت راځي او د بندونو خوږ او پړسوب هم کمېږي خو د ناروغۍ په طبیعي تګ لاره باندې کومه اغېزه نه لري. د پوخ سن خلکو لپاره په ورځ کی په هر کیلو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرام وزن د بدن 60 ملی ګرامه او د کوچنیانو لپاره تیتت دوز یعنی په هر کیلو ګرام وزن د بدن 15-20 ملی ګرام په ویشل شوو دوزونو کارول کیږي. چې د غذا څخه وروسته باید وخوړل شي. د اسپرین توکسي ستې ته باید پاملرنه وکړو چې عبارت ده له : د غوږونو برنګس، کانګې د هضمي جهاز وینه بهېدنه، کونوالی، اسیدوزس او تکیپنیا. اسپرین ته تر هغه وخته دوام ورکول کېږي تر څو چې E.S.R. رانښکته شي.

2) **600000 Procain Pen.**:**Penicillin** واحده د غوښې له لارې په ورځ کې یو ځل د لسو ورځو پورې هغه چاته ورکول کېږي کوم چې د ستریپتوکوکس انتان هډه لري. که ناروغ د پنسلین سره حساس وي په ځای یې اریترومایسین ورکول کېږي.

3) کورتیکوستیروئید: که څه هم داسې نښې نښانې نشته چې ګوندې د روماتېزمل تبې له کبله منځته راتلونکی د زړه افت څخه د ستیروید په ذریعه مخنیوی کېږي او یا هغې کې کمښت راځي خو بیا هم په هغو حالتونو کې چې د سلیسیلات سره ځواب منفي وي او یا کاردایتس منځته راغلی وي د کورتیکوستروید څخه ګټه اخیستل کېږي. چې د دې موخې لپاره 40-60 ملي ګرامه پریدنیزولون په ورځ کې پیل کېږي او په تدریجي ډول د دوز په کمو سره په دوه اونیو کې قطع کېږي.

مخنیوی: د روماتیك فېور د اولې حملې او یا په ناروغۍ باندې د اخته کېدو څخه د مخنیوي لپاره په کار ده چې د بلعوم د ستریپتوکاکل انتان په مقدم ډول د مناسب انتي بیوتیك په ذریعه د مناسب وخت لپاره تداوي شي.

د ناروغۍ د بلې حملې د رامنځته کېدو څخه مخنیوی:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغـۍ بيـا منځتـه راتـګ غيـر دوديـز ګڼـل کېـږي. او همدارنګـه کـه د ناروغ عمر لـه 25 کالو څخه زيات شي بيا هم د ناروغـۍ د بلې حملې منځتـه راتګ غير معمول دی. نو ځکه د پورته ياد شوو وختونو وروستـه د ناروغـۍ د مخنيـوي بندوبسـت يـوازې پـه هغـو خلکـو کـې بايـد وشـي کـوم چـې د سترپتوکاك انتان د رامنځته کېدو د لوړ خطر سره مخ دی. د ناروغـۍ د بلې حملې مخنيوی په لاندې ډول کېږي:

1) **Penicillin**: 1-2 ميليونـه واحـده بنـزاتين پنسـيلين پـه غوښـه کـې پـه مياشت کې يو ځل. د خولې لـه لارې پنسلين لږ د باور وړ دي.

2) سلفون امايد يا اريترومايسين: که ناروغ د پنسلين سره الرجي ولـري نـو پـه ځـای يـې **Sulfadiazine** يـا **Sulfisoxasole** د ورځـې 1 ګـرام او يـا اريترومايسين 250 ملي ګرام د ورځې دوه ځلې د خـولې لـه لارې پـه کـار وړل کېږي.

انزار (**Prognosis**):

د روماتيك فېور اولنۍ حمله په ماشومانو کې مياشتې او په کاهلانو کـې تـر اونيـو دوام کـولی شي. پـه عمـومي ډول د ټېړنـۍ روماتيـك فېـور 75% نښـې د 6 اونيو او 90% يې د 12 اونيو په دننه کې دوام کولی شـي. او د 5% څخـه لږ يـې د 6 مياشتو څخه زيات پايښت لري.

کله چې د روماتيك فيور حمله پای ته ورسېدله او د **Salycylate** او **Steroid** د قطع کولو څخه دوه مياشتې نورې تېرې شوې تر څو چې بـل سـترپتوکاکل انتـان مداخلـه نـه وي کـړې بلـه حملـه يـې نـه ليـدل کېـږي. د روماتيـك فېـور لـه کبلـه سمدستي مړينه په 1-2% پېښـو کـې ليـدل کېـږي. دوامـداره روماتيـك کـارډايتس (چـې کارډيوميګـالي او د زړه عـدم کفايـه ورسـره ملګـرې وي) او پيريکـارډايتس شـتوالی پـه خرابـو انـزارو دلالـت کـوي. 30% ماشـومان د روماتيـك فېـور د اولـې حملې د تېرېدو پوروسته د 10 کلونـو پـه مـوده کـې مـړه کېـږي. د روماتيـك فېـور 2/3 برخه ناروغـان د 10 کلونـو د تېرېدو ورسته د زړه د دسامونو ابنـارملتيې پيـدا کـوي. مګـر د 10% څخـه کـم ناروغـان د دسـامي نـاروغيو ښـکاره اعـراض او يـا دوامداره **Cardiomyopathy** لري. د ودې په حال هېوادونو کـې د **Rheumatic**

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

Fever حاده حمله د ژوند په اولو وختو کې منځ ته راځي زيات تکرارېږي او د زړه مزمنې دسامي ناروغۍ په کې پرمختلونکې تګلاره لري. پرمختلونکې تګلاره لري او ډېرې شديدې هم وي. هر څومره چې د روماتيک فېور د حملې شمېر زياتېږي د زړه د دسامونو د اخته کېدو چانس په کې زيات وي چې خراب انزار لري.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

يوولسم څپرکی

د زړه ځنډنی روماتېزمل ناروغۍ

(Chronic Rheurmatic Heart Diseases)

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

د مايترل دسام ناروغۍ

Mitral Valve Diseases

د مايترل دسام تنګوالی

:(Mitral Stenosis)

پتالوجي او پتوجنيزيس:

د مـايترل د دسـام تنګـوالی نـژدې تـل روماتيـك سـرچينه لـري يعـنې د روماتېزمل تبې لـه کبله په دسام کې ځينې پتالوجيك بدلونونـه رامنځ تـه کېـږي دبيلګـی پـه ډول د دسـام وريقـي (leaflets) پنډېـږي (Thickness) او فبريني الياف او کلسيم ورباندې ترسب کوي، کوميسورونه يو د بـل سره يـو ځای کېـږي او **Chordea tendini** لنډېـږي چې پـه پـای کې د دسـام فوحـه کوچنۍ او تنګېږي. روماتيزمـل تبـه پـه4ډولونوددسام برخې يولـه بلـه سره نښلوي اوپه پايله کې يې دمايترل تنګوالي رامنځته کېږي:

1:يـوائې دکوميسـورونو پنـډوالي اويوځـاي کيـدل (**m.s**پـه30 فيصـده پيښوکې).

2: :يوائې د**cusps**يوځاي والي (15فيصده پيښو کې).

3: يوائې دکوردا تيندينې يوځاي والي(په10فيصده پيښوکې).

4:په باقي پاتې حالاتو کې ديوځخه زيات اسباب کړوني لري.

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

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

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

په پرمختللی مایترل تنګوالی کې د سږو د وریدونو د کانجشن لـه کبلـه سـالنډی او د زړه د دهـانې د کمـوالي لـه کبلـه سـتړتیا او دکـیڼ دهلیـز د زیاتېدونکي پراختیا لـه کبله اتریل فیبریلشـن رامنځ تـه کیږي. چې کله کله Pulmonary oedema تشدیدوي.

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

ځکه په دغـه حالـت کې معاوضوي میخانیکیت (چې د هـوایي کڅوړو اود سږو د شعریه اوعیو تر منځ د کولاجن نسج د جوړښت څخه عبارت دی او په دوامداره پېښو کې منځ ته راځي) لاتر اوسه منځ ته راغلی نه دی.

په سرچپه ډول که چېرې دکیڼ دهلیز فشار په قراره، قـراره لـوړ شي نـو د سږو درګونو د فشار د لوړوالي سبب کیږي چې په پای کې د **pulmonary hypertension** د منځ ته راتللو سبب ګرځي او نـاروغ د **pul oedema** څخه ژغورل کیږي.

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

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

کلنیکي بڼه:

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ستینوزس تر منځ نژدې 20 کاله وخت تېرېږي. خو په وروسته پاتې هېوادو کې چې مالي وضع يې ګډه وډه وي کېدی شي چې د مايترل سنينوزس اعراض د 20 کلنۍ څخه د مخه رامنځته شي. د ناروغۍ اعراض د مايترل دسام د پراخوالي پورې اړه لري، که چېرې مايترل ستينوزس په لږه اندازه (Mild) وي کېدی شي چې ناروغ اعراض ونه لري (asymptomatic). خو کله چې ناروغ د ځينې حالتونو (لکه حمل، زيات مشق، تبه،دتنفسي سيستم انتانات، پرمخ تللې وينه لږي، حملوي تکي کارديا ، جنسي نزديکت او تايروتوکسيکوزس) سره مخ شي نو د کينې دهليز د فشار د لوړېدو له کبله په ناروغ کې د پولمونري کيپلريو فشار لوړېږي او ناروغ ته ټوخی او سالنډي پيدا کېږي، په داسې حال کي که مايترل ستېنوزس زيات وي نو ډېر کم فشارهم کولی شي چې د پرمختللي سالنډۍ سبب شي او ناروغانو ته د ملاستې په وضعيت کې سا تنګي (orthopnea)، د شپې له خوا د خوب په وخت کې د سالنډي حملي (PND) او پلمونري ازيما پيدا کېږي.دساتنګي علت دسږو دکامپلينت دکموالي څخه عبارت دي د سږو حياتي ظرفيت دسږو درګونو دپړسوب او بين الخلالي ازيما له کبله کمېږي

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

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

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

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1: وينه لرونکي بلغم چي شپي له خوا دساتنګي دحملو سره يوځاي وي.
2: ګلابي ،ځګ لرونکي افرازات چي دپلمونري ازيما لپاره وصفي وي اوعلت يي داسناخود کپيلريو رپچر دي.
3: دسږو انفارکشن له کبله چي دمايترل ستينوزس روستي اختلاط اودزړه د عدم کفايي سره يوځاي وي.
4: ځنډني برانکايتس له کبله وينه لرونکي بلغم(په ماينرل ستينوزس کي دقصباتو دمخاط لاندي طبقي دپړسوب له کبله دځنډني برانکايتس پيښي زياتي وي.)
5: دانتي کواګولانت درملني له کبله .
د ښي زړه د عدم کفايې له کبله ناروغ ته ستړتيا ، د ګېډې نارامي چې هيپاتوميګالي او پړسوب ورسره يو ځاى وي پيدا کېږي.
د کينې دهليز د غټوالي له کبله ناروغ ته اتريل فيبريلېشن چې ناروغ يې د زړه د ټکان په نامه يادوي او ورڅخه ګيله من وي پيدا کيږي. د اتريل فيبريلېشن له کبله کېدى شي چې د بدن په جلاجلا برخو کې سيستيميك امبولى (9-14%) رامنځ ته شي چې زياتې (دتولو سيستميك امبولاې 50 فيصده) يې په دماغي رګونو کې ليدل کېږي خو کېدى شي چې مساريقي، (**Mesentric**) دپښتورګو(دسيستميك هايپرتنشن سبب کېږي) ،اکليلي شراينو (دمايوکارديل انفارکشن،انجايناپکتوريس يادوارو سبب کېږي) او محيطي شيريانونو امبولي هم رامنځ ته شي. دامبولي خطر په زړو خلکو، دزړه د دهانې په کموالي، او د مايترل دسام د زيات تنګوالي په حالتونو کې زيات وي. که چيري په سانوس ريتم کي سيستميك امبولي را منځته شي پکار دي چي تيريدونکي اتريل فيبريليشن اوانتاني اندوکاردايتس ته سوچ وکړو. نوموړي امبو لي کيدي شي چي دمايترل ستينوزس اولني عرض وي او دناروغي په خفيف شکل کي هم حتي دساتنګي څخه مخکي وليدل شي.
هغه ناروغان چي عمر يي 35کلو څخه زيات ،اتريل فبريليشن اود زړه اوټ پوټ د کموالي اود کينې دهليز دپراختيا نښي ولري د ترومبو امبوليزم دلوړ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

خطر سره مخ دي او په وقا یوي ډول انتي کواګولانت بایدورته ورکړل شي.
امبولي چي دکیڼ دهلیز دترومبوس څخه سرچینه اخلي په 25 فیصده پیښو کي کیداي شي چي تکراري اوديو څخه په زیاتو ځایونو کي را منځته شي. ځیني وخت د مایترل دسام د ویني د ازادي علقې او د یو سویق لرونکی ترومبوس پواسطه بندېږي (ball valve thrombosis) چې ناروغ ته سینکوپ اود **angina** حملات پیدا کېږي او د وضعیف په بدلون سره اصغائي علامې هم بدلون مومي.

د سینې درد (Angina pectoris):

په مایترل ستېنوزس کې په 15% پېښو کې دسیني ناراحتي لیدل کېږي چې دانجاییناپکتوریس څخه دتوپیري تشخیص وړ نه وي چي علت یي ښایي ښــي بطـــین هاپرتینشـــن اویـــا ورســـره یوځـــاي د اکلیلـــي شریانونواتیروسکیلیروزس او ښایي چي په ثانوي ډول د اکلیلي شریانونو دامبولي له کبله دنوموړو شریانونو بند ښت وي ددي عرض دسم تشخیص لپاره هیموډینامیك اوانجیو ګرافیك څیړنو ته اړتیا پښیږي. د سینې درد په ځانګړي ډول په هغه ناروغانو کې زیات لیدل کېږي چې د سږو د رګونو مقاومت یې لوړ وي.

د کیڼ غټ شوی دهلیز، پراخه شوې پلمونري شریان اوغټو شوو ترخیو برانکیل لمفنودونو له کبله د ناروغ په مری، او کیڼ راجعه حنجره وي عصب باندې فشار راځي چې د دې له کبله د ناروغ په اواز کي بدلون (**Hoarseness**) راځی‌چه د **Ortner Syndrome** په نوم یاد ېږي اوهم ناروغ ته افازیااو ډیس فیژیا پیدا کېدای شي.

انتاني اندوکارداتس: دغه اختلاط په کلك ،کلسیفا یډ اوضخیم شوي دسام کي ډیرکم لیدل کیږي نو ځکه نښي یي د ناروغي په خفیف شکل کي نظر پرمخ نللي شکل ته زیاتي لیدل کیږي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نښيې (Signs):

1. د مايترل مخ (Mitral face) چې د (Malar Flush) په نوم هم يادېږي چې په دې حالت کې د دواړو باړخوګانو د پوستکي رنګ ابي، سيانوتيك او يا ګلابي وي چې علت يې د زړه د دهانې د کموالي په اساس په رګونوکې د وينې دمه کېدل، او شرياني وريدي خوله په خوله کېدل (Arterio venous anastomosis) ګڼل کېږي دغه نښه په پرمختللي mitral stenosis کې چې پلمونري هايپرتنشن هم ورسره ملګرى وي ليدل کېږي.

2. نبض: په مايترل ستينوزس کې کېدى شي چې نبض وړوکى وي او تر څو پورې چې ناروغ په ساينوس ريتم کې وي نبض منظم وي مګر کله چې اتريل فيبريلېشن رامنځته شو نبض غير منظم وي چې د Pulse deficit په نوم يادېږي.

د غاړې وريدونه (Jugular veins): که چېرې د ښي زړه عدم کفايه منځته راغلي وي نو نومړي وريدونه په ښکاره ډول متوسع وي او که پلمونري هايپرتنشن او يا د تراى کسپيد دسام عدم کفايه ورسره ملګرى شي نو د a موجه به غټه وي خو که اتريل فيبرېلش رامنځته شو نو د a موجه له منځه ځي.

4. Apex beat: Apex beat د Tapping وصف لري او د ښي بطين د هايپرتروفي له کبله دوامداره پارا سټرنل نبضان هم کېدى شي جس شي.

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

الف: پريسيستاليك مرمر.

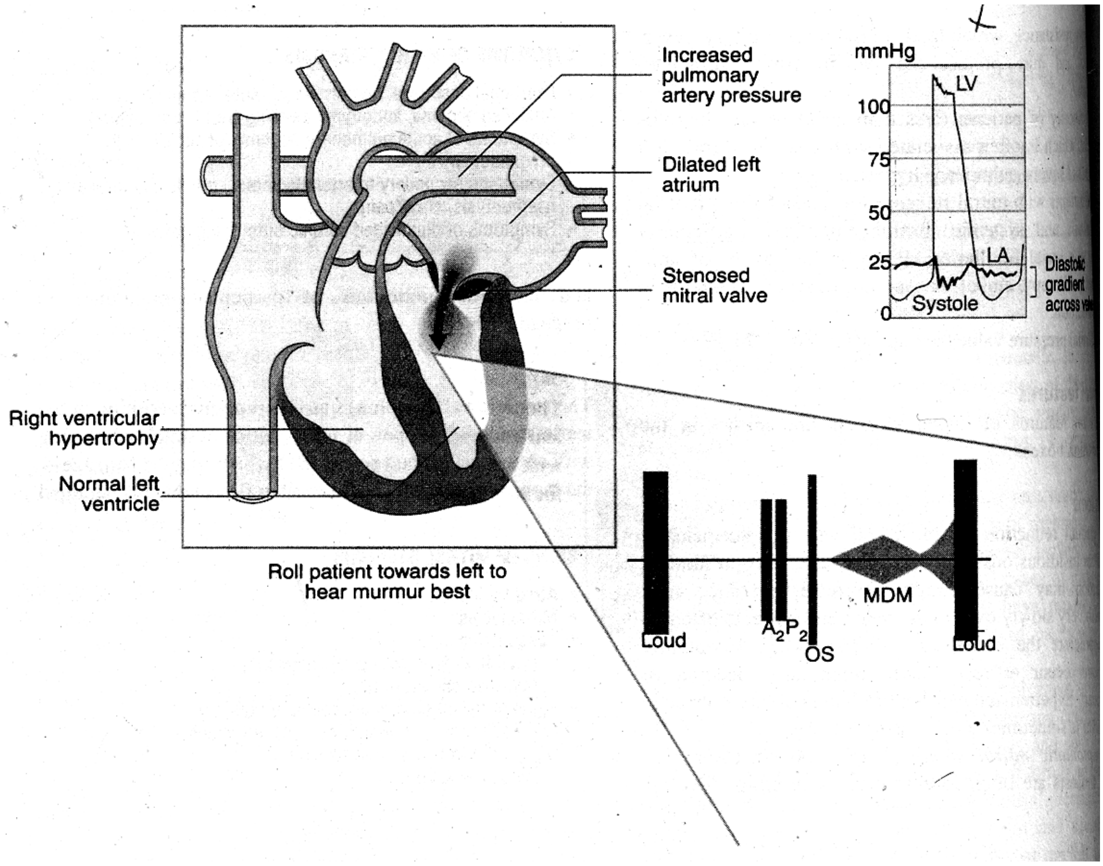
ب: د زړه د لومړي اواز د شدت زياتوالى

ج: Opening snap

د: د مايترل دياستاليك مرمر

(1-11 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com



1-11 شکل:

د مایترل ستېنوزس اضغائي نښې:(4)

Pre systolic Murmur د نورمال ریتم د شتوالي په صورت کې د مایترل ستېنوزس نژدې په ټولو حالاتو کې اورېدل کېږي. د زړه د لومړي اواز د شدت زیاتوالی د خالص مایترل ستېنوزس په ټولو پېښو کې د اورېدو وړ وي تر هغه وخت پورې چې د زړه د سامونو پرمخ تللی تکلس نه وي کړی او نورمال خوځښتونه "حرکات" یې د لاسه نه وي ورکړی.

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

د مایترل دیاستولیک مرمر یو **(Low pitch)** اواز دی چې په ځانګړې ډول سره کله چې ناروغ په کینږ اړخ څملول شي نو دستاتسکوپ د **Bell**

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د مایترل ستېنوزس سره یو ځای د نورو دسامونو ناروغی:

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

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

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

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

1. د پلمونري هایپرتنشن د شته والی له مخې: چې د کلنیك له نظره په ناروغ کې د ښي بطین **Heave**، د زړه د دویم اواز د ریوي برخې لوړوالی، د ښي زړه د عدم کفایې نښې لکه پړسوب ،هیپاتومیګالي او د **graham stell** مرمر شته والی.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. د زړه د دویم اواز ته د اوپنینګ سنپ نژدې والی.
3. د مایترل دسام ډیاستولیك مرمر اوږدوالی.

پلټنې (Investigations):

د سینې رادیوګرافي: د سینې په رادیوګرافی کې کیڼ دهلیز او د هغې Appendage، او اساسي ریوي شریان لوی وي.

د ناروغی په وروستي پړاو کې د مایترل دسام کې کلسیفیکېشن هم لیدل کېږي (البته په جنبي اکسرې کې).

د کیڼ دهلېز او د هغې د Appendage د غټوالي لـه کبله د زړه کیڼه پوله مستقیمه ښکاري چې دغه حالت د Mitralization په نوم یادېږي. د مایترل سینوزس په خالص شکل کې کیڼ بطین غټ شوی نه وي. د سږو د احتقان سربېره د سږو په ښکتني لب کې د پښتیو او د حجاب حاجزي زاویې سره نژدې افقي خطونه لیدل کېږي چې 1-2 سانتي متر قطر لري چې علت یې د فصیصونو تر منځ د پردې او لمفاتیک پړسوب ګڼل شوی دی او د Kerley-B په نوم یادېږي.

په شدیدو حالاتو کې د پلمونري ازیما رادیولوجیك ځانګړې 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 کبلـه د اخرنـي برانشـیلونو په دېوال کې د هیموسیدروسیس ټکی ګڼل کېږي. د مایترل ستینوزس په شدید حالت د ښي بطین او ښي دهلېز پراختیا هم لیدل کېږي.

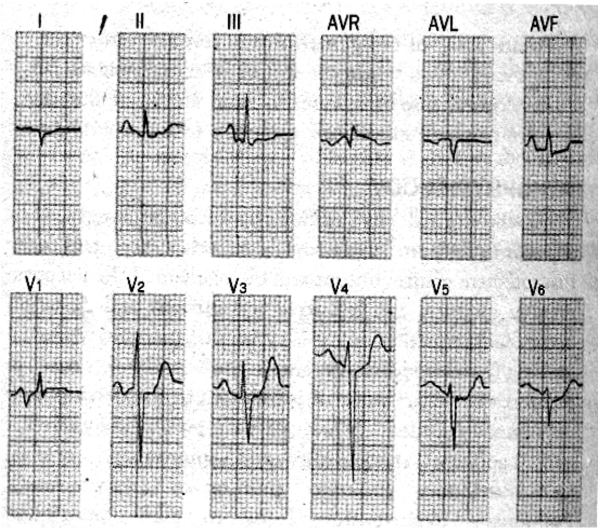
الکتروکاردیوګرافي (E.C.G.):

په مایترل سینوزس کې چې د ساینوس ریتم په ځای وي د کیڼ 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. (2-11 شکل)

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د **P-Mitral** موجه په لږه اندازه سټينوزس کې نه وي مګر په متوسطه او شديد سټينوزس کې نژدې تل موجوده وي. خو که د **P** موجې لوړوالى زيات وي او څوکه يې تېزه وي نو په پلمونري هايپرتنشن باندې دلالت کوي. د مايترل ستينوزس په غير اختلاطي ډولونو کې **QRS** کمپلکس نورمال وي خو که پلمونري هايپرتنشن منځ ته راغلى وي نو د ښي بطين د هايپرتروفي علامې ښکاري د اتريل فايبريليشن په صورت کې د **P** موجې له منځه ځي. که په **ECG** کې د کيڼ بطين د هايپرتروفي نښې وليدل شي، نو د مايتروستينوزس سره به نورې ناروغۍ لکه د ابهر دسام ناروغۍ، د مايترل دسام عدم کفايه او هايپرتنشن ملګرى وي چې د کيڼ بطين د فشار د لوړېدو سبب شوى وي.



2-11 شکل: د شديد مايترل سينوزس E.C.G. بدلونونه او نښانې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ايكوكارديوگرافي:

د دې معاينې پواسطه د مايترل سينوزس تشخيص او د تنگوالي درجه معلومېدی شي. د دې معاينې پواسطه ښكاري چې د مايترل دسام **cusps** پنډ شوی وي، سم نه خلاصېږي او په كراره تړل كېږي. 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 كيڼ 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 راتگ 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 مكسوما **(Atrial Myxoma)** چې ځينې وخت مايترل سينوزس ته ورته كلنيكي بڼه لري هم د ايكوكارديوگرافۍ پواسطه تشخيص او پېژندل كېدی شي. دزړه كاتي تېرايزېشن **_(Cardic catheterization)** د دې معاينې پواسطه د مايترل سيتنوزس تشخيص او د تنگوالي درجه يې معلومېدلی شي او د هغې له مخې د كيڼ دهلېز فشار، دزړه دهانه، د زړه د حركتونه معلوموولی شو.

د سږو وظيفوي تستونه:

د دې تستونو پواسطه هغه سالنډي چې د مايترل سينوزس له كبله منځ ته كېږي د هغه سالنډي څخه چې د تنفسي ناروغيو ((لكه امفزيما او مزمن برانكايتس **Chronic bronchitis**)) څخه پيدا كېږي تفريقي تشيخص كېږي يعنې كه د ساليډی علت مايترل سينوزس وي نو د **vital capacity** به كمه شوې وي چې لامل يې د سږو د بين الخلالي ازيما گڼل كېږي.

تفريقي تشخيص: مايترل ستينوزس بايد د لاندې ناروغيو سره تفريقي تشخيص شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د ابهر عدم کفایه: په دغه حالت کې **Austin Flint** مرمر اورېدل کېږي چې یو **Diastolic** مرمر دی چې د مایترل دسام یو وظیفوي تنګوالی رامنځ ته کوي مګر د ابهر د عدم کفایې د نورو علایمو او اعراضو شتوالی او د **Opening Snap** نشتوالی دواړه ناروغۍ یو د بل جلا کوي.

2. مزمن برانکایتس او امفزیما: ځینې وخت د **M.S.** سره غلطېږي مګر که ډېره پاملرنه وشي نو د مایترل ستینوزس نور اعراض او علامې او مایترل دیتاستولیك مرمر په دې حالت کې نه وي.

3. **Bronchiectasis** او د سږو توبرکلوز: په دې حالاتو کې **Hemoptysis** موجود او د **MS** اصغائي علامې منفي وي.

4. د ترای کسپید تنګوالی: د ښي زړه مرمرونه د شهیق پواسطه تشدیدېږي بیا هم قطعي تشخیص د ایکو **(Echo)** پواسطه اېشودل کېږي.

5. **Primary pulmonary hypertension**: په ځوانو ښځو کې لیدل کېږي او **opening snap** د یاستولیك مرمر او د 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 ډاییوریتیك ورکول یو څه مرسته کوي. په هغه ناروغانو کې چې ساینوس ریتم په کې برقرار وي او خالص ماتیرل ستېنوزس ولري د ډایجوکسین

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ورکړه کومه ګټه نه لري. خو په هغه ناروغانو کې چې بطيني شمېره يې زياته وي په ځانګړې ډول هغه ناروغان چې اتريل فيبريلشن لري د ډايجوکسين ورکول ضرور دی. هغه ناروغان چې اتريل فيبريلشن يا اتريل فلټر ولري او د ډايګوسين پواسطه تداوي نه شي **Atenolol 25-50mg** ورکول کېږي که چېرې د اتريل فيبريلشن پايښت د **12-6** 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 کواګولانټ واخلي ان تر دې که په **Sinus rhythem** بدل هم شي.

ځکه د **Anti arrhythemic** دواګانو د ورکولو سره سره اتريل فيبريلشن بيا منځ ته راتلی شي او د نه درملنې په صورت کې **20-30%** پېښو کې **Systemic emboli** هم ورکولی شي.

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

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

د مايترل ستينوزس د جراحي درملنې لپاره څلور لارې شته:

1. **Trans septal ballon valvotomy**: په دې طريقه کې د **Femoral** وريد له لارې يو کتيتر د ښي دهلېز او بيا د کيڼ دهلېز له لارې د مايترل دسام ته رسول کېږي. او وروسته بيا داخل شوی بالون د مايترل په دسام کې د لنډ وخت لپاره په دې اندازه پړسول کېږي چې د دسام

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کومیسورونه یو د بل څخه جلا کړي. پورته عملیات د موضعي انستیزی لاندې د کتیترایزیشن په لابراتوار کې سرته رسیږي. د **valvotomy** پواسطه د نورو تخنیکونو په شان په دې عملیه کې هم د مایترل عدم کفایه منځ ته راتلی شي دغه تخنیك په هغه ناروغانو کې چې د مایترل په دسام کې په ډېره کچه او اندازه کلسیفیکېشن رامنځ ته شوی وي او یا دسام عدم کفایه د **mild** حالت څخه زیاته وي د اجرا وړ نه ګڼل کیږي.

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

3. **Open volvotomy**: په دې طریقه کې تنګ شوی دسام نیغ په نیغه لیدل کیږي او تنګ شوی **Cusps** یو د بله څخه جلا کیږي په دې عملیات کې د دسام د ترضیضي عدم کفایې د منځ ته راتللو چانس کم دي.

د Volvotomy استطبابات:

الف: هغه پلمونري ازیما چې د کنترول وړ نه وي.

ب: هغه سالندې چې د ناروغ فعالیت یې محدود کړی وي او یا په **intermittent** ډول سره پلمونري ازیما منځ ته راځي.

ج: د **pulmonary hypertension** نښې نښانې (لکه د ښي بطین هایپرتروفي او **Hemoptysis** موجود وي.

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

ه: که د انتي کوا ګولانت درملنې سره سره بیا هم تکراري سیستمیك امبولې رامنځ ته شوې وي.

و: که خالص مایترل ستینوزس موجود وي.

4. د دسام بدلول **(Valve Replacement)**:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

که د مایترل ستینوزس سره د مایترل عدم کفایه یو ځای وي او یا دسام کلك او یا متکلس شوی وي، نو د دسام بدلول اړین ګڼل کېږي.

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

ترومبوزس، د دسام په شاوخوا کې لیکاژ، اندوکاردایتس او د انتي کواګولانت درملنې له کبله وینه بهېدنه.

مصنوعي دسام د 20 کالو لپاره او یا د هغې څخه د زیات وخت لپاره په بریالي ډول کار کولی شي. او د ترومبوزس د مخنیوي لپاره انتي کواګولانت ته اړتیا ده تر څو دسام بند نه شي او یا امبولي رامنځ ته نه شي.

د مایترل عدم کفایه(Mitral in competence)

که چېرې د چپ بطین د سستول په مهال د مایترل دسام ونه تړل شي نو وینه د کینې بطین څخه کینې دهلیز ته وردننه کېږي چې دغه حالت ته د مایترل عدم کفایه وایي.

اسباب او پتوفزیالوجي:

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

د روماتېزمل ناروغۍ سربېره نور اسباب یې عبارت دي له: د مایترل دسام ولادي ابنارملتي، انتاني اندوکاردایتس، د حلیموي عضلي **(Papillary muscle)** اورګانك او وظیفوي ګډوډۍ د زړه اسکیمیک ناروغۍ.

د مایترل دسام پرولپس **(Prolaps)**.

د مایترل دسام د عدم کفایې په اولو وختونو کې کینې بطین په اسانۍ سره خالي کېږي او دومره فشار په کینې بطین نه راځي او د ناروغۍ اعراض دومره نه وي وروسته کله چې کینې دهلیز پراخوالی او هایپرتروفي وکړي نو دهغې په تعقیب د کینې بطین عدم کفایه هم رامنځ ته کېږي. او ناروغ ته د سالنډۍ **(dyspnea)** او **Pul oedema** حملې پیدا کېږي خو که چېرې عدم

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کفایه په حاد او چټك ډول سره رامنځ ته شي نو د کیڼ دهلیز فشار په چټك ډول سره لوړیږي او اعراض هم په ښکاره او حاد ډول سره منځ ته راځي.

کلنیکي بڼه:

اعراض: د ناروغۍ اعراض په دې پورې اړه لري چې د دسام عدم کفایه په حاد ډول سره منځ ته راغلې ده او که په مزمن ډول سره که چیرې 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 چیرې دسام په مزمن ډول سره په عدم کفایه اخته شوی وي نو کیدی شي چې ناروغ ته تر ډیره 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 ګیډې 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. کیدی شي چې ناروغ ته **Pul oedema** د **Cardiac cachexia** او کم قوتي هم پیدا شي د **thromboembolism**، **hemoptysis** پېښې او 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 دی.

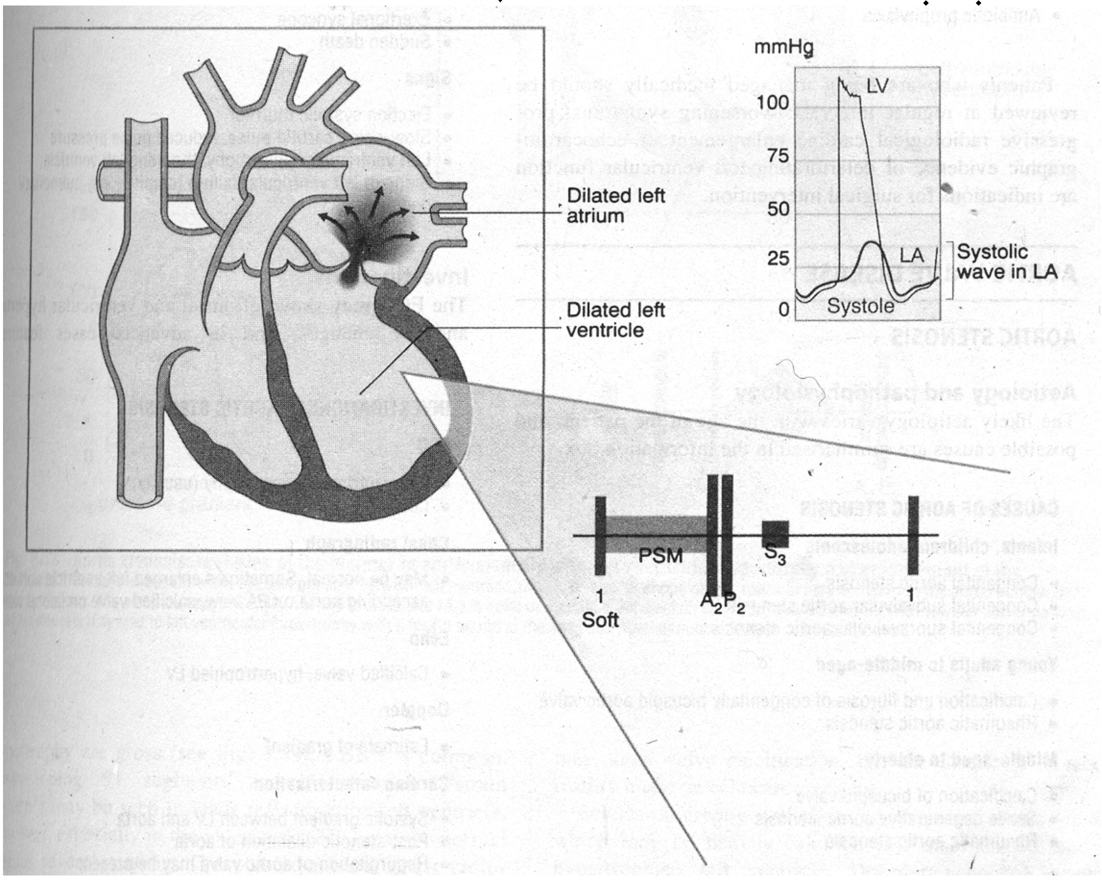
1. **Apex beat**: په خپور او **diffuse** ډول سره او چپې خواته بې ځایه شوی وي کیدی شي چې **Systolic thrill** ورسره ملګری وي او **Hyperdynamic** جس کیږي.

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 یې شدت زیات وي اورېدل کېږي.



3-11 شکل: د مایترل د عدم کفایي اصغائي علامې.

4. د زړه د درېیم اواز اورېدل "ځینې وخت یو لنډ **Mid diastolic** مرمر د درېیم اواز پسې راځي"" همدا ډول د اتریل فیبریلشن، د ښي او کیڼ زړه د عدم کفایي علامې هم کېدی شي چې د ناروغۍ په اخري پړاو کې ولیدل شي د اتریل فیبریلشن رامنځته کېدل د مایترل ستینوزس په پرتله دومره د کلنیکي حالت د خرابوالي لامل نه ګرځي.

پلټنې (Investigations)

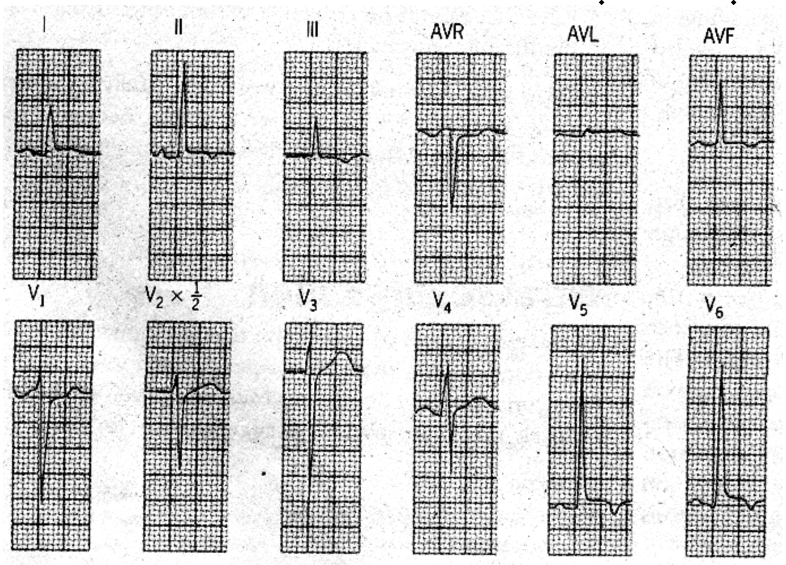
د سینې په راډیوګرافۍ کې کیڼ دهلېز او کیڼ بطین دواړه غټ شوي ښکاري او په دسام کې کلسیفیکېشن هم کېدی شي چې ولیدل شي.

په **E.C.G.** کې د کیڼ دهلېز او کیڼ بطین د هایپرتروفي نښې لیدل کېږي یعنې د **Bifid** د **P** موجه د کیڼ دهلېز د غټوالي له کبله او د کیڼ

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

بطین د هایپرتروفۍ له کبله په IV_6 کې لوړه د R موجه او په V_1V_2 کې ژورې د S موجې د لیدنې وړ وي.



4-11 شکل د مایترل عدم کفایې ECG بدلونونه
اخځلیك: ۷

په 50% پېښو کې د چپ بطین د هایپرتروفي علامې لیدل کېږي.
کېدی شي چې اتریل فیبریلشن هم ولیدل شي.

ایکوکاردیوګرافي:

د دې معاینې ازرښت په مایترل عدم کفایه کې د مایترل ستینوزس په پرتله کم دي او هغه پراخه شوې کیڼ دهلیز او بطین راښایي د حلیموي عضلو او **Chordea tendeni** د شلېدو له کبله کېدی شي چې وصفي منظره ولیدل شي.

د زړه کتیترایزیشن (Cardiac Catheterization):

د زړه په کتیترایزیشن کې په ښکاره ډول سره د کیڼ دهلیز **systolic pressure** لوړ وي، او که چېرې کثیفه مواد په کیڼ بطین کې پیچکاري کړل شي نو وبه لیدل شي چې وینه د سیستول په وخت کې د کیڼ بطین څخه کیڼ دهلیز ته داخلېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

درملنه:

که د مایترل عدم کفایه په حاد ډول سره رامنځ ته شوی وي (**Infective endocarditis**، **A.M.I.** او د **chordea tendani** شلېدل) نو ډېری پېښې یې بېړنۍ جراحي ته اړتیا لري، او که چېرې عدم کفایه په مزمن ډول سره منځته راغلې وي نو څرنګه چې ناروغان اعراض نه لري نو درملنې ته هم کم ضرورت پېښېږي.

که د مایترل عدم کفایه په لږه اندازه وي (**Mild**) نو ناروغ په ساتوونکي او محافظوي (**Conservative**) ډول سره تداوي کېږي. د اندوکاردایتس د مخنیوي په خاطر په وقایوي ډول سره ناروغ ته **Antibiotic** ورکول کېږي.

که په زیاتیدونکي ډول سره په زړه کې د غټوالي نښې نښانې ولیدل شي نو د دې خبرتیا ورکوي چې دسام دې د جراحي عملیې په ذریعه ترمیم او یا دې بدل شي او که ناروغۍ ډېره پرمختللې وي نو د جراحي عملیې ګټه به ډېره کمه وي هغه ناروغانو ته چې د جراحي عملیې لپاره برابر نه وي او یا پکې استطباب موجود نه وي نو ناروغانو ته د **A.C.E.** نهي کوونکو درملو) **Diuretic** او **Anticoagulant** سپارښت کوو.

همدارنګه د فزیکي فعالیت کموالی او په غذا کې د مالګې کمښت هم ګټور ګڼل کېږي. یوازې هغه ناروغانو ته د جراحي عملیات توصیه کېږي چې دطبي درملنې سره ځواب ونه وایي او ناروغ ورځنې فزیکي فعالیت سرته ونه شي رسولی.

انزار:

د مړینې اندازه په **mitral stenosis** او **mitral incompetence** کې نژدې یو شان اټکل کېږي مګر هغه وخت چې ناروغ اعراض ونلري نو د ژوند موده په مایترل عدم کفایه کې د مایترل ستینوزس په پرتله اوږده وي خو که چېرې اعراض پیدا کړي نو د مایترل ستینوزس په پرتله زر وخامت غوره کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مایترل دسام پرولپس (Mitral valve prolaps):

دغه حالت چې د flappy mitral valve یا barlow's سندروم په نامه هم یادېږي. د مایترل د عدم کفایې یو غوره سبب ګڼل کېږي چې د زړه د ولادي ابنارملتۍ او یا ځینې وخت د منضم نسج د ګډوډیو لـه کبله په Marfan's سندروم کې هم منځ تـه راځي. پېښې یې په ځوانو ښځو کې ډېرې وي او کورنۍ او فامیلي پېښې هم زیاتې دي او د هستالوجي لـه نظره د مایترل په دسام کې د Myomatous بدلونونه رامنځ ته کېږي. اصلي سبب یې معلوم نه دی خو کېدی شي چې Marfan's syndrome، Thyrotoxicosis د زړه د Rheumatic او یا Ischemic ناروغیو سره یو ځای وي. په همدې ډول سره کېدی شي چې د A.S.D. او Hypertrophic cardiomyopathy سره یو ځای وي. د ناروغۍ په Mild حالت کې چې یوازې د مایترل دسام د سستول په وخت کې په کینې ازین کې راوتلی ښکاري مرمر نه اورېدل کېږي یوازې یو Systolic click د اورېدلو وړ وي خو کله چې عدم کفایه رامنځته شي نو د Click پسې یو Late systolic murmur اورېدل کېږي چې د دواړو شتوالی د مایترل د پرولپس لپاره کلنیکي hallmark ګڼل کېږي، ځینې وخت شوني ده چې بې شمېره Clicks واورېدل شي او یا برعکس Click د زړه د اول اواز پواسطه وپوښل شي. د مایترل پرولپس Pansystolic murmur ځینې وخت کېدی شي چې د مایترل د عدم کفایې د نورو اسبابو څخه تفریقي تشخیص نه شي. فزیکي علامې کېدی شي چې د ناروغ د وضعیت (فزیکي علامې د ولاړې د وضعیت سره زیاتېږي.) او یا تنفس سره بدلون مومي.

د کلینك لـه نظره ناروغان د غیر وصفي chest pain څخه چې د چپ تي لاندې وي او د خنجر وهلو وصف لري ګیله من وي.

ځینې وخت کېدی شي چې د قص د هډوکي لاندې (Substernal) او زیات شدید هم وي په نادر ډول سره وصفي Angina pectoris ته ورته والی لري. ناروغان د درد سره د زړه د ټکان، سترتیا او dyspnea څخه هم ګیله من وي چې علت یې د بطین ابنارمل تقلص او یا اتریل او بطیني اریتمیا

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

(Arrhythemia) ګڼل شوې کومې چې په مايترل پرولپس کې په عمومي ډول سره ليدل کېږي.

:Investigation

د سينې راديوګرافي: تر هغه وخته پورې نورمال وي تر څو چې د مايترل د دسام وصفي عدم کفايه منځته رانشي.

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

ايکوکارديوګرافي:

د **M-mode** ايکوکارديوګرافي په ذريعه د ناروغ تشخيص تايد ېږي چې د دسام يو يا دواړه **cusps** د سستول په وخت کې د چپ ازين خلفي خواته حرکت کوي.

تداوي:

د دسام بدلولو ته په عمومي ډول سره په نادرو پېښو کې اړتيا پيدا کېږي چې د عمر په تېرېدلو سره اړتيا لاهم پسې زياتېږي. **Infective endocarditis** (په ځانګړي ډول که ناروغ **systolic murmur** ولري) منځ ته راتلل هم معمول ګڼل کېږي چې د جراحي عمليات پر مهال د وقايې په منظور ورته بايد **Antibiotic** توصيه شي.

د **Paraventricular arrhythemia** د درملنې لپاره **Beta blocker** اغېزمن درمل ګڼل کېږي. د مايترل د پرولپس له کبله که څه هم ناڅاپي مړينه په نادر ډول سره ليدل کېږي خو بيا هم که چېرې عرضي بطيني تکي کارديا وليدل شوه ناڅاپي او بېړنی **management** ان تر **Defibralator** د **Cardio version** پورې استطباب لري که د مايترل پرولپس سره د دسام عدم کفايه او اتريل فيبريلشن ملګرې وي نو د ترومبوزس د مخنيوي لپاره **anticoagulant** توصيه کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مایترل د عدم کفایې نور اسباب:

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

د مایترل دسام تنګوالی او عدم کفایه
(Mixed mitral Stenosis and Incompetence)

په دغه حالت کې په ګډ ډول د مایترل دسام ستینوزس او عدم کفایه موجود وي. چې د کلنیك له نظره په دې ناروغانو کې ساتنګي، د زړه ټکان، او د سستمیك امبولې اعراض لیدل کېږي، او په فزیکي کتنې کې د ناروغۍ نښې د دسام د عدم کفایې د کچې پورې اړه لري. که د دسام عدم کفایه زیاته وي، نو د کیڼ بطین تشبدل په چټکۍ سره کېږي او د ناروغ نبض ډك وي زړه اکثراً غټ وي او PMI غښتلی جس کېږي او د زړه لومړی اواز لوړ او شوني ده اوپننګ سنپ واورېدل شي کله کله د زړه دریم اواز هم اورېدل کېږي پان سیستالیك مرمر چې تخرګ ته خپرېږي اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

الکتروکاردیوګرافیك بدلونونه: ټاکلې او وصفي بدلونونه نه لیدل کېږي. د کیڼ بطین هایپرتروفي نښې لیدل کېږي، که ریتم سینوزل وي نو د P پراخه چپه لیدل کېږي، اتریل فبریلشن اکثراً موجود وي.

رادیوګرافي: د کیڼ بطین خیال غټ لیدل کېږي او که کیڼ دهلېز زیات غټ شوی وي نو د زړه دواړه اړخونو کې د هغې خیال د سترګو کېږي چې پریکاردایتس ته ورته والی لري.

اختلاطات: د اتریل فبریلېشن، سستمیك امبولي او باکتریل اندوکاردایتس څخه عبارت دي.

درملنه:

طبي درملنه: د اندوکاردایتس د مخنیوي په خاطر د پنسلین سپارښتنه کېږي او د اړتیا لـه مخې د امبولي د مخنیوي لپاره د انتي کواګولانت درملو څخه ګټه اخیستل کېږي که د زړه عدم کفایه منځ ته راغلي وي د زړه د عدم کفایې په ډول باید درملنه ترسره شي.

جراحـي درملنـه: پـه دې ناروغـانو کـې ځـانګړې جراحـي درملنـه د پروسـتاتیك دسـام پـه واسـطه د دسـام د بـدلولو څخـه عبـارت دي. او نـور عملیاتونه ډېره ګټه نه کوي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ابهر دسام ناروغۍ

د ابهر دسام تنګوالی
(Aortic Valve Stenosis)

اسباب:

د ابهر د دسام تنګوالی درې غوره اسباب لري:

1. ولادي (Congenital)
2. روماتيك
3. اتيروسكليروتيك

1. د ناروغۍ ولادي ډول:

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

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

3. د عمر په تېرېدو سره په دسام کې اتيروسکليروتيك، ډيجينرتيف بدلونونه او کلسيفيکېشن رامنځ ته کېږي چې د دسام د تنګوالي لامل ګرځي. د ابهر دسام تنګوالی بايد د ځينې نورو لاملونو سره چې د کيڼ بطين د تشېدو په وړاندې د بندش سبب کېږي توپير کړی شي. او هغه دادي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د دسام څخه پورته بندش(**Supra valvular obstruction**): يوه ولادي فبريني پرده ده چې د ابهر دسام څخه پورته پرته وي او د هغې سره عقلی روسته والی او هایپر کلسیمیا ملګری وي **(William's syndrome)**.

2. هايپرترافيك كارديومايوپتی: چې د **Septal** عضلو د هايپرتروفي له كبله دكينې بطين د تشېدو په وړاندې بندش رامنځته كوي.

3. د دسام څخه ښکته دابهر تنګوالی **Sub valvular aortic stenosis**: په دغه حالت كې په ولادي ډول يو فبريني پرده د ابهر دسام څخه لاندې موجوده وي چې د دسام د تنګوالي سبب ګرځي.

پتوفزيالوجي:

كله چې د كينې بطين د تشېدو او خالي كېدو په وړاندې يوه مانعه موجوده وي نو د كينې بطين د فشار لوړوالي او هايپرتروفي منځ ته راځي چې په پائله كې د كينې بطين د اسكميا سب كېږي او بيا د اسكيميا له كبله د سينې درد ، اريتميا او دزړه عدم كفايه رامنځ ته كيږي. د كينې بطين د تشېدو په وړاندې بندش د مشق په وخت كې زياتېږي نو ځكه د ابهر د ستينوزس اعراض ډېر د مشق په وخت كې منځ ته راځي. په نورمال حالت كې د مشق په وخت كې د زړه دهانه څو ځلی زياتېږي مګر څرنګه چې په دغه حالت كې د ابهر دسام تنګ وي نو د زړه د دهانې زياتوالی ستونزمن وي چې په پائله كې د وينې فشار غورځېږي ، دز ړ ه اسكيميا نوره هم زياتېږي ، مايوكارد پاتې راځي او د زړه د اريتميا د منځ ته راتللو سبب كېږي.

كلنيكي بڼه:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

اعراض: تر هغه وخته چې د ابهر دسام پراخوالی د نورمالې اندازې 3/1 ته رانښکته شوې نه وي نو ډېر ناروغان کوم اعراض نه لري دناروغي اعراض دژوند په شپږمه لسیزه کي لیدل کیږي اوعبارت دي له سنکوپ ،صدري خناق اود زړه دعدم کفایي داعراضو څخه . چې ډېر یې د مشق پر مهال رامنځته کیږي 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 هایپرتینشن 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 درګونو نور ګډ وډ جوړښتونه وي چي دابهر ددسام په بدلولو سره د منځه ځي.

دماغي امبوليزم چي دستروك او **T.I. A** سبب کيږي علت يي ښايي دضخيم شوي با ي کسپيد دسام مايکرو ترومباي وي. تنګ شوي کلسيفايد دسام کولاي شي چي دبدن جلاجلا غړيو (لکه زړه ، پښتورګو او دماغ) ته کلسيمي امبو لي ورکړي او کله چي نوموړي امبو لي د شبکيي مرکزي شريان بند کړي نو په نا ببره ډول دسترګو ديد له منځه ځي. دابهر ستېنو زس د ناڅاپي مړيني سبب هم کيداي شي.

او که مايترل ستينوزس د ابهر دسام د ستينوزس سره يو ځای وي نو د ابهر دسام د ستېنوزس يو شمېر اعراض نه ليدل کېږي دبيلګی په ډول د زړه د دهانې د کموالي لـه کبلـه 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 راديوګرافۍ کې ليدل کېږي چې سره د دې چې مايترل ستينوزس موجود وي بيا هم کيڼ بطين غټ وي.

نښې:

د ناروغ نبض د حجم لـه نظره وړوکی او په کراره پورتـه کېږي **(Slow rising pulse)** د ناروغ د وينې سيستوليك فشار پـه 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 مګر 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 تنګوالي کې په دوديز ډول منظم وي خو که د ابهر د ستينوزس سره اتريل فيبريلشن يو ځای موجود وي نو پکار ده چې د ابهر د دسام سره يو ځای د مايترل دسام

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغۍ ته هم سوچ وشي. که چېرې دسام خپل حرکت له لاسه ورکړی نه وي نو د سیستول په پیل کې یو اواز چې د **ejection click** په نوم یادېږي اورېدل کېږي. که تنګوالی ډېر زیات وي د ابهر اواز د پلمونري دسام د تړل کېدو وروسته اورېدل کېږي چې د **reversed split** په نوم یادېږي او که د زړه انتقالي سیستم نورمال وي او دغه نښه مثبته وي نو د ابهر د ستینوزس په زیاتوالي دلالت کوي.

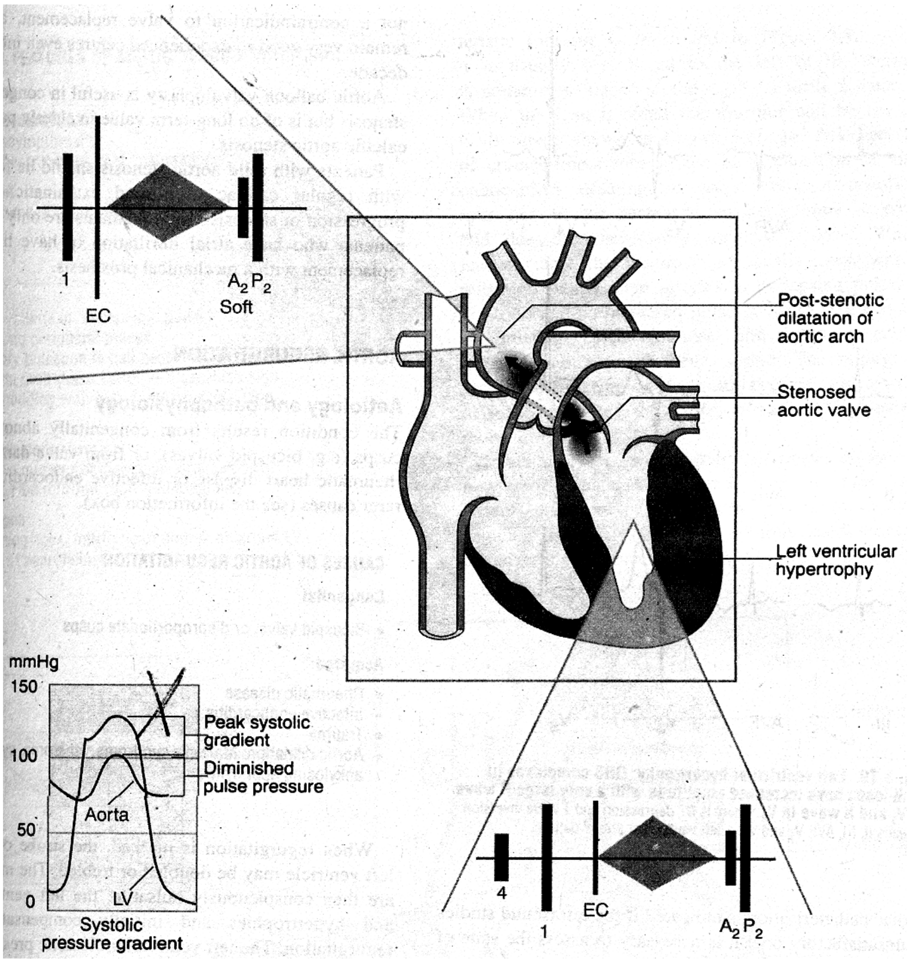
د ابهر د تنګوالي غوره اصغايي نښه د ایجکشن سیستالیك مرمر څخه عبارت دی چې د لومړي اواز څخه وروسته پیل او د سیستول په منځنۍ برخه کې شدید ، او په کراره کراره یې شدت کمېږي او دابهر د دویم اواز څخه مخکې له منځه ځي. یعنې دا مرمر کریسندوډیکریسندو وصف لري او هر څومره چې ستینوزس زیات وي په همغه اندازه مرمر هم اوږد وي، د شدت اعظمي ځای یې دابهر محراق وي ، د کروتید شریانونو په لور خپرېږي او خشن وي.(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 کینۍ بطین د پراخوالي او عدم کفایې له کبله په دودیز ډول د زړه دریيم اواز اورېدل کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library



5-11 شکل د ابهر د تنګوالي اصغائي نښې نښانې راښيي.(4)

پلټنې (Investigations):

د سینې رادیوګرافي: کېدی شی چې تر ډېر وخت پورې د زړه خیال د سینې په رادیوګرافۍ کې نورمال ولیدل شي. او کله چې په وروستنې پړاو کې په کیڼ بطین کې پراخوالی رامنځته شو نو کیڼ بطین په رادیوګرافۍ کې غټ ښکاري او که چېرې د ابهر ستینوزس ډېر زیات وي نو په صاعده ابهر یا **ascending aorta** کې پراخوالی لیدل کېږي چې د **post stenotic dilatation** په نوم یادېږي.

او کله چې کیڼ بطین پراختیا وکړه نو په سږو کې احتقان او د ښي دهلېز او بطین او د کیڼ دهلېز پراخوالی هم په اکسرې کې تر سترګو کېږي او د ابهر دسام کلسیفېکښن هم کېدی شي چې ولیدل شي.

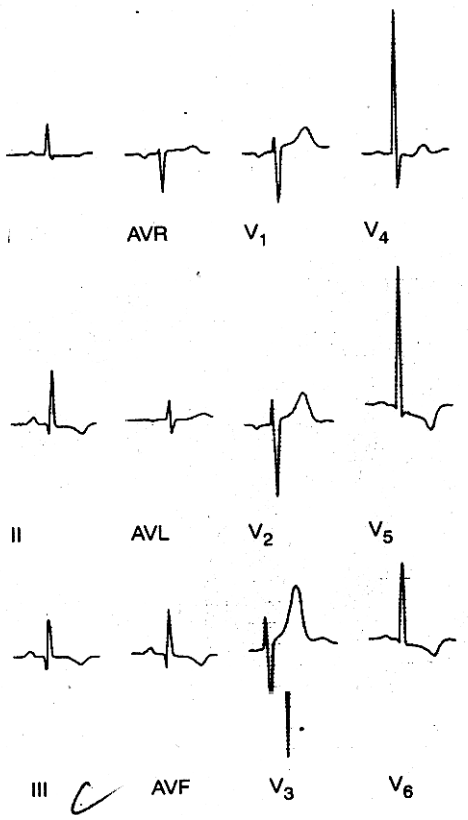
Downloaded from: www.ketabton.com

(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 شوی او حرکت نه لري. د کیڼ بطین هایپرتروفي هم کېدی شي ولیدل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه کتیترایزیشن: د دې معاینې پواسطه د ابهر او کیڼ بطین تر منځ د سیستولیك فشار تفاضل ښکاره کېږي او که نوموړی تفاضل د 50 ملی متر سیماب څخه لوړ وي نو جراحي عملیات استطباب لري. البته د جراحي عملیې څخه مخکې **coronary angiography** هم با ارزښته معاینه ده چې باید ترسره شي.

درملنه (Treatment):

ناروغ باید د دروند فزیکي فعالیت څخه ځان وساتي او که د زړه د عدم کفایې اعراض ورسره ملګری وي په بستره کې دمه، د مالګې بندیز او د ډای جوکسین ورکړه ګټوره برېښي.

د سینې درد لپاره یې ښه درمل بیتابلاکر ګڼل کېږي.

او **vasodilator** (لکه **Isosorbid dinitrate**) کېدی شي چې سینکوپ حملې لا پسې تشدید کړي. د اندوکاردیتس د مخنیوي لپاره باید انتي بیوتیك ورکړل شي.

که د ابهر تنګوالی شدید وي بې له دې څخه چې د ناروغۍ اعراض په پام کې ونیول شي د دسام بدلول استطباب لري. په ماشومانو او نوي ځوانانو کې که چېرې په دسام کې پرمختللې سو شکل **(Deformity)** او تکلس موجود نه وي کولی شو چې ددسام تنګوالی د **valvotomy** په ذریعه هم تداوي کړو.

خو دغه درملنه ډېر پایښت نه لري او څو کاله وروسته بیا د دسام بدلولو ته اړتیا 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 کیڼ بطین ته راځي.

اسباب:

د ابهر دسام کېدی شي چې په ولادي او یا کسبي ډول په عدم کفایه اخته شي او همدا ډول کېدی شي چې په حاد او یا ځنډني ډول د دسام عدم کفایه رامنځته شي.

د ابهر د حادي عدم کفایې اسباب: حاده روماتېزمل تبه، انتاني اندوکاردایتس، د ابهر دسام او د **Val Salva** ساینس د انیورېزم څیرې کېدل.

د ابهر د مزمنې عدم کفایې ایتیالوجي: د زړه روماتېزمل ناروغی، سفلیس، د کولاجن نسج ناروغی (**ankylosing spondylitis**، روماتوئید ارترایتس، **SLE**)، پر مخ تللی هایپرتنشن، د ابهر دسام اندوکاردیتس، **Marfan's syndrome** او یا داچې د ابهر دسام به د دوه **cusps** لرونکی وی **(Bicuspid valve)**.

هیمودینامیك بدلونونه:

د ابهر د عدم کفایې له کبله یو څه وینه د دیاستول په وخت کې دویم ځلې کیڼ بطین ته راځي.او د وروسته سستول په وخت کې ډېره وینه ابهر ته اچول کېږي نو په دې ډول کیڼ بطین د زیاتې وینې د پمپ کولو له کبله پراخه کېږي. نو د ناروغ سستولیك فشار نسبتاً لوړ او دیا ستولیك فشار ښکته راځي او د اکلیلي شریانونو فشار هم ټیټ راځي، له بلې خوا دکیڼ بطین د غټوالی له کبله د قلبي عضلې د اکسیجن اړتیا زیاتېږي او په پای کې د زړه اسکیمیا رامنځته کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلنیکي بڼه:

د ابهر 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 ځلورمه او پنځمه لسیزه کی رامنځ ته کیږی د ناروغانو مهمی ګیلی د مشق پر مهال ساه تنګی، اورتوپنیا او PND څخه عبارت دي د اورتیك ستینوزس په پرتله سینکوپ او انجیناپکتورس کم لیدل کیږي خو بیا هم د شپی لخوا د سینی درد چی خولی ورسره یوځای وي لیدل کیږي او دا هغه وخت منځ ته راځی کله چی د زړه Rate ډیر کم او د وینی دیاستالیك فشار ډیر زیات راوغورځیږي په نوموړی حمله کی ښایي چه د Splanchnic اسکیمیا له کبله د ګیډی ناراحتی هم رامنځ ته شي.

د ناروغی په پرمختللی ډول کی ناروغ د ځوروونکی زړه ټکان د اوریدو څخه زیات ربړ ګالي په ځانګړی ډول که ناروغ ملاست وي او علت یې دا دی چې زړه د سینی د دیوال په مقابل کی حرکات کوي. تکی کاردیا چی د مشق او روحی فشار سره زیاتیږی هم غوره ګیله ده چی ناروغ یې 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 کیدی شي چې د ناروغ د سر خوځېدل د هر بطیني سیستول سره ولیدل شي چې د Demusset's Sign په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوم یادیږي او د کروټید شریانونو ښکاره نبضان تر سترګو کیږي چې **Corrigon's Puls** په نوم هم یادیږي.

دناروغ محیطي نبض **Collapsing** یا **water hammer** وصف لري. د ناروغانو د نوکانو په بستر کې د کپیلري نبضان په ښکاره ډول لیدل کیږي. چې د **Quincks Sign** په نوم یادیږي. که په فخذي شریان باندې ستاتیسکوپ په فشار سره کیښودل شي یو ډیاستولیك مرمر اوریدل کیږي چې د **to and fro** وصف لري او د **Durozies Sign** په نوم یادیږي. همدا ډول د فخذي شریان لـه پاسه د زړه دهر **(Beat)** سره یو اواز اوریدل کیږي چې د **Pistol shot** په نوم یادیږي (**Traubes'sign**). د ناروغ د ستولیك او د یاستولیك فشار تر منځ توپیر 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 یادیږي. پورته یادي شوي نښي دابهردعدم کفایې دمحیطئ نښو په نوم یادیږي

Apex beat کیڼې او ښکته خواته بې ځایه شوي وي او قوي (هایپردینامیك) جس کیږي او کېدی شي چې دیاستولیك تریل هم ورسره ملګری وي د زړه په فزیکي کتنې کې یو لوړ **early diastolic** مرمر اوریدل کیږي چې د قص د هډوکي کیڼ اړخ د پښتیو تر منځ په څلورمه مسافه کې پداسې حال کې چې ناروغ مخې خواته ټیټ شي او د ذفیر په وخت کې خپل تنفس اخیستل بند کړي ښه اوریدل کیږي(11-7).

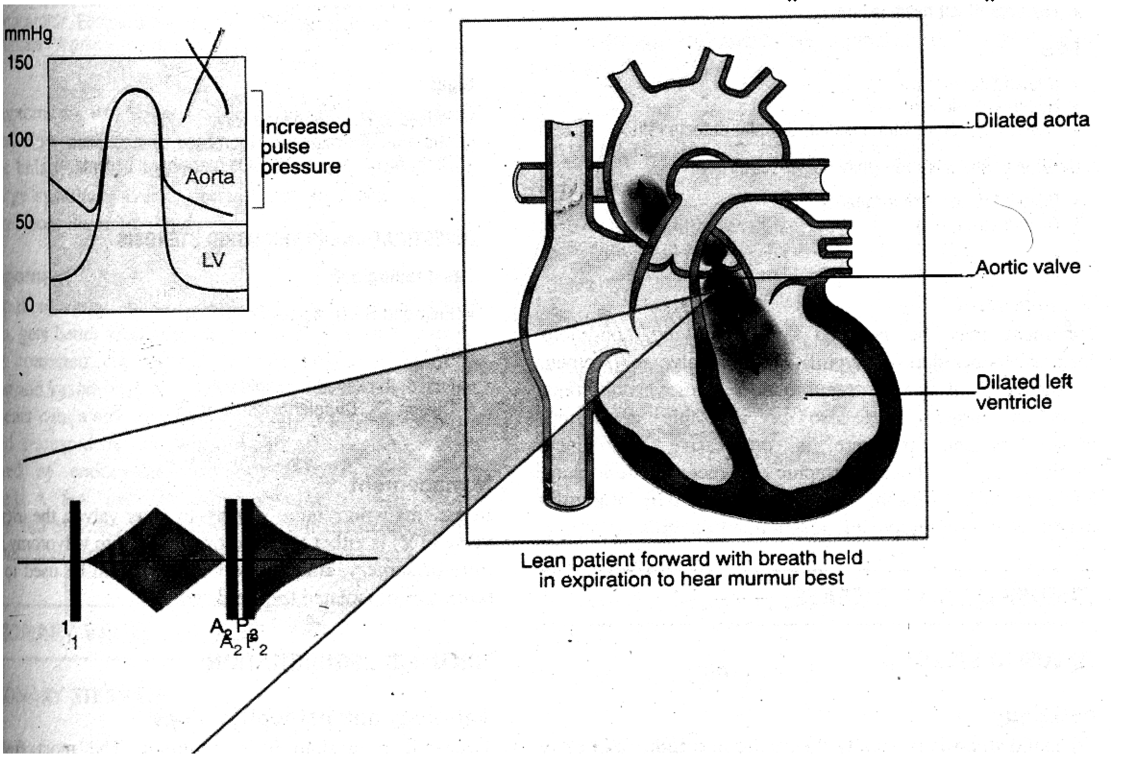
په کیڼ بطین کی د حجم د زیاتوالی‌له کبله یو **Ejection** سیستولیك مر مر اوریدل کیږي. . پورته یادي شوي نښي دابهردعدم کفایې دمرکزي نښوپه نوم یاد یږي.

څنې وخت کیڼ بطین تـه بېرتـه راګرځېدلې وینـه د مـایترل دسام قدامي **cusp** پورته خواته ټېله کوي چې د **Austin flint** دیاستولیك مرمر د رامنځته کېدو سبب کیږي چې د مایترل په محراق کې ښه اوریدل کیږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د زړه دابهر دويم اواز نه اوريدل کېږي د زړه دريیم او يا څلورم اواز هم کېدی شي واوريدل 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 کي 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 ایکوکاردیوګرام کې د کیڼ بطین هایپرتروفی د لیدنې وړ وي. همدا ډول کېدی شي چې د ابهر د قاعدې پراختیا هم ولیدل شي که د دیاستول په وخت د مایترل د وریقو (Leaflets) اهتزاز ولیدل شو په دې دلالت کوي چې دابهر دسام عدم کفایه به ډېره زیاته وي.

د زړه کتیترایزېشن :

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

درملنه:

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

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

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

د کیڼ بطین عدم کفایه په پیل کې د دمې کولو او په غذا کې د مالګې د بندیز، د دیورېتیک او دایجوکسین سره ښه ځواب وایي. او دانتاني اندوکاردایتس دمخنیوي لپاره انتي بیوتیک په وقایوي ډول ورکول کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ترای کسپید دسام ناروغي
(Tricuspid valve diseases)
د ترای کسپید دسام تنګوالی (Tricuspid stenosis)

په دغه حالت کې د د یاستول په مهال د ښي دهلېز څخه و ښي بطین ته وینه په اسانۍ سره تېرېدلی نه شي.

دغه ناروغۍ په نادر ډول لیدل کېږی او پېښې یې د نارینه وو په پرتله په ښځو کې زیاتې لیدل کېږي.

اسباب:

سبب یې نژدې تل روماتېزمل وي خو ولادي پېښې او سیستمیک لوپُس یې هم د لامل په ډول راپور ورکړل شوی دی.

د نادرو اسبابو له ډلې څخه یې دزړه کارسینوئید ناروغۍ او اندومایوکاردیل فایبروزس د یادونې وړ دي.

د زړه دغه دسامي ناروغۍ په ډېرو حالاتو کې د مایترل او ابهر دسامونو د ناروغیو سره یو ځای لیدل کېږي.

پتوفزیولوجي:

د ترای کسپید تنګوالی د ښي بطین د ډکېدو څخه مخنیوی کوي چې په پای کې د زړه دهانه کمېږي او کله چې د ښي دهلېز فشار لوړ شي نو د ښي دهلېز او بطین ترمنځ د دیاستول په وخت کې د فشار توپیر منځته راځي چې نوموړی توپیر د شهیق په وخت کې زیات اود ذفیر په وخت کې کمېږي او که چېرې نوموړی توپیر د 5 ملی متر سیماب څخه زیات شي نو په محیطي وریدونو کې د وینې د دمه کېدو (Stasis) سبب کېږي چې د هغې له کبله

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هیپاتومګالي، اسایښس او د پښو پړسوب رامنځ ته کیږي. او کله چې یې سینوزل ریتم موجود وي نو د غاړې په وریدونو کې کې د ښي دهلیز د تقلص له کبله د **a** غټه چپه لیدل کیږي.

کلینیکي بڼه:

اعراض: د دې ناروغانو لومړنی عرض کیدی شي چې په غاړه کې د ټکان احساس وي (چې لامل یې د غاړې په وریدونو کې د **a** چپې منځ ته راتلل دي).

او د هغې پرته ناروغان بل کوم عرض تر هغې پورې نه لري تر څو چې د زړه دهانه ډېره کمه شي او ناروغ ته ستړیتا ، دګېډې خوږ (د هیپاتومیګالي له کبله) ،پړسوب (د اسایتس له کبله) او محیطي ازیما پیدا شي چې د سالنډي په پرتله نسبتاً زیات وي.

نښې (Sings):

که ناروغ په ساینس ریتم کې وي نو د غاړې په وریدونو کې د **a** غټه چپه تر سترګو کیږي. په همدا ډول کیدی شي چې د ځګر له پاسه یو پرې سیستولیك نبضان حس شي. په زړه کې په اصغاء سره یو میددیاستولیك مرمر د قص د هډوکي په ښکته او کیڼ اړخ کې ښه اوریدل کیږي چې د شهیق په وخت کې زیات او**rumbling** وصف لري. کیدی شي چې دیاستولیك تریل هم ورسره ملګری وي کله کله د ترای کسپید او پننګ سنپ د اوریدلو وړ وي. لومړی اواز هم کیدی شي چې لوړ وي.

پلټنې (investigations):

رادیوګرافي: په رادیوګرافی کې ښي دهلیز غټ ښکاري او سږي په نسبي ډول احتقاني نه وي.

الکتروکاردیوګرافي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په **ECG** کې د ښي دهلېز د غټوالي نښې نښانې د ليدنې وړ وي. يعنې لوړه د **P** څپه (چې 3 ملي متر او يا دهغې څخه ډېر لوړوالى ولري) په دويم ليډ کې ليدل کېږي.

ايکوکارديوګرام:

په ايکوکارديوګرام کې ليدل کېږي چې د ټراى کسپيد دسام پنډ شوى او خوځښت يې له لاسه ورکړى وي.

که چېرې د ټراى کسپيد د تنګوالي سره د مايترل دسام ناروغۍ يو ځاى وي پورته ياد شوي ايکوکارديوګرافيک بدلونونه په ښکاره ډول سره نه ليدل کېږي.

د زړه کتيترايزېشن:

د زړه د کتيترايزېشن په واسطه د ښي دهلېز او ښي بطين تر منځ د دياستول په وخت کې د فشار تفاضل په ښکاره ډول سره ليدل کېږي.

درملنه:

د طبي درملنې په لړ کې د مالګې بنديز او د دايروتيک ورکول ډېر ارزښت لري.

د ترايکسپيد دسام **volvotomy** کله کله کېدى 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 ټراى کسپيد تنګوالى يوازې نه وي.

II. د ټراى کسپيد دسام عدم کفايه

(Tricuspid Regurgitation)

په دغه حالت کې د ټراى کسپيد دسام د سستول پر مهال نه تړل کېږي او يو څه وينه د ښي بطين څخه و ښي دهلېز ته راځي. د ټراى کسپيد دسام عدم کفايه کېدى شي چې په عضوي او يا وظيفوي ډول رامنځ ته شي. د دسام وظيفوي عدم کفايه د ښي بطين د پراختيا (د بيلګې په ډول په

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کورپلمونل کې)، میوکاردیل انفارکشن او د سږو هایپرتنشن له کبله منځ ته راځي. په داسې حال کې چې په عضوي ډول یې دزړه روماتېزمل ناروغیو، انتاني اندوکاردایتس، کارسینوئید سیندروم، **Ebstein's** انومالي او د دهلېز او بطین تر منځ د دسامونو د نورو ولادي ابنارملتیو له کبله رامنځ ته کېږي 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 تري ګیله من وي. په فزیکي کتنه کې د ځګر د پاسه سستولیك نبضان لیدل کېږي. ښي زړه هایپردینامیك وي او دز ړه د اصغا پواسطه د ترای کسپید په محراق کې یو پان سیستولیك مرمر اورېدل کېږي چې د شهیق په وخت کې یې 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 مختللی عضوي عدم کفایه کېدی شي چې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

جراحي عمليې ته اړتيا پيدا کړي او په ډېرو نادرو حالتونو کې د ټراى 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 ټترالوجي) 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 ا ورېدل کېږي چې د نوموړي مرمر سره يو تر يل 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

پلټني:

د سينې په راديوګرافۍ کې پلمونري شريان پراخه معلومېږي او په **ECG** کې د ښي دهلېز او بطين هايپرتروفي لېدل 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 څرنګه چې د پلمونري دسام عدم کفايه اعراض نه لري نو د درملنې ته يې هم په نادر ډول اړتيا ليدل کېږي.

مولټي والوولر ناروغی:

دغه ډول ناروغی په دوديز ډول د زړه روماتيزمل ناروغيو او ځينو نورو کلينيکی او هيموډيناميك سندرومونو کی ليدل کيدای شي.

د دسامونو د ابنارملتی ډول ډول کامباينيشن منځ ته راتلی شي د بيلګۍ په ډول د پلمونری دسام او ترايکسپيد دسامونو عدم کفايه په پلمونری

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

هایپرتینشن کې د دسامونو د حلقو د پراختیا له کبله رامنځ ته کیږي چه اصلي لامل یې د مایترل، اورتا، او یا دواړو اخته کیدل دي.
د مولتي والوولر ناروغیو په صورت کې په کلینیکي ډکر کې د هغې دسام د ابنارملتی اعراض ښکاره وي چې شدت یې زیات وي او که چیرې د دسامونو د اخته کیدو شدت په یو ډول وي نو بیا په کلینکي ډگر کې دهغه دسام د ابنارملتی اعراض ښکاره وي کوم یو چه ډیر پروکسیمل موقعیت لري، د بیلګې په ډول که د مایترل او اورتا دسامونه دواړه یو ځای په کتې متې شدت سره اخته شي نو په کلینیکي ډگر کې د مایترل د دسام اعراض نظر د ابهر دسام ته ښکاره او متبارز وي او یا که د ترایکسپید او مایترل دسامونه دواړه یوځای په عین شدت سره اخته شي نو د ترایکسپید د دسام د ابنارملتی اعراض نظر د مایترل دسام ته ښکاره وي.
د زړه د مولتي والوولر د ناروغیو پیژندنه د عملیات څخه مخکې ډیر ارزښت لري او دنه پیژندنې په صورت کې یې دعملیات پر مهال د مړینې کچه لوړیږي.
د مولتي والوولر ناروغیو کې د دسام د نسبي شدت معلومول یوازې د کلینیك او **Non invasive** کتنو له مخې ډیر ستونزمن کار دی.
ځینې مهمې مولتي والوولر ناروغي په لنډ ډول په لاندې ډول بیانیږي:

الف: مایترل ستینوزس او د اورتا عدم کفایه.

دپرمختللې مایترل ستینوزس نژدې دوه پر دري برخه ناروغان د قص د هډوکي په کین اړخ کې یو مقدم دیاستالیك مرمر لري چه نژدې 90% پیښو کې یې علت د ابهر عدم کفایه وي چه د کلینیك له نظره لږ ارزښت ورکول کیږي خو په 10% پیښو کې د مایترل ستینوزس سره یوځای د ابهر د دسام پرمختللې عدم کفایه شته وي چې د پراخه پلس پریشر محیطي نښې او د کیڼ بطین د پراختیا او غټوالي نښې په الکتروکاردیوگرام، ایکو او رادیو ګرافۍ کې 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 کيږی نـو ځکـه کيـدای 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 ګډه ډول مايترل ستينوزس او د ابهر ستينوزس:

کله چې پر مختللي مايترل ستينوزس او د ابهر ستينوزس دواړه يوځای شته وي نو د لومړنی ناروغی په واسطه د دوهمی نـاروغی ډيری کلينيکی نښـی پوښل کيږی د زړه اوټ پوټ نظر خالص اورتيك ستينوزس ته ډير کميږي چې دهغې د کمـوالی لـه کبلـه د ابهـر او کـيڼ بطـين د سيسـتاليك فشـار تـر منـځ توپير کميږي چې له کبله يي د انجاينا پيکتورس پيښی کميـږي همدا ډول د کيڼ بطين هايپرتروفی او د ابهر دسام کلسيفيکيشن وروسته منـځ تـه راځي او دخالص اورتيك ستينوزس پـه پرتلـه د مـايترل سـتينوزس ځينی کلينيکـی نښـی (لکـه دسږو کانجسشـن، هيماپټزس،اتريـل فايبريليشـن او سيسـتميك امبولی) زياتی رامنځ ته کيږي.

دستروك واليـوم دکمـوالی لـه کبلـه د ميډ سيسـتاليك مرمـر شـدت او دوام کميږي د سينی راديوګرافی د مـايترل سـتينوزس د راديـو ګرافـی پـه ډول وي خو يوازی د ابهر په ناحيه کی کلسيفيکيشن زيات ليدل کيږي

ج:اورتيك ستينوزس او د ابهر عدم کفايه.

دغه ډول کمباينيشـن ډيـر خطرنـاك دی خـو د نيکـه مرغـه کـم ليـدل کيـږي پـه دغه حالت کی د کيڼ بطين د وينی د جريان په وړاندی بندښت شته وی او هم د مايترل دسام سم نه تړل کيږي نو ځکه يو زيات مقدار وينه د نوموړی دسـام د عدم کفايی له کبله کيڼ دهليز ته ننوځي او د بلی خوا د اورتيك سـتينوزس په وړاندی چه بايد پری لـوډ زيـات شـوی وای او هـم چـه بايـد سـتروك واليـوم زيات شوی وای دواړه نه زياتيږی چې په پائله کی يي د زړه اوټ پـوټ ښکتـه راځـي او د کـيڼ دهليـز د فشـار د زيـاتوالی او پلمـونری 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 عدم کفايی نبض (Sharp upstrocke) جس کيږي او د دوه جلا جلا سيستاليك مرمرونو پيژندل هم ستونزمن کيږي. په ايکو او راديوګرافی کی کيڼ دهليز او کيڼ بطين زيات غټ شوی ښکاری او د جراحی درملنی پر مهال دواړه دسامونه بايد يوځای عمليات شی.

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

دغه ډول کامبانيشن نسبتا زيات ليدل کيږي او علت يي اکثرا د زړه روماتيك ناروغی او يا د دواړو دسامونو پرولپس او پراختيا ګڼل کيږی چه د کولاجن ناروغيو له کبله رامنځ ته کيږی په کلينيکی ډګر کی يي د ابهر د عدم کفايي اعراض ډير ښکاره وي، او ستونزمنه بريښی چه معلومه کړو چه د مايترل عدم کفايه خپله د دسام د عضوی ناروغی د کبله او يا داچی په سيکانډري ډول د کيڼ بطين د پراختيا له کبله رامنځ ته شوی دی. که د دواړو دسامونو عدم کفايي پر مخ تللی وي نو زغم يي د ناروغ د پاره ستونزمن دی. د دسام د عدم کفايی د نسبی زياتوالی د معلومولو د پاره د کثيفه موادو په واسطه د انجيوګرافی څخه ګټه اخيستل کيږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

دولسم څپرکی

انتاني انډوکارډايټس

د انډوکـارډيوم او يـا د وعـايي انـډوتيليم د انتـان څخـه عبـارت دی، ناروغي ډېری وخت په تحت الحاد ډول تګلاره لري خو ځيني وخت په حاد او بېړني ډول هم رامنځته کېدلای شي. انډوکـارډايټس پـه دوديز ډول مخکينی په روماتېزم اخته شوي غير نورمال دساموني او هغـه دسامونه چې پـه ولادي ډول غيـر نورمـال جوړښـت ولـري اختـه کـوي. سربېره پـر دې پـرولپس شـوی مايټرل دسام او د ابهر متکلس دسام هم اختـه کوي. همدا ډول ځيـني ولادي قلبـي ناروغـۍ لکـه .V.S.D او .P.D.A هـم د انډوکـارډايټس پواسطه اختـه کېدای شي. د شرياني وريدي فستول او دابهر کوارکتېشـن 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 باکتېريـل انډوکـارډايټس پـه ځـای د انتـاني انډوکـارډايټس اصطلاح ځکه غوره ګڼل کېږي چې د ناروغۍ عامل د تل لپاره باکتېريا نه وي.

که ناروغي په حاد ډول رامنځتـه شوی وي اکثـر سببي عـامـل يـې **Staphyl aureus** وي (چـې نورمـال دسامونه اختـه کـوي) پـه چټـک 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.

ايټيالوجي:

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 پېښو کې) دغه انتان د بلعوم او پورتني تنفسي برخې نورمال فلورا ګڼل کېږي. نو ځکه انتاني پېښې یې د غاښونو ویستلو، پاکولو، برانکو سکوپي او یا **Tonsellectomy**په تعقیب منځته راځي.

Enterococus faecalis: دغه اورګانېزم چې د عجان **(Perineal)** او غایطه موادو باکتریل فلورا ګڼل کېږي نو ځکه د دغه اورګانېزم انتاني پېښې په زړو نارینه وو کې چې د پروستات ناروغۍ ولري او په ښځو کې د بولي تناسلي انتان او یا د حوصلې د جراحي پرمهال لیدل کېږي.

Staph Aureus: دغه اورګانېزم که څه هم د تحت الحاد انتان سبب کېدلی شي خو په 50% پېښو 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

اخيستونکو او هغه خلکو کې چې د زړه مصنوعي دسامونه لري ليدل کېږي.
فنگسي انډوکارډايټس اکثر تحت الحاد تګک لاره لري غټ **vegitation** جوړوي چې د غټې امبولۍ د رامنځته کېدو سبب کېږي او خراب انزار لري.

G burnetti چې د **Q. fever** سببي عامل دي هم د انډوکارډايټس سبب کېدلی شي. چې دغه ډول ناروغان اکثره د فارم د څارويو سره د تماس تاريخچه لري. او په دوديز ډول د ابهرد سام پکې اخته کېږي. د درملنې په منظور يې د اوږدې مودې انتي بيوتيك درملني ته اړتيا ليدل کېږي.

اپيډيمولوژي:

د انتاني اندوکارډايټس په 60-80% ناروغانو کې پېژندل شوي مساعد کوونکي د زړه ناروغي موجودي وي. چې دغه مساعد کوونکي د زړه ناروغي ډول ډول کېدلی شي يعنې په څلورمه برخه ناروغانو کې د زړه د دسامونو روماتېزمل ناروغي موجودي وي. چې په لومړۍ درجه د مايټرل او په دويمه درجه د ابهر دسام اخته کېږي. نادراً ترای کسپيد هم اخته کېدلی شي. د زړه ولادي ناروغۍ لکه **V.S.D., P.D.A.**، **Fallot's tetralogy** او د ابهر کوارکتېشن هم د انتاني انډوکارډايټس لپاره مساعدي زميني ګڼل کېږي. د زړه استحالوي ناروغۍ او ځينې نور غير دوديز حالتونه لکه **Marfan synd**، د ابهر د دسام سيفليتيك ناروغۍ، شرياني شرياني او شرياني وريدي فستولونه هم د مساعد کوونکو فکتورونو په ډله کې راځي.

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

پتالوژي او پتوجينيزس: انډوکارډايټس د انډوکارد په هغه برخه کې منځته راځي کومه چې انډوتيليوم يې د وينې د لوړ فشار د جټکې په پايله کې ماوف شوی وي (**V.S.D.**، **P.D.A.**، د مايټرل او ابهر دسامونو عدم کفايه) او يا دا چې دسام مخکې تر مخکې ماوف شوی وي. پېښې يې د دسامونو په عدم کفايه کې نظر خالص ستينوزس ته زياتې ليدل کېږي.

انتان د دسام د څنډو په اوږدو کې رامنځته کېږي چې د مايترل او ابهر د عدم کفايې په صورت کې کيڼ اړخ او په هغو خلکو کې چې د وريد له

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

لاړې درمل اخستلو سره روږدي وي د زړه ښي اړخ د ناروغۍ دودیز ځای ګڼل کېږي. د زړه ځینې نورې ناروغۍ، لکه هایپرتروفیک کاردیو مایوپتي، د ابهر سفلیتیک عدم کفایه، د مایټرل پرولپس او د دسامونو اتیروسکلروتیک افتونه هم کېدی شي چې نادر ډول په انډوکارډایټس اخته شي.

د انډوکارډایټس لپاره پېژندل شوی افت د **Vegetation** څخه عبارت دی چې په دسام کې او یا د انډوکارډ په بله برخه کې رامنځته کېږي او دا په حقیقت کې د فیبرین، ترومبوسایت او انتاني اورګانېزمونو د یو ځای کېدو څخه عبارت دی.

ناروغي ډېرې هغه وخت په ثانوي ډول منځته راځي کله چې په معقم **Vegetation** (چې ترومبوسایت او فېرین د یو ځای کېدو څخه جوړ شوی وي) باندې مایکرواورګانېزم کالوني جوړې کړي. **Sterile vegetation** چې په حقیقت کې د غیر بکتریایي ترومبوتیك انډوکارډایټس استازي توب کوي او د انډوتیلوم په هغه برخه کې کومه چې د ترضیض سره مخ شوی وي او یا د سکار ناحیې لپاسه منځ ته راځي.

معقمې **Vegetation** ته انتان د باکتریمیا له لارې ورسېږي او نوموړي اورګانېزم د ترومبوسایت او فبرین پواسطه ایسارېږي تر څو د فګوسایټوزس 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 وایرولینس لرونکي مایکروارګانېزم پواسطه منځته راځي، د دسام **cusp** کېدی شي چې په چټکۍ سره تخریب او د دسام د عدم کفایي سبب شي. همدا ډول په حاد انډوکارډایټس کې کېدی شي چې **Vegetation** ډېر غټ او د امبولي لامل هم شي.

د ناروغۍ د زړه څخه د باندې ځرګندونې د امبولېزم او یا د امیون کمپلکس د ځای په ځای کېدو څخه منځته راځي. یعنې د بندونو درد، **Roth spot**، د **janewy lesion**، فوکل ګلومیرولو نفرایټس، او د رګونو حاد

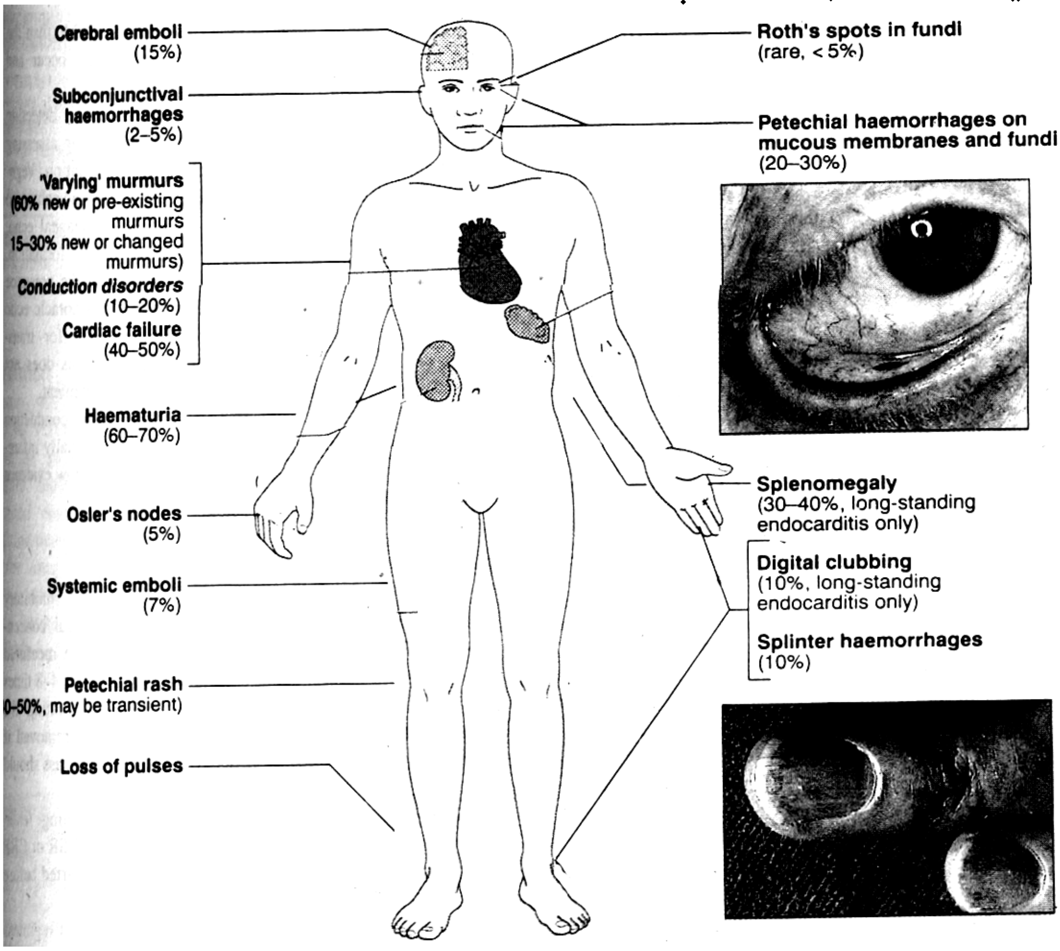
Downloaded from: www.ketabton.com

(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 ریچړهم 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 انډوکارډایټس کلنیکي بڼه (4)

بکټریل انډوکارډایټس د کلنیك له نظره په تحت الحاد، حاد او د مصنوعي دسام انډوکارډایټس په شکل لیدل کېږي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

تحت الحاد باکتریل انډوکارډایټس: که یو ناروغ د زړه ولادي یا کسبي، دسامي پېژندل شوې ناروغي ولري او هغه ته دوامداره تبه، د شپې له خوا خوله، د وزن بایلل او سترړتیا 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 سټروك 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 دخپلې ناروغۍ د پیل وخت په سم ډول معلوم نه وي.

د تحت الحاد بکټریل انډوکارډایټس کلینیکي بڼه په لاندې ډول را لنډوو:

تبه نژدې ټولو ناروغانو کې لیدل کېږي چې په دودیز ډول په ټیټه درجه وي. (د سانتی ګیرد39.4 درجې څخه ښکته وي). خو دا هم باید په یاد ولرو چې ځنې حالاتو کې (لکه د سن زیاتوالی، دزړه او پښتورګي عدم کفایه او پرمختللې کم ځواکي) تبه نه وي. ځنې وخت د تبې د رامنځته کېدو لپاره کوم مساعد کوونکی لامل نه وي خو ځنې وخت د جراحي عملیاتو لکه په نرانو کې د پروستات او ځنې نورو بولي تناسلي عملیاتونو او په ښځو کې د کیورتاژ، سقط او نورو بولي تناسلي جراحي عملیاتو وروسته را پیدا کېږي.

د رګونو افتونه: د رګونو د التهاب له کبله په ناروغانو کې کوچني کوچني **Petechia** او یا مخاطي هیموراژ لیدل کېږي چې منځنۍ برخه یې خاسفه او شاوخوا یې سور رنګ لري او د بلعوم او منضمې لپاسه لیدل کېږي ،ځنې وخت د سترګې د شبکیې له پاسه هم لیدل کېږي **(Rothspot)** چې د فونډوسکوپي پواسطه ښکاري.

کوچني، هموار، سره او بې درده مکولونه د لاسونو په تینار او هایپو تینار برخو کې لیدل کېږي چې د فشار ورکولو پواسطه د منځه ځي چې د **janeway lesion** په نوم یادېږي. په هغه صورت کې چې امبولې ډېرې

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کوچنی وي او افت د زړه په کینه خوا کې وي د پښو او لاسونو د نوکانو لاندې د **splinter hemorrhage** د منځه راتللو سبب کېږي. د لاسونو او پښو په ورغوو کې د پوستکي لاندې کلك، دردناکه او حساس نوډولونه رامنځته کېږي چې د **osler nodes** په نوم یادېږي. د پورته یادو شوو افتونو اصلي علت مایکروامبولي او یاد رګونو امیونولوجیك التهاب ګڼل کېږي.

سربېره پر دې په دماغ، توري او پښتورګي کې سیستمیك امبولی رامنځته کېږي اود فنګسي ایتیالوجي په صورت کې کېدی شي چې ډېرې غټې هم وي. د پښتورګو د کوچني امبولۍ په صورت کې د**flank** ناحیې درد او مایکروسکوپیك هیماچوریا منځته راځي او د غټې دماغي امبولۍ له کبله هیمی پلیجیا ، سردردي، کانفیوژن او اسپتیك مننجایتس منځته راځي. د اکلیلي شریانونو د امبولۍ له کبله مایوکاردیل انفارکشن او د **vasa vasorum** د امبولۍ له کبله مایکوتیك انیوریزم منځته راځي او که د ناروغۍ عامل ستافیلوکوك اوریوس وي د سیپتیك ابسې رامنځته کېدو سبب کېږي چې په ځانګړې ډول په ځګر، پښتورګي، دماغ او توري کې لیدل کېږي. د محیطي او سږو د شریانونو امبولۍ هم منځته راتلای شي. په کمه کچه د ګوتو **Clubbing** د ناروغۍ په وروستي پړاو کې منځته راتلی شي خو نن سبا د مقدم تشخیص او درملنې له کبله کم لیدل کېږي. همدارنګه په کمه اندازه د توري غټوالی هم دودیز ګڼل کېږي خو که په توري کې انفارکشن رامنځته شي نو درد او حساسیت پرې ورزیات او کېدی شي چې د توري له پاسه فرکشن رب واورېدل شي.

د پښتورګي د اخته کېدو له کبله په دودیز ډول د هیماچوریا سربېره د پښتورګي ابسه او ګلومیرولونفرایتس هم منځته راتلی شي.

د ناروغۍ په سیر کې د بندونو درد او التهاب په ځانګړې ډول د غټو بندونو درد هم لیدل کېږي. د زړه د اخته کېدو له کبله لاندې نښې نښانې او اعراض منځته راځي:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

ناروغان د زړه د ټکان او سالنډۍ څخه ګيله من وي او سرچينه يې هغه وخت بايد زړه وګڼل شي چې په ناروغ کې د زړه مرمر او امبوليك پېښې وليدل شي. په دوديز ډول د زړه اعراض او علامې د تحت الحاد بکتريل انډوکارډايټس په وروستي پړاو کې رامنځته کېږي. په تحت الحاد بکتريل انډوکارډايټس کې د زړه مرمر نژدې تل اورېدل کېږي ځکه دغه ناروغان مخکني د زړه ولادي يا کسبي ناروغۍ لري. په دې ناروغانو کې د کم خونۍ له کبله په کمه درجه سيستاليك مرمر اورېدل کېږي خو که د مترال يا ابهر په محراق کې دياستوليك مرمر واورېدل شو د انډوکارډايټس په تشخيص کې زياته مرسته کوي.

همدارنګه د نوي قلبي مرمر منځته راتګ او يا د پخواني مرمر په وصف کې بدلون د باکتريل انډوکارډايټس د شته والي لپاره خبرتيا ګڼل کېږي.

C.H.F. کېدی شي چې د اندوکارډايټس په بهير او يا د هغې د درملنې څخه وروسته منځته راشي او شونې ده چې څنې نور فکتروونه هم ورسره يو ځاى وي (لکه د دسامونو تخريب، د اکليلي شريانونو امبولې او انفارکشن).مايوکارډايټس او مايوکارديل ابسې په ستافلوکوك اوريوس انډوکارډايټس او د مصنوعي دسام په انډوکارډايټس کې ليدل کېږي.

بېړنی انډوکارډايټس (Acute Endocarditis):

په هغو ناروغانو کې چې د وريد د لارې د درمل اخيستلو سره روږدي وي او يا نوري حادی قيحی ناروغی لکه نمونيا اويا ميانانجايټس ولري د حاد اندوکارډايټس منځ ته راتلل د دوامداره تبې، د زړه مرمرونو، د رګونو التهاب، امبولې او ميتاستاتيك ابسه شته والی له مخې پېژندل کېږي او دا هم شونې ده چې په حاد ډول د دسام د تخريب او يا د **Chorda** د شکېدو له کبله د زړه پر مخ تللی عدم کفايه رامنځته شي. په حاد انډوکارډايټس کې لوړه تبه چې لړزه ورسره يو ځاى وي، سپټيك ابسې،د زړه مرمرونه او پټيکيا موجود وي او د تحت الحاد انډوکارډايټس کلنيکي بڼه اکثر منفي وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

د مصنوعي (Prosthetic) دسام انډوکارډایټس:

درګ په دننه کې هر ډول **Prosthesis** د انډوکارډایټس لپاره زمینه برابروي چې د انډوکارډایټس د پېښو 10-20% جوړوي. دغه ډول انډوکارډایتس په هغه نارینه وو کې چې منګ (عمر) يې 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 يې د ابهر دسام کې نظر ومایټرل دسام ته زیاتې دي.

د مصنوعي دسام انډوکارډایتس په دوه ډوله رامنځته کېږي یو يې 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 يې اعراض پیل کېږي.

د دواړو ډولو پتوجینیس یو ډول یانې په دواړو حالتونو کې د دسام حلقه منتن کېږي. په دسام کې د **vegetation** د جوړښت له کبله دسام په مناسب ډول نه خلاصېږي او نه تړل کېږي او امبولۍ هم رامنځته کېږي. د **early onset end** د نیمایي څخه زیات او د **late onset end** 3/1 برخه د ستافیلو کوک اوریوس پواسطه منځته راځي. فنګسونه 10% او ګرام منفي

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

باسیلونه 15% د پېښو مسوول ګڼل کېږي. ستریپتوکوک د **Late onset end** د 40% پېښو مسوول او د **early onset end** لپاره غیر دودیز ګڼل کېږي.

لابراتواری موندنی: د وینې کلچر: د انتاني انډوکارډایټس په 80-90% پېښو کې د وینې کلچر مثبت وي او مایکرو اورګانېزم په وینه کې پرته د تبې د وخت څخه ازادېږي. په انتاني انډوکارډایټس کې د وینې دکلچر په هکله لاندې غټې ټکې 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 به داسې اورګانېزم وي چې کوم ځانګړي زرعيه وسط ته به اړتيا ولري (لکه **bartonella, legionella**) او يا به داسې اورګانېزم وي چې په مصنوعي زرعيه وسط باندې به وده نه کوي لکه (**Q.fever**، **Psetacosis** عاملين) يا به داسې اورګانېزم وي چې د ودې لپاره به يې ډېر وخت پکار وي. يعنې بطي وده به کوي لکه بروسيلا، د **Hemophilis** ځنې ډولونه، **actinobacilus** او نور.

د وينې کتنې : 70-90% پيښنو کی نارموکروميك نارموسايتيك انيميا ليدل کېږي. **C-reactive protein** او **E.S.R.** لوړوي. په دوديز ډول پولي مورفو نو کلير ليوکوسايتوزس وي او کېدی شي ترومبو سايتوپينيا هم وليدل شي. په 50% پيښنو کې روماتوئيد فکتورونه (+)او د سيروم کرياتينين 10-20%پيښنو کې لوړ وي.

د ادرار کتنې:50-60% پيښنو کې پروتين يوريا وي او مايکروسکوپيك هيماچوريا نژدې تل تر سترګو کېږي.

ايکوکارديوګرافی: د ناروغۍ په پېژندنه کې ګټوره معاينه ده او ځنې وخت د اخته شوي دسام يا دسامونو په هکله معلومات هم ورکوي. د ترانس توراسيك ايکوکارديوګرافی ارزښت 55-65% دی. خو د مرۍ د لارې ايکوکارديوګرافي د تشخيص په هکله 90% پيښنو کې ګټوره تمامېږي. او د هغې له مخې **Vegetation**، د دسام د حلقې ابسه او دريوي او پروستاتيك دسام انډوکارډايټس هم معلومېږي.

E.C.G.: الکتروکارديوګرافي په تشخيص کې کوم ارزښت نه لري د زړه په انتقالي سيستم کې بدلونونه د دې مانا لري چې په ميوکارد کې به ابسه جوړه شوې وي او د امبولې له کبله منځته راغلې مايوکارديل انفارکشن هم راښودلی شي.

د سينې راديوګرافي: د سينې راديوګرافي کې کېدی شي چې د زړه اصلي ناروغۍ، کارديوميګالي، د زړه د ښي اړخ انډوکارډايټس 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 جوړښت سبب شي او د زړه انتقالي سیستم هم اخته کړي. ځنې وخت د ابهر دېوال هم اخته کېږي.

2. محیطي امبولي: لکه دماغي او د میوکارد امبولېزم چې په نتیجه کې یې دماغي او میوکاردیل انفارکشن رامنځته کېږي. همدارنګه توري او پښتورګي یې نور دودیز ځایونه دي چې امبولي پکې رامنځته کېږي ځنې وخت امبولي د یو میتاستاتیک انتاني محراق څخه سرچینه اخلي او د رګونو دېوال اخته کوي چې په پایله کې یې مایکوتیک انیوریزم منځته راځي. د ښي زړه د انډوکارډایټس له کبله چې ډېری د ترای کسپید دسام اخته کېږي. د سږو منتني امبولي منځته راځي چې د سږو د انفارکشن او ابسې سبب کېږي.

تشخیص او تفریقي تشخیص:

د انډوکارډایټس په تشخیص کې د وینې مثبت کلچر، دزړه د مرمرونو شته والی، دوامداره تبه او ایکوګرافي ځانګړی ارزښت لري. ناروغي باید د ټولو هغو حالتونو سره چې دوامداره تبه لري او سبب یې ښکاره نه وي فرق کړی شي. یعنې د دوامدارې تبې نور لاملونه (لکه نیوپلاستیک پېښې، کولاجن ناروغۍ او نور انتانات) پکار دي چې په ناروغ کې ولټول شي او رد کړی شي. د تفریقي تشخیص لپاره د وینې کلچر، د سینې رادیوګرافي، د لمفاوي عقدو بایوپسي، د هډوکي د مغز بذل، 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):

هغه ناروغان چې د زړه دسامي او ولادي ناروغي لري د انتاني اندوکارډایټس د منځته راتلو لپاره مساعد ګڼل کېږي نو ځکه دغه ناروغان باید د اندوکارډایټس د منځته راتلو د خطر څخه خبر کړی شي او هم باید د غاښونو پاك ساتنې ته ځانګړې پاملرنه وکړي او د بکتریمیا د رامنځته کېدو څخه د مخنیوي په اړتیا وپوهول شي. انتاني هډه باید په مناسب انتي بیوتیك سره په مناسب ډوز له منځه یوړل شي د وقایې په صورت کې د بکتریمیا د منځته راتګ څخه لږ مخکې انتي بیوتیك توصیه کېږي. څرنګه چې د اندوکارډایټس ځنې پېښې د غاښ د ویستلو یا ډکولو، ځینې یورولوجیك کتنو د سرته رسولو وروسته او یا هم ځنې معایناتو یا جراحي عملیاتونو څخه وروسته چې په هضمي او تنفسي جهازونو کې سرته رسېږي رامنځته کېږي نو ځکه په پورته یادو شوو حالتونوکي هغه ناروغانو ته چې د زړه ولادي یا دسامي ناروغۍ لري، د ناروغۍ د منځته راتګ د مخنیوي لپاره وقایوي تدابیر په پام کې ونیول شي.

د اندوکارډایټس د منځته راتګ لپاره لاندې ناروغان د لوړ خطر سره مخامخ دي:

1. هغه ناروغان چې مصنوعي دسام لري.
2. هغه ناروغان چې مخکې په بکتریل اندوکارډایټس اخته شوي وي که څه هم د زړه ناروغۍ ونلري.
3. چې د زړه سیانوتیك ناروغۍ ولري.

لاندې ناروغان په منځنۍ کچه د خطر سره مخ دي:

1. د زړه ډېرې ولادي ناروغۍ.
2. د زړه د دسامونو روماتېزمل او نورې کسبي ناروغۍ.
3. هایپرټروفیك کارډیومایوپتي.
4. دماتیرل دسام پرولپس چې د دسام عدم کفایه ورسره وي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پورته ناروغانو ته د جراحي عملياتو او معايناتو څخه مخکې په لاندې ډول انتي بيوتيك د وقايې په خاطر ورکول کېږي:

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

1.د خولې له لارې:2 ګرامه اموکسي سيلين يا 2 ګرامه سيفاليګزين يا 500 ملی ګرامه **clarithromycin** د عمليې څخه يو ساعت مخکې.

2.زرقي **(Parenteral)**: 2ګرامه امپي سيلين د غوښې يارګ د لاې نيم ساعت د عمليې څخه مخکې او که د پنسلين سره الرجي ولري.600 ملی ګرامه کليندا مايسين د 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 رسېږي:

1. د لوړ رسك لرونكو 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 لاری يو نه تر دوه ساعتونو کی اوپه هر کيلو وزن د بدن يو نيم ملی ګرام جينتاماسين چی د (120 ملی ګرام څخه زيات نشي) د غوښې يا 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 اندوکاردایتس پـه درملنـه کـې د کلچـر د پـایلې د رارسـېدلو تـر مخـه انتي بیوتیك په دې ډول سپارښت کېږي، چې د ستافیلوکوك، ستریپتوکوك او انتیروکوك په وړاندې حساسیت پـه امپیریـك ډول معلوم وي پـه دې ریژیم کې **nafcillin** یا **1.5gm/4hr cloxacilllin**، **penecillin 2-3** میلیون واحده هـر **4hrs** 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** هـر اتـه ساعتـه وروسـته ورسره ملګرې شي نـو د درملنې پایښـت تـر دوه اونیـو پورې رالنډېدلی شي. همدا ډول که مایکرواورګانیزم د پنسلین سره حساس وي نو **2gm ceftriaxone** د ورځې یو ځل د عضلې یا ورید د لارې تر 4 اونیو پورې ورکـولی شـو د دغـه درملو ورکـول اسانه او پـه کـور کې هـم کـېږي. کـه نـارغ د پنسلین سره الرجي ولري نـو **Vancomycin 15mg/kg/12hrs** تـر څلـورو اونیـو پورې ورکول کېږي. که د ناروغۍ اعراضو تر 3 میاشتو څخه زیات دوام کړی وي او یـا ځنې اختلاطـات لکـه د میوکـارد ابسـه اود زړه څخـه د بانـدې انتـان موجود وي پکار نه دی چې د درملنې پایښت دوه اونیـو تـه راټیټ کړی شي. د مصنوعی دسام انډوکارډایټس پکار دی چې تر شپږ اونیو پـورې د پنسـلین سره تداوي شي او لږ تر لږه دوه اونۍ ورسره یو ځای **Gentamycin** هم ورکړل شي.

هغه **st viridans** چې په نسبي ډول د پنسلین سره مقاوم وي نو د ورید د لارې پنسلین **G** درې میلیونه واحده هر څلور ساعته وروسته د څلور اونیـو

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

پورې توصيه کېږي او ورسره يو ځای **Gentamycin 1mg/kg** په درې کسري دوزونو تر دوه اونيو پورې ورکول کېږي.

ب.د **streptococci** نور ډولونه: **strep pneumoniae** چې د **penicillin** سره حساس وي پکار دي چې يوازې د **penicillin G. 2millions Iu/4hrs** د شين رګي (وريد) له لارې تر 4-6 اونيو پورې تداوی شي. او که د پنسلين سره مقاوم وي که څه هم مناسبه درملنه يې ښکاره نه ده خو بيا هم **vancomycin** ورته توصيه کېږي. د **A** ګروپ **streptococe** د پنسلين، **ceftriaxone** يا **vancomycin** پواسطه تر 4-6 اونيو پورې تداوی کېږي. د **Streptococc** **B,C** او **G** ګروپونه د **A** ګروپ په پرتله زيات مقاوم دی نو د درملنې لپاره يې اولنی دوه اونۍ د پنسلين سره يو ځای **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** توصيه کېږي او د درملنې پای‌ښت يې 4-6 اونيو پورې دی.

ج.انتيروکوك:

د دغه ډول اندوکارډايټس د درملنې لپاره د پنسلين سره يو ځای خامخا **gentamycin** يا **streptomycin** ورکول کېږي. ځکه که يوازې **Penecillin** ورکړي شي د ناروغۍ د بيا راګرځېدنې چانس زيات دی چې په دغه دواړه انتي بيوتيکونو کې بيا هم غوره يې **gentamycin** دی ځکه **enterococc** د **gentamycin** په پرتله د **streptomycin** سره زيات مقاومت ښايي او سربېره پر دې د **gentamycin** د جانبي عرض **(Nephrotoxicity)** درملنه د **streptomycin** د جانبۍ عرض **(Vestibular toxicity)** په پرتله په ډېره اسانۍ سره کېږي.

د **3-4 millino/4rs penicillin G** يا **Ampicillin 2gm/4hrs/I.V** سره يوځای توصيه کېږي که د پنسلين سره **Gentamycin 1mg/kg/8hrs** الرجي وي نو په ځای يې **vancomycin 15gm/kg/8hrs** توصيه کېږي. د درملنې دوام لږ تر لږه څلور اونۍ دی خو که په ناروغ کې د ناروغۍ د ريلپس لوړ چانس موجود وي (يانې د اعراضو دوام د درېيو مياشتو څخه زيات وي او يا د **prosthetic** دسام اندوکارډايټس وي) نو د درملنې دوام د

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

شپږ اونیو پورې دی. که مایکرواورګانېزم دامینو ګلایکوزاید سره مقاوم وي نو په درملنه کې د امینو ګلایکوزاید یو ځای کېدو په ځای ښه دا ده چې د پنسلین لوړ ډوز(په ورځ کی 6 ګرامه)د دوامداره انفیوژن په ډول د 8-12 اونیو پورې دوام وکړي خو ددغه ډول درملنی له کبله په 50% پېښو کې ناروغی بیا راګرځي او کېدی شي چې پدې حالت کې د جراحي لاس وهنه یواځنی لار وي.

د: ستافیلوکوك: که ستافیلوکوك اوریوس د **Mithicillin** سره حساس وي نو **Nafcillin 1.5gm/4hrs** د 4-6 اونیو پورې ښه درمل ګڼل کېږي. او که د **Mithicillin** سره الرجي وي نو **Cefazolin 2gm/8hrs** د ورید له لارې او یا **Vancomycin 15mg/kg** هر دولس ساعته وروسته کولی شو چې په کار یوسو.

که د **Mithicillin** سره مقاومت موجود وي نو **Vancomycin** یوازې انتي بیوتیك دی چې باید وکارول شي. د بکتریمیا د دوام د کموالي لپاره کولی شو چې امینوکلایکو سایډ ورزیات کړو چې دوز یې **1mg/kg/8hrs** دی. او د درملنې په پیل کې (اولنی 3-5 ورځې) باید توصیه شي. او د یاد شوو ورځو څخه باید زیات ورنکړل شي. هغه وګړي چې دزرقي لارې د درمل اخیستلو سره روږدی وي اوترایکسپید دسام په انډوکارډایټس اخته وي او د سږو څخه بهر د انتان هډه "محراق" ونه لري کولی شو چې د درملنې دوام د 4 اونیو څخه 2 اونیو ته راکم کړو په دي شرط چې د **Aminoglycoside** سره **Anti stapyllococcal** درمل یو ځای وکاروو. څرنګه چې د مصنوعی دسام انډوکارډایټس عام سبب کواګولیز منفي ستافلوکوك دی، په روتین ډول د **Methicillin** سره مقاوم وي نو **beta lactam** انتي بیوتیك باید د دې انتاناتو په درملنه کې تر هغه وخته پکار یو نه وړل شي ترڅو چې د کلچر نتیجه یې وښایي چې مایکرواورګانېزم د نوموړي انتي بیوتیك سره حساس دی. د لاندې **Combination** پواسطه د شپږ اونیو درملنې پواسطه کولی شو چې د مصنوعی دسام انډوکارډایټس تداوي کړو:

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د Vancomycin 300mg/8hrs Rifampicin او Gentamycin
د Methicillin خو که مایکرواورګانېزم 1mg/kg/8hrs (اولنۍ دوه اونۍ)
د Cefazolin یا Cloxacillin یا Nafcillin سره حساس وي نو کولی شو چې
Rifampicin او Gentamycin سره یو ځای وکاروو.

ه. HACEK اورګانېزمونه: دغه اورګانېزمونه چې ګرام منفي Cocobac یا Bacili دی او د خولې نورمال فلورا دي د Endocarditis 5-10% پېښو کې لیدل کېږي. د درملنې لپاره یې د ورځې یو ځل Ceftriaxone 2gm یا بل Third generation Cefalosporin د څلورو اونیو پورې ورکول کېږي خو د مصنوعي دسام انډوکارډایټس د شپږ اونیو پورې تداوي کېږي او د پنسلین سره د الرجي په صورت کې کولی شو چې Cotrimoxazole، Quinolon او Astreonams وکاروو خو ښه به دا وي چې د پنسلین سره Desensitisation ترسره شي.

د جراحي کړونې (Role of Surgery):

د انډوکارډایټس زیاتې پېښې د طبي درملنې سره ځواب وایي خو ځنې پېښې یې د درملنې لپاره جراحي ته اړتیا لري چې هغه پېښې په لاندې ډول دي:

1. د دسامونو عدم کفایه چې د زړه د حادي عدم کفایې سبب ګرځېدلی وي او د طبي درملنې سره ځواب ورنه کړي نو په دې حالت کې ان د فعال انتان په صورت کې هم د دسام بدلول استطباب لري په ځانګړي ډول که د ابهر دسام اخته شوی وي.
2. په هغو حالاتو کې چې د مناسبې او پر ځای درملنې(7-10 ورځې) سره سره بیا هم د وینې کلچر مثبت او تبه دوامداره پاتې شي د دسام بدلول استطباب لري.
3. د فنګسی اندوکاردایتس نژدې ټولو پېښو کې او د ګرام منفی باسیلونو په ډېری پېښو کې جراحي ته اړتیا پیدا کېږي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

4. په هغو حالاتو کې چې انتاني پېښې د **Valsulva Sinus** اخته کړې وي او یا **Septal** ابسه رامنځته شوی وي.
5. که اندوکارډایټس په تکراري ډول د یو اورګانېزم پواسطه منځته راغلی وي په ځانګړي ډول که اخته شوی دسام مصنوعی وي.
6. که امبولېزم په متداوم ډول موجود وي.

د انتي کواګولېشن کړوني

:(Role of Anticoagulation)

د اصلي دسام په انډوکارډایټس کې انتي کواګولېشن مضاد استطباب دی ځکه چې د دماغ په داخل کې د وینې بهېدنې خطر زیاتوي. د پروستیتك دسام (prosthetic valve) د انډوکارډایټس په فعال شکل کې انتي کواګولېشن د نادریو لاندې دی او کله چې انتي کواګولېشن مخ په شا شي نو بیا کېدی شي چې ترومبوزس جوړ شي په ځانګړي ډول د مترال دسام او د **Prosthetic valve** په فعال شکل کې چې د **Staph aureus** پواسطه منځته راغلی وي انتي کواګولېشن بیا هم په دماغ کې د وژونکې وینې بهېدنې سبب ګرځي او د درمل قطعه کولو ته اړتیا پېښېږي.

د انډوکارډایټس څخه وروسته د مصنوعي دسام په حالت کې د انتي کواګولېشن استطباب هماغسې دی لکه د انډوکارډایټس پرته چې وي.

د درملنې په وړاندې غبرګون

:(Response to Therapy)

د انډوکارډایټس هغه پېښې چې د **Enterococc, Strep viridans** او کواګولېز منفي ستافیلوکوك پواسطه منځته راغلې وی په منځني ډول د **3-4** ورځو په موده کې تبه د منځه ځي په داسې حال کې چې د انتان هغه پېښې چې د ستافلوکوك او ریوس او سودوموناس پواسطه منځته راغلی وي کېدی شي چې تبه تر 9-12 ورځو پورې پایښت وکړي. که تبه دوامداره پاتې شوه

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

کلچر باید بیا وشي تر څو د درملنې په هکله ډاډمن شو. په انډوکارډایټس کې د دوام داره تبې نور لاملونه عبارت دي له:

1) مایوکاردیل یا میتاستاتیك ابسه.
2) معقم ایمبولایزېشن
3) د نازوکومیل انتان منځته راتلل.
4) د درملو عکس العمل **(Drug reaction)**.

ناروغي ډېری د درملنې د بشپړتیا څخه 1-2 میاشتې وروسته ریلپس کوي نو ځکه په دغه موده کې باید د وینې یو یا دوه کلچره واخیستل شي تر څو تکراري انتان په وخت ښکاره او وپېژندل شي.

Downloaded from: www.ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

حاد مایوکاردایتس
(Acute Myocarditis)

د میوکاردیوم د موضعي او خپور التهاب څخه عبارت دی چې په عمومي ډول د انتان او یا دوراني توکسین له کبله منځته راځي. تېرېدونکي 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 اندیمیك ډول په جنوبي او مرکزي امریکا کې لیدل کېږي، همدا ډول toxoplasma gonadi په نوي زیږېدلو ماشومانو او معافیت ځپل شوو کاهلانو کې د مایوکاردایتس دودیز لامل 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)، ricketsia، Chlamydia او .coxiella

5. اوتو ایمیونېټي.

6. gaint cell myocarditis: یوه نادره ایدیوپاتیك ناروغي ده چې د زړه په عضله کې gaint cell او لمفوسیتونه لیدل کېږي.

کلینیکي بڼه:

ناروغۍ په حاد ډول د تبې او دزړه د عدم کفایې سره رامنځ 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 دريم اواز، تکی کارديا او پريکارډيل فرکشن رب هم کېدی شي چې واورېدل شي.

ځينې وخت حاد مايوکارډايټس د حاد مايوکارډيل انفارکشن په شان کلنيکي بڼه لري يعنې 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 ډيفتري 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 هدې (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 ايټيالوجي پورې اړه لري او په عمومي ډول ښه دي خو ځينې و خت 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