



## د افغانستان اسلامی دولت

د لویو زده کړو وزارت

ننگرهار پوهنتون

طب پوهنځی

د تنفسی سیستم او د زړه روماتیزمل ناروغی

# Ketabton.com

پوهاند دوکتور سیف الله هادی

مؤلف

۱۳۹۵

## ليکلر لومړی فصل

.....14.....	ACUTE TRACHIOBRONCHITIS
.....14.....	Tracheitis
.....14.....	کلينیکي لوحه
.....15.....	درملنه :
.....15.....	Acute bronchitis
.....15.....	اسباب:
.....15.....	پتالوژي
.....16.....	کلينیکي لوحه :
.....16.....	تشخيص:
.....16.....	مخنيوي :
.....16.....	درملنه :
.....16.....	انزار
.....1.....	CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE(COPD)
.....1.....	تعريف:
.....1.....	مزمّن برانكايتس:
.....1.....	تعريف
.....2.....	پتا لوژي
.....2.....	مساعدونکی فکتورونه
.....2.....	اسباب:
.....3.....	کلينیکي لوحه:
.....4.....	لابراتواري معاینات:
.....4.....	الف :سپایروميټري
.....4.....	ب:دشرياني وينی د گازاتو اندازه کول

.....5	ج: د بلغمو معاینه :
.....5	د: ECG بدلونونه
.....5	ه: راد پولوژیک معاینات
.....6	اختلاطات:
.....6	تفریقي تشخیص
.....6	مخنیوي
.....6	درملنه:
.....12	انزار:
.....12	Emphysema
.....12	تعریف
.....13	پتالوژی
.....13	مساعدونکی فکتورونه
.....13	اسباب
.....13	کلینیکي لوحه :
.....14	لابراتواری معاینات:
.....14	تشخیص
.....15	اختلاطات
.....15	درملنه
.....16	BRONCHIAL ASTHMA
.....16	تعریف
.....16	اسباب
.....16	INCIDENCE
.....17	پتوفزیالوژي
.....17	دهوایي لارو تنگوالي تشدیدونکی فکتورونه
.....17	کلینیکي لوحه
.....20	دسیني رادیوگرافي :
.....20	تفریقي تشخیص:
.....21	تشخیص

.....23.....	داستما اختلاطات
.....23.....	مخنيوي :
.....24.....	درملنه:
.....30.....	انزار :
.....30.....	STATUS ASTHMATICUS
.....33.....	COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA (CAP)
.....33.....	تعريف
.....33.....	اپيدمولوژي او پېښيدل
.....34.....	د كپ اسباب
.....34.....	كلينيكي لوحه
.....35.....	تشخيص
.....35.....	لابراتواري پلټني :
.....36.....	درملنه :
.....37.....	streptococcus pneumonia(pneumococcal pneumonia)
.....37.....	تعريف
.....37.....	اپيدمولوژي او پېښيدل
.....37.....	پتا لوژي:
.....38.....	كلينيكي لوحه
.....39.....	لابراتواري معاينات :
.....41.....	اختلاطات
.....41.....	تشخيص :
.....41.....	تفریق تشخيص:
.....42.....	تدا وي
.....45.....	مخنيوي
.....48.....	Hospital Acquired Pneumonia (HAP)
.....48.....	اپيدمولوژي
.....48.....	تعريف
.....49.....	پتوجينيزس

.....50.....	د HAP اسباب
.....50.....	كلينيكي لوحه
.....51.....	تشخيص
.....51.....	مخنيوي:
.....51.....	درملنه:
.....53.....	<b>BRONCHIECTASIS</b>
.....53.....	تعريف:
.....53.....	اسباب:
.....53.....	: Pathogenesis
.....54.....	پتالوژي:
.....54.....	كلينيكي لوحه:
.....54.....	CHEST X-RAY
.....55.....	تفريقي تشخيص
.....55.....	لابراتواري معاينات:
.....55.....	درملنه:
.....57.....	<b>LUNG ABSCESS</b>
.....57.....	تعريف
.....57.....	اسباب
.....57.....	پتالوژي
.....57.....	كلينيكي لوحه :
.....58.....	لابراتواري معاينات:
.....59.....	پتوجينيزس
.....59.....	اختلاطات
.....60.....	تشخيص :
.....60.....	تفريقي تشخيص
.....60.....	تداوي
.....60.....	مخنيوي :
.....61.....	انزار:

.....62.....	Atelectasis
.....62.....	( کولپس )
.....62.....	اسباب :
.....62.....	پتالوژي :
.....62.....	پتوفريالوژي :
.....62.....	و يشنه
.....63.....	کلينیکي لوحه:
.....63.....	دسيني راډيو گرافي:
.....64.....	تشخيص
.....64.....	مخنيوی :
.....64.....	درملنه :
.....66.....	PLEURAL DISEASE
.....66.....	PLEURITIS
.....66.....	تعريف:
.....66.....	اسباب
.....66.....	کلينیکي لوحه
.....66.....	راډيوگرافي:
.....66.....	درملنه
.....67.....	Pleural Effusion
.....67.....	تعريف :
.....67.....	اسباب :
.....68.....	کلينیکي لوحه
.....70.....	لابراتواري معاینات:
.....72.....	راډ يولوژي
.....74.....	درملنه:
.....75.....	EMPYEMA
.....Error! Bookmark not defined.....	EMPYEMA.

.....76.....	اسباب :
.....76.....	تشخيص :
.....76.....	تداوي
.....77.....	<b>Pneumothorax</b>
.....77.....	تعريف
.....77.....	Primary spontaneous pneumothorax
.....77.....	Secondary spontaneous pneumothorax
.....77.....	TRAUMATIC PNEUMOTHORAX
.....79.....	TENSION PNEUMOTHORAX
.....81.....	<b>BRONCHOGENIC CARCINOMA</b>
.....81.....	هستوپتالوژيک ډولونه
.....81.....	اسباب :
.....83.....	لابراتواري تستونه:
.....83.....	دسيني راديوگرافي:
.....83.....	اختلاطات :
.....85.....	تشخيص
.....85.....	درملنه:
.....89.....	<b>PULMONARY THROMBOEMBOLISM</b>
.....89.....	مسا عد ونکي فکتورونه:
.....90.....	کلينيکي لوحه:
.....90.....	لابراتواري معاینات :
.....90.....	EKG -۱
.....91.....	تشخيص
.....92.....	تفریقي تشخيص:
.....92.....	درملنه:
.....92.....	په بڼکنني وريدي اجوافو کي فلتر کيښودل
.....93.....	Thromboendarterectomy
.....93.....	انزار

94 IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS(IPF)

94 کلنيکي لوحه :

94 هستولوژي :

94 تشخيص :

95 لابراتواري معاينات

96 درملنه

98 RESPIRATORY FAILURE

98 تعريف :

98 وپشنه

98 اپيديمولوژي

99 اسباب:

97 کلنيکي لوحه

99 درملنه:

102 انزار

103 ACUTE LUNG INJURY (ALI) (ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME(ARDS)

103 تعريف :

103 اسباب:

103 پتوفريالوژي:

104 کلنيکي لوحه:

104 تفریقي تشخيص:

105 تشخيص:

105 درملنه

105 انزار:

107 دسپرو وظيفوي ناروغي

107 :ASBESTOSIS

107 :SILICOSIS

108 PNEUMOCONIOSIS

109 :BERYLLIOSIS



.....110.....	لابراتواری معاینات
.....110.....	دسپرو دوظیفوی ناروغيو تشخیص
.....110.....	درملنه :

## دويم فصل

.....113.....	ACUTE RHEUMATIC FEVER
.....113.....	تعريف
.....113.....	اسباب :
.....113.....	پتو جنيزس:
.....113.....	وقوعات (INCIDENCE)
.....113.....	ايبیديمولوژي:
.....114.....	پتالوژي:
.....114.....	کلنيکي لوحه:
.....116.....	لابراتواري معاینات
.....117.....	سير او انزار
.....117.....	تشخيص
.....118.....	تفریقي تشخیص
.....118.....	درملنه:
.....121.....	MITRAL STENOSIS(MS)
.....121.....	اسباب :
.....121.....	پتالوژي
.....121.....	کلنيکي لوحه
.....123.....	تشخيصه معاینات
.....123.....	۲- رادیوگرافي
.....124.....	۳- ایکو کاردیوگرافي
.....124.....	تفریقي تشخیص
.....124.....	اختلاطات
.....124.....	درملنه

.....126..... MITRAL REGURGITATION ( MITRAL INSUFFICIENCY)

.....126..... اسباب :

.....126..... ابناړمل فزيالوژي :

.....126..... كلينكي لوحه :

.....127..... تشخيصه تستونه

.....128..... تشخيص

.....128..... تفريقي تشخيص

.....128..... اختلاطات :

.....128..... تداوي

.....129..... MITRAL VALVE PROLAPS SYNDROME( (MVP)

.....129..... تعريف :

.....129..... اسباب:

.....129..... كلينكي لوحه :

.....130..... اختلاطات :

.....130..... تشخيصه معاينات

.....130..... ECG – 1

.....130..... ٢- ايڪوڪارډيوگرافي

.....131..... درملنه :

.....134..... AORTIC REGURGITATION(AR)

.....134..... اسباب

.....134..... :pathalogy

.....134..... ابناړمل فزيالوژي

.....135..... كلينكي لوحه

.....136..... تشخيص معاينات :

.....137..... تشخيص

.....137..... تفريقي تشخيص

.....137..... اختلاطات :

.....138..... درملنه

.....140.....	AORTIC STENOSIS(AS)
.....140.....	اسباب:
.....140.....	: Pathophysiology
.....141.....	كلينيكي لوحه:
.....143.....	پلټني:
.....144.....	خ- انجيوگرافي
.....144.....	تشخيص:
.....144.....	اختلاطات:
.....144.....	درملنه:
.....148.....	TRICUSPID STENOSIS(TS)
.....148.....	اسباب:
.....148.....	پتوفريالوژي:
.....148.....	كلينيكي لوحه:
.....148.....	درملنه:
.....149.....	TRICUSPID REGURGITATION(TR)
.....149.....	اسباب
.....149.....	كلينيكي لوحه:
.....150.....	تشخيصيه معاينات:
.....150.....	درملنه:
.....150.....	PULMONARY STENOSIS(PS)
.....150.....	اسباب:
.....151.....	كلينيكي لوحه
.....151.....	تشخيصيه معاينات:
.....151.....	PULMONARY REGURGITATION(PR)
.....151.....	اسباب
.....152.....	كلينيكي لوحه
.....152.....	تشخيصيه معاينات
.....152.....	درملنه

.....153.....	<b>MULTI VALVULAR HEAR DISEASE</b>
.....154.....	Combined mitral stenosis and aortic regurgitation
.....154.....	Combined mitral stenosis and aortic stenosis
.....155.....	Combined aortic stenosis and mitral regurgitation
.....155.....	Combined mitral regurgitation and aortic regurgitation
.....156.....	Heart Valve Replacement
.....158.....	<b>INFECTVE ENDOCARDITIS</b>
.....158.....	تعريف
.....158.....	ويشنه
.....158.....	اسباب:
.....159.....	Pathogenesis And Pathology
.....160.....	كلينيكي لوحه :
.....162.....	تشخيص:
.....163.....	تشخيص :
.....166.....	Modified Dukes Criteria
.....166.....	تفريقي تشخيص :
.....167.....	اختلاطات:
.....167.....	وقايوي درملنه:
.....168.....	درملنه :
.....171.....	ريفيرينسونه

## لومړی فصل

### تنفسی سیستم ناروغی

## ACUTE TRACHIOBRONCHITIS

### Tracheitis

دترخيا التهاب ته وايي. که څه هم ترخيا دبنکتني تنفسي لاري غړي دي خو د پورتنی تنفسي لاري دحادو انتاناتو تر سرليک لاندې شميرل کيږي. معمول بکتريايي سبب يې *Staphylococcus aureus* دي. بکتريايي لاملونه يې دتنفسي لاري دانسداد لامل هم کيږي. وایروسي انتانات هم دترخيا يتس لامل کيږي. دانفلوانزا له کبله اختلاطات نادر وي. په ماشومانو کې زيات وي او دترخيا دقطرد کوچني والي له امله دپړ سوپ له کبله ژر بنديږي.

### کلينيکي لوحه:

1. *Increasing deep or barking croup cough*
2. *Crowing sound when inhaling (inspiratory stridor)*
3. *'scratchy' feeling in the throat*
4. *Chest pain*
5. *Fever*
6. *Ear ache*
7. *Headache*
8. *Dizziness (light headed)*
9. *Labored breathing*
10. *tracheomalacia* (که دترخيا دمنظم نسج عصاب *degenerate* شي)
11. *tracheomegaly* (دانتان له کبله وي)

## درملنه :

- ۱- په شديد حالت کي وريدي انتي بيوتيک ورکول کيږي .
- ۲- په شديد حالت کي عاجله څارني کوټه کي بستريږي
- ۳- که هوايي لاره بند وي عاجل اتتويشن او *supportive ventilation* اجرا کيږي او *invasive and non-invasive monitoring* تر سره کيږي ( دزره گراف مانيتورينگ ، اکسيجن غلظت اندازه کول ، شرياني ويني فشار اندازه کول او کپ نوگرافي تر سره کيږي .)

## Acute bronchitis

ديخ سيني په نوم هم ياديږي چي د برانکسونو(لوي اومتوسطو برانکسونو) حادالتهاب څخه عبارت دي چي مهم اعرض يي توخي دي ، نوراعراض يي عبارت دي له بلغم لرونکي توخي ، تبه ، ساه لنډي او ويزينگي اودسيني ناراحتي څخه . ناروغي دکموورځو څخه تر لسو ورځوپوري دوام مومي . معمول ناروغي دي چي ۵% لويان او ۶% ماشومان اخته کوي ، په کال کي يو ځل پيښيږي ، په ژمي کي زيات وي يوکلن څخه کم عمره ماشومان بايد په روغتون کي بستري شي .

## اسباب:

- ۱- معمول اسباب يي واپرسونه دي ( *respiratory syncytial virus, rhinovirus, influenza* )
  - ۲- بکتريا گان يي غير معمول اسباب دي لکه ( *Mycoplasma pneumoniae, Bordetella pertussis, Streptococcus pneumoniae, and Haemophilus influenzae* )
- پتالوژي :**

- ۱- دهوايي لارو دتخريش له کبله هوايي لاري التهابي کيږي او دسپرو په انساجو کي تروفيل انفلتریشن کوي .
- ۲- دگابليت حجراتوزياتوالي له کبله هوايي لاري بنديږي .
- ۳- دتروفيل له کبله مخاط افرازات زياتيږي .

## کلينيکي لوحه :

- ۱- بلغم لرونکي توخي . ۲- سا ه لنډي . ۳- ويزينگ . ۴- تبه . ۵- سيني درد . ۶- ستوماتيا . ۷-
- هضمي اعراض . ۸- دتنفسي اوازونو شدت کم وي . ۹- ويز او رانکي اوريدل کيږي . ۱۰-
- شهيق اوږد وي . ۱۱- دوامداره وچ يا لوند توخي

## تشخيص:

- ۱- فيزيکي معاينه اوتاريخچه ۲- chest X-ray دنمونيا دردولو لپاره ۳- دبلغمو معاينه کي
- تتروفيل گرانولوسيتونه وي . ۴- دبلغموکلچر معاينه د *Streptococcus species* لپاره ۵-
- دويني معاينه دويني سپين حجراتو لوړوالي او (*C-reactive protein*) لوړوالي لپاره .

## مخنيوي :

د *Haemophilus influenzae* لپاره واکسين وشي .

## درملنه :

- ۱- انتي بيوتیک په عمومي ډول دحاد برانکايټس درملني لپاره که بکتريا نه وي نه کارول کيږي . انتي بيوتیک کاروني سره توخي ژر بڼه کيږي ، خو دهضمي سيستم اعراضو لامل کيږي او انتي بيوتیک مقاوم حالت رامينځته کوي .
- ۲- سگرت څکل بند شي .

انزار : حاد برانکايټس دڅو ورځو څخه تر څو اونیو بوري دوام مومي . دا کيداي شي وروسته ديخ وهلو يا زکام يا پخبله پيدا شي .



## CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE(COPD)

### د سږو و ځنډني انسدادی ناروغي

#### تعريف:

- i. د سږو د هوایي لارود مزمن ورو پرمخ تلونکي انسدادی ناروغي دي چي اکثرا ثابت پاتي کيږي او غير رجعي وي
- ii. د سږو ټو اڅکلو تاريخچه د لسو کالو څخه زيات وي
- iii. په سي او پي ډي کي مزمن برانکايټس . امفزيما او کله کله برانکيل استما هم په کي شامل وي.
- iv. مزمن ټوخي ، بلغم اوسا ه لنډي په کي وي .
- v. رانکي اوريدل کيږي ، تنفسي اوازونه بنکته وي ، شهيق اوږد وي
- vi. د سږو په وظيفوي تستونو کي د هوایي لارو تنگوالي وي
- vii. ډير کمپيبنو کي د برانکودايلاتور سره ځواب وايي
- viii. د FEV1/VC نسبت کم شوي وي .

#### مزمن برانکايټس:

#### تعريف :

1. د مزمن برانکايټس تشخيص کلينيکي دي متصف دي په بلغم لرونکي ټوخي چي کم تر کمه د د ري مياشتو لپاره په هر ژمي کي د دوو کالو تا ريخچه ولري . په دی شرط چي د بلغم لرونکي ټوخي لپاره بل لامل موجود نه وي لکه برانکيکتازس اوناتداوی شوی مزمن استما .

2. زياتره د سگرتو څكلو تاريخچه موجود وي
3. ساه لنډي وي
4. ويزينگ اوريدل كيږي
5. زياتره امفيزيم او مزمن برانكايتس سره يو ځاي وي دمزمزمن برانكايتس ډولونه:

i. Simple mucoid bronchitis

ii. Mucopurulent bronchitis

iii. Chronic obstructive bronchitis

### پتالوژي:

- ۱- د مخاطي حجراتو هايپر تروفي. ۲- د گابليټ حجراتو هايپر تروفي. ۳- د سلييا حرکت خرابيږي. ۴- الاستيک ريکويل کميږي. ۵- دغه پورته ټول د سږو هايپر تنشن ، بني زړه هايپر تروفي او بلاخره د بني زړه عدم کفاييه او کور پلمونل لپاره لازه هواروي .

### مساعدونکی فکتورونه :

- الف- انتانات (ستريټو کوک نمونيا ، ايچ انفلوانزا ، موروکزيلا کتراليس او وايروسونه) .
- ب- د هوا ککړتيا .
- ت- دندي (د دندي په ځايي کي د دوروشتون) .
- ث- په جنيتيک ډول د اتني تريپسين کموالي .

### اسباب:

- الف- سگرت څکل :سگرت څکل دځنډني برانكايتس لومړنی مهم لامل دی چی لاند ي اغيزي لري : ۱- د سلييا حرکي تشوشات وي . ۲- مخاطي حجرات هايپر تروفي کوي . ۳- دبرانکسونوالا ستيستي خرابيږي . ۴- يوريز او الاستيز انزايمونه فعالیږي . ۵- الفا يو اتني تريپسين فعالیت کمیږي . ۶- د نوي الاستيکي انساجو جوړيدل کمیږي . ۷- د واگس عصب فعالیت زياتيږي .

## کلينيکی لوحه:

ټوخی : لومړی د بلغم لرونکی ټوخی حملی متکرر وی ، دژمی په موسم کی وی ، وروسته ثابت کیږی ، په سهار کی ، مخکی له دی چی بلغم خارج شی سینه نیول کیږی .

بلغم : لومړی بلغم لږ ، مخاطی او چسپناکه وی ، که بلغم خیرن شی دانتان بنودونکی دی .

ساه لنډی : ساه لنډی لومړی د دروند فیزیکی کار سره وی وروسته دلږ فعالیت سره زیاتیږی .  
ساه لنډی دانتان ، سگرت اخکلو او د هوا بدلون سره زیاتیږی .

**Blue bloater**: دمزممن برانکا یتس شد ید شکل دي چي لاندي اوصاف لري . ۱- سیا نوزس وي ۲- دانتان نښي موجود وي . ۳- ناروغ د پر سوپ له کبله چاغ ښکاري . ۴- په سږو کي ویزینک اوریدل کیږي ۵- هایپو کسیمیا وي (اکسیجن ۴۰-۶۰ ملي متر سیماب کي وي ) ۶- هیموگلوبین ۱۵- ۱۸ گرام في دیسي لیتر وي . ۷- هایپر کپنیا وي (کاربن داي اکساید ۵۰-۶۰ ملي متر سیماب کي وي ) . ۸- ناروغ ساه لنډي لري . ۹- سږو کي کریپیشن اوریدل کیږي ۱۰- د ریوي دسام په ساحه کي دزره د ویم غږ لوړ وي . ۱۱- د پښو پر سوپ وي ۱۲- تنفسي او زړه عدم کفایه وي . ۱۳-  $FEV_1 / VC$  ښکته وي .

د اکزاسریتید سي او پي ډي اعراض او علايم: ۱- د بلغم مقدار او خیرن والي زیاتیږي ۲- نفس تنگی زیاتیږي ۳- د سینی نیوونه زیاتیږي

د اکزاسریتید سي او پي ډي تفریقي تشخیص دلاندي ناروغيو سره کیږي : ۱- نمونیا ۲- نموتوراکس ۳- د کین زړه عدم کفایي سره ۴- د سږو امبولیزم سره ۵- تنفسي عدم کفایي سره

دسي اوپي ډي د شدت د رجي:

دناروغي شدت

Spirometric forecast

dyspnoae±	FEV1=60-70%	
Dyspnoae+ Cough+ Sputum+ wheezing±	FEV1=40-50%	
Marked wheezing Ankle edema	FEV1=40%	

### لابراتواري معاینات:

#### الف: سپایرومیتری :

- د سږو د وظیفوي تستونواو د تداوي د رسپانس په اړوند پوره معلوما ت ورکوي .
- دسي او پي ډي په لومړي وخت کي يوازي د د سږو حجم ابنارمل اودکم شوي expiratory flow rate په اړه معلوما ت ورکوي .
- دناروغي په وروستي وخت کي په اول ثانيه کي forced expiratory valium (FEV1) کم شوي وي ، د FEV1 او forced vital capacity (FVC) نسبت کم شوي وي (FEV1/FVC ratio)

- دناروغي په شد يد حالت کي په څرگند ډول FVC کم شوي وي

#### ب: دشریاني ویني د گازاتو اندازه کول :

- a. دناروغي په لومړي وخت کي دگازاتو بد لونونه نه وي
- b. د شریاني ویني د گازات په لاندې حالاتو کي اندازه شي
  - i. هایپوکسیمیا وي
  - ii. هایپر کپنیا وي
  - iii. FEV د ۴۰٪ څخه کم شوي وي
  - iv. په کلینیک کي د بني زړه د عدم کفایي نښي وي .

- c. هايپوكسيما په شديد مزمن برانكايتس كې وي
- d. معاوضوي تنفسي اسيدوزس په مزمن تنفسي عدم كفايه كې وي (په تيره د مزمن برانكايتس حاد اكراسريشن په وخت كې)
- e. هيموگلوبين اكثرأ لوروی (۱۸-۱۵ گرام فی دیسی لیتر)

### ج: د بلغمو معاینه :

– د بلغمو معاینه د سترپتو کوک نمونیا ، ایچ انفلوانزا او موروکزیلا کترالیس په اړه معلومات ورکوي .

– د بلغمو کلچر مثبت والي د ناروغي د شديد اكراسريشن سره نیمگړي ارتباط لري . په شديد اكراسريشن كې وایروسي انتانات وي

### د : ECG بدلونونه : د زړه گراف په واسطه لاندې معلومات څرگندېږي

- 1. sinus tachycardia
- 2. Cor pulmonal
- 3. Supraventricular arrhythmias( multifocal atrial tachycardia(MAT), atrial flutter , atrial fibrillation)
- 4. Ventricular irritability

### ه : راد یولوژیک معاینات

- 1. د سيني ساده راديو گرافي : دا د ومره حساس معلومات نه ورکوي . په مزمن برانكايتس كې (vascular marking) dirty lungs وي .
  - 2. سي ټي سکن : د سيني (HRCT scan) high resolution CT scan ډاير حساس او وصفي معاینه ده
- ډايلر ايکو کارديوگرافي د سږو دهايپرتشن په اړه معلومات ورکوي .

## اختلاطات:

1. Acute bronchitis
2. Pneumonia
3. Pulmonary thromboembolism
4. Atrial arrhythmia
- a. Atrial fibrillation
- b. Atrial flutter
- c. Multifocal atrial tachycardia
5. Pulmonary HTN
6. Cor pulmonal
7. Chronic respiratory failure
8. Hemoptysis
9. Osteoporosis
10. د چپ بطين عدم کفایي تشدید ل .

## تفریقي تشخیص:

- ۱- برانکيل استما: د هوایي لاروتنگوالي رجعي وي ۲- برانکيکتازس: متکرر نمونيا، وینه لرونکي بلغم، د گوتوکلایینگ ۳- الفا یو انتي تریپسین فقدان: کورني تاریخچه وي، د پانکراس ناروغي، د ځیگر سیروزس ۴- د زړه عدم کفاییه ۵- کیستیک فایبروزس ۶- د هوایي لارومیکانیکی انسداد ۷- د سږو تبرکلوز

## مخنيوي:

- ۱- د سگرتو شکلو او توکسیک مواد و انشاق څخه مخنيوي ۲- د نمونيا او انفلوانزا لپاره واکسین وشي

## درملنه:

## الف: د ستېبل ناروغانو درملنه: دروغتون څخه دباندې درملنه :

۱- دسگرټو پريښودل .

۲- اکسيجن ورکول . که داسترحت په حالت کې هايپوکسيميا وي اکسيجن توصيه شي . اکسيجن د ما سک ( face mask ) يا د پوزي (nasal prong) دلاري ورکول کيږي ، د پوزي دلاري ښه دي . اندازه يې په يود قيقه کې ۱-۳ ليتره دي ترهغه وخته ورکړل شي تر څوچي د ويني داکسيجن اندازه د ۵۵ ملي متر سيمابو څخه لوړ شي .

اکسيجن هغه ناروغانو ته ورکړل شي چې هايپوکسيا د لاندي حالاتو سره يوځا يې وي ۱- دسرو هايپرتنشن ۲- مزمن کورپلمونل ۳- اريټرو سا يتوزس ۴- دماغي حالت خرابوالي ۵- تمرين توان نه درلودل ۶- د شپي له خوا نارامي ۷- دسهار له خوا

سردردي

۳- انشاقې برانکو دايلاتور :

الف- لنډه تاثير لرونکي برانکو دايلاتورونه :

1. انتي کولينيرژيک ( ipratropium bromide )
2. بيتا ۲ اگونست ( albuterol, metaproterinol )
3. انتي کولينيرژيک نظر بيتا ۲ اگونست ته ښه دي ځکه چې اوږد اغيزه لري او سمپا تيک عصب نه تنبه کوي . دواړه يې د metered dose inhalation (MDI) او يا مایع يې د نيبولایزر دلاري انشاق کيږي . اپراتروپيوم بروماييد ( 36-72mcg ) هر ۶ ساعته بعد توصيه کيږي

• لنډه تاثير لرونکي بيتا ۲ اگونست د تريمور ، تکی کارديا او هايپو کلايما لامل کيږي (د سمپا تيک عصب د تنبه ښي) .

• په مخلوط ډول لنډه تاثير لرونکي بيتا ۲ اگونست او اپراتروپيوم د انشاق په

ډول ورکول کيږي .

ب- اوږد تاثير لرونکي انشاقې برانکو دايلاټور:

– بيتا ۲ اگونست لکه (salmeterol, formoterol, indacaterol) او اوږد تاثير

لرونکي انتي کولينير ټيک لکه tiotropium

۴- انشاقې کورتيکوسټروئيد : انشاقې کورتيکوسټريډ يوازي يا د بيتا ۲ اگونست او يا د

انتې کولينير ټيک سره يو ځای ورکول کيږي . که چيري ناروغ ته د خولي دلاري پيل شوي وي

وروسته د ښه کيدو څخه بيرته په انشاقې کورتيکوسټروئيد باندې بد ليږي .

۵- تيو فيلين : که چيري د بيتا ۲ اگونست ، انتې کولينير ټيک او کورتيکوسټروئيد سره ښه نه

شي تيو فيلين توصيه کيږي .

۶- انتې بيوتيک : انتې بيوتيک په لاندي حالاتو کې توصيه کيږي

1. حاد اکزاسربيشن

2. حاد برانکايټس

3. دمزمن برانکايټس دمخنيوي لپاره

هغه انتې بيوتيکونه چې د خولي دلاري کارول کيږي عبارت دي له

1. doxycycline ۱۰۰ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد ،

2. trimethoprim sulphamethoxazol ۸۰۰/۱۶۰ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد

3. cephalosporin ( cephodoxime ) ۲۰۰ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد ،

4. cefoprozil ۵۰۰ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد )

5. مکروئيد ( ازيتروما يسين لومپري ۵۰۰ ملي گرامه او بيا ۲۵۰ ملي گرامه د ورځي يو

ځل د ۵ ورځو لپاره )

6. فلوروکينولون ( سپرو فلوکزاسين ۵۰۰ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد



7. Amoxicillin –clavulanic acid ۱۲۵/۸۷۵ ملي گرامه هر ۱۲ ساعته بعد .

د تداوي دوام موده ۵-۷ ورځي دي

لاندي خطري فکتورونه د تداوي د پايلو د نيمگر تيا لامل کيږي :

1. عمر د ۶۵ کالو څخه زيات وي

2. FEV1 < 50%

3. ډاکړا سرپيشن څو حملي يي تير کال تير کړي وي

4. د ري مياشتي مخکي اتني بيوتیک درملنه شوي وي

5. نوري ضميموي ناروغي لکه دزره ناروغي ورسره وي

۷- د سرو احيایي مجد د :

1. ايروبيک فيزيکي فعاليت اجرا کول په اوني کي د ري ځله د ۲۰ د قيقو

لپاره قدم وهل يا بايسيکل چلول ، دنا روغ د فيزيکي حالت د خرابيدو

څخه مخنيوي کوي او د کار کولو قدرت زيات توي

2. دشهيقی تنفسي عضلاتو په کار اچول په دي ډول چي د تنگ شوي تنفسي

لاري په مقابل کي ژور شهيق اجرا کول ترڅو چي شهيقی تنفسي عضلات

قوي شي

3. Pursed –lib breathing exercise دتنفس شمير کموي

Abdominal breathing exercise داضافي تنفسي عضلاتو ستړيا او نفس تنگي کموي

۸- نور اهمات مات :

1. مايعات توصيه شي ترڅو افرازات اوبلن شي په اساني سره خارج شي

2. سينه قرع شي ترڅو بلغم خارج شي

3. وضعيتي د رينا ژ اجراشي . دغه مانوري په خالص امفيزيم کي گټه نه لري

4. مقعشع شربتونه مرسته کولاي نه شي

5. دټوخي ارامونکي او خوب راوړونکي درملو کارولو څخه ډډه وشي .
6. که امفیزیم په ولادي ډول د الفا یو اتی تریپسین فقدان له کبله وي نو الفا یو اتی تریپسین توصیه کولای شو البته د ا په ځوانی عمر کي وي دا ۶۰ملي گرامه نظر په وزن د بدن اونی کي یوځل درگ دلاري ورکول کیږي
- ۹- په شدید نفس تنگی کي لاندي دواگاني ورکولای شو خو دناروغ دخوبوړي سبب کیږي اوتشویش له مینځه وړي .

1. Opioids (مورفین ۵-۱۰ ملي گرامه د خولي دلاري هر ۳-۴ ساعته بعد oxycodone، ۵-۱۰مليگرامه هر ۳-۴ ساعته بعد د خولي دلاري ، د واداره ازایدونکي مورفین ۱۰مليگرامه د خولي دلاري دورځي یوځل)
2. سیداتیف- ها پینو تیک دواگاني (د یازپیم ۵مليگرامه دورځي دري ځله)
3. په کور کي دپوزي دلاري اکسیجن ورکول دنفس تنگی دکموالي لامل کیږي

ب: په روغتون کي درملنه :په روغتون کي درملنه په لاندي ډول دي :

- ۱- اکسیجن : مشبوع اکسیجن ۹۰-۹۴% یا  $paO_2$  د ۶۰-۷۰ملي متر سیما بو تر مینځ وي . اکسیجن د تنفسي اسیدوزس دپیدا کید و د ویري لپاره قطع نه شي هایپوکسیا نظر هایپر کینیا ته ډیر خطر ناک دي .
- ۲- انشاقی اپراتروپیوم بروماید (500mcg د نیبولایزر او یا 36mcg metered dose inhaler(MDI) د spacer دالي په واسطه هر ۴ ساعته بعد ) او بیتا ۲ اگونسټ ( البیو تیرویل ۵.۲مليگرامه د ۳ملي لیتره سلین سره یو ځای د نیبولایزر دلاري او یا د MDI په واسطه چي 90mcg في پف کي وي ۴-۸پفه هر ۱-۴ساعته بعد د spacer دالي په واسطه ورکول کیږي) سره یو ځایي توصیه کیږي
- ۳- کورتيکوسټروید : پرید نیزولون دورځي ۳۰-۴۰ مليگرامه ۷-۱۰ وروځو لپاره توصیه کیږي

۵- انتي بيوتيک: الف- هغه ناروغان چي دسودو مونس لپاره خطري فکتورونه نه لري انتي بيوتيکونه يي عبارت دي .

Levofloxacin	750mg/D	orally/ IV	•
Moxifloxacin	400mg /D	orally/IV	•
Ceftriaxone	1gm/D	IV	•
Cefotaxim	1gm/8hrs	IV	•

ب- هغه ناروغان چي سودو مونس لپاره خطري فکتورونه لري

Pipracillin-tazobactam	4.5gm/6hrs	IV	.1
Ceftazidim	1gm/8hrs	IV	.2
Cefepime	1gm/12hrs	IV	.3
Levofloxacin	750mg/D	IV/orally	.4

۶- تيوفيلين : په حاده مرحله کي نه ورکول کيږي .

۷- د کورپلمونل د رملنه : دسپرو د شريانو فشارپه لاندې ډول بنکته شي . ۱-

اکسيجن ورکړل شي . ۲- اسيدوزس اصلاح شي . ۳- دبستر استراحت توصيه شي

۴- مالگه محدود شي . ۵- دايوريتيک ورکړل شي

۸- دزره داريميا درملنه : ۱- ملتي فوکل ازيني تکی کارديا دسي او پي ډي تداوي

سره بڼه کيږي ۲- ازيني فلتر د ډي سي شاک سره تداوي شي .

۹- تنفسي عدم کفاييه درملنه : ترخيل انتوبيشن او ميکانیکي وينتليشن سره

تداوي شي

هغه سي او پي ډي چي دحاد هايپرکپنيک تنفسي عدم کفاييه سره يوځايي وي

noninvasive positive pressure ventilation (NIPPV) دمخ دماسک له لاري

دانتوبيشن ضرورت کموي او عاجله کوته کي دپا تي کيدو موده کموي (په سي او

پي ډي کي نازوکومل نمونيا پيښي او دانتی بيوتيک استعمال کموي

۱۰- د سي او پي ډي جراحي درملنه : ۱- دسپرو ترانس پلاتيشن ۲- دسپرو حجم کمول ۳-

بوليکتومي

۱۱- په ځينو ناروغانو کي فيزيو تراپي هم توصيه کيږي .

## انزار:

1. د سي او پي ډي انزار خراب وي
2. که د  $FEV1 < 1\text{liter}$  د ژوند موده ديوکال څخه کم وي
3. دسي او پي ډي انزار د BODE index پواسطه معلوميري

1. B: body mass index

2. O:obstruction of airway

3. D:dyspnoe

4. E: exercise capacity

## دبستر استطببات:

- ۱- اعراض شديد وي او د روغتون څخه دباندې دتداوي وړ نه وي
- ۲- هايپوکسيا ، هايپر کپنيا ، محيطي ازيما ، دماغي خړپړ تيا موجود وي .
- ۳- په کور کي مراقبت خراب وي
- ۴- ناروغ خوب ونه شي کولاي
- ۵- هايډ ريشن او تغذيه ونه شي کولاي
- ۶- نور ضميموي ناروغي موجود وي

## Emphysema

### تعريف :

داسناخو تخريب او توسع ته وايي چي ساه لنډي په کي بارز وي ،تشخيص يي پتالوژيک دي .

پتالوژي : ۱- په امفزيما کي دسپرو داسناجو تخريب او توسع له کبله ضفيري هواي جريان محدوديږي او هوا بنديږي . ۲- دسپرو الستيکي حلقی (recoil) خرابيږي چي ددی له کبله د total lung capacity (TLC) زياتيږي (يعنی دسپرو حجم زياتيږي) او داسناخو دتخريب له کبله دگازاتو تبادلې خرابيږي .  
**مساعدونکي فکتورونه :**

۱- سگرت څکل ۲- عمر ( ۴۰-۶۰کلني کي وي ) ۳- دويم لاس سگرت څکل ( پاسيف څکونکي ) ۴- وظيفوي ځاي کي د هوا ککرتيا او دورې . ۵- دکور دننه او دباندې د هوا ککرتيا .  
**اسباب :**

۱- سگرت څکل په سپرو کي دنترفيل حجراتو (elastase څخه غني دي ) شمير زياتوي چي داسناخو د جدار دتخريب لامل کيږي . ۲- alpha 1 anti trypsin deficiency ددی له کبله د elastase –antielastaes imbalance پيدا کيږي . ددی انزيم دکموالي له امله antielastaes کميږي او elastase زياتيږي په نتيجه کي داسناخو جدار تخريبيږي .

### کلينيکي لوحه :

ساه لنډي دامفزيما لومړني اعرض دي چي وروورو زياتيږي ،لومړي دتمرين سره وي وروسته داستراحت په وخت هم وي .توخي نه وي اويا وروسته په لږه اندازه وي .

**pink puffer** : دامفزيما شديد ډول دي چي لاندي اوصاف لري

1. expiratory pursed-lip breathing په ترلي شونډه و زفير کول

2. دبنه ساه اخيستلو لپاره ناروغ کيښيني قدام خواته توخ شوي وي او په دواړو لاسو نو تکیه کوي
3. شديد ساه لنډي وي
4. بلغم لږ او يا نه وي
5. داستراحت په حالت کي لږها پيو کسيميا وي
6. سپري خاموشه وي اضافي اوازونه نه اوريدل کيږي
7. وزن کم وي
8. دپنبو پرسوپ نه وي
9. مخلوط ډول بلو بلا تر او پنگ پفر سره يو ځاي وي
10. RV, FRC, TLC نارمل يا لږزيات وي

### د امفيزيما ډولونه:

1. Centriacinar - Centrilobular
2. Panacinar - Panlobular
3. Periacinar - Paraseptal or distal Acinar

### لابراتواری معاینات:

۱- هیموگلوبین نارمل وی ۲- اکسیجن او کاربن دای اکساید نارمل یا لږ کم شوی وی . ۳- دسپرو اکسری ( سپری hyperluscence او hyperinflation هوي او بولا بنای موجود، vascular marking کم شوی وی او TLC (total lungs capacity) زیات وی . زړه کوچنی بنکاری . که چيري د (RV) residual valium او TLC (total lung capacity)نسبت زیات وي ( RV/ TLC ratio ) دهوا په بندید و (امفيزيما) باندي دلالت کوي

### تشخيص :

تشخيص دتاريخچي ،فيزيکی معاینی او لابراتواری معایناتوپه واسطه کيږي .

### اختلاطات :

۱- Collapsed lung (pneumothorax)

۲- cor pulmonale

۳- Large holes in the lungs (giant bullae) ددی ریچر له کبله نموتوراکس مینځته

راځی .

### درملنه :

دځنډنی برانکایتس ددرملنی لاندی تشریح شوی .

## BRONCHIAL ASTHMA

### تعريف

1. د هوایي لارو یوځنډني التهابي ناروغي دي چي دالارژیک اغیزوله کبله مینځ ته راځي ، په دي کي ترخیا او قصباتو فرط حساسیت وي چي د برانکو سپزم لامل کيږي کلنیک يي عبارت دي له ، ساه لندي ، توخي ، ويزينگ ، رالونه رانکي ، اود سيني نیونه .
2. که حمله دومداره وي د (*status asthmatics*) په نوم ياديږي
3. اعراض حملوي (پريود یک) او يا ځنډني وي
4. د هوایي لارو انسداد پخپله او يا د برانکو ديلاټورونوسره بڼه کيږي .
5. اعراض دشپي او يا سهار وختي وي .

### اسباب :

1. ***exogenous (atopic)*** : خارج المنشا ، مقدم پيليږي ، ماشومانو کي وي ، فرط حساسیت يي د د ***IGE*** په مینځگرتوب وي ، کورني تاريخچه مثبت وي داکزیم ، الرژیک رينیتس او اسپرين فرط حساسیت تاريخچه مثبت وي
2. ***endogenous (non-atopic)*** ، موخر پيليږي او غټانو کي وي

## INCIDENCE

استما یومعمول ناروغي دي چي دټول وگړو نژدي ۸-۱۰٪ تشکيلوي . استما زیاتره په نارینه هلکانو کي (د ۱۴ کلني څخه کم عمر کي) او ځوانوانجينو کي وي . په دي وروستيو ۲۰ کلنو کي په امريکا کي داستما پيښي ، په روغتون کي بستريدل او مړينه په امريکا کي ډيري شوي .



### پتوفزیالوژي :

1. د هوایي لارو ملسا عضلاتو سپزم
2. د هوایي لارو مخاطي ازیما
3. دمخاط دافرازو زیاتوالي
4. په هوایي لارو کې د التهابي حجراتو ازونوفیل انفلتریشن
5. د هوایي لارو د اپیتیلیوم زخمي کیدل

### د هوایي لارو تنگوالي تشدیدونکی فکتورونه :

1. الرژیک مواد عبارت دي له: د کور د دوشکو، قالیني او فرنیچر دوړي، کورني حیوانات او حشرات، د سگریټو لوګي، نور پاکونکي توکي (پوډر تیزاب، کلورین
2. د درملو له کبله تنبه: اسپرین، بیتا بلاکر، اسپرین هایپر سنسیتیف سندروم) اسپرین الرژي، دپوزي پولیپ، الرژیک رینیتس، دواړه اسپرین او بیتا بلاکر د برانکوسپزم لامل کیږي. سلفیت لرونکي مواد لکه پوتاشیم سلفات سودیم سلفات.
3. محیطي فکتورونه او د هوا ککړتیا د برانکوسپزم لامل کیږي
4. وظیفوي فکتورونه لکه په ځیني فابریکو کې کارکول (دوړو، سیمینتو)
5. اتانات: وایروسي اتانات
6. مشق او تمرین: د تمرین په وخت کې په قصباتو کې د تودوخي د د رجي بدلون د برانکوسپزم لامل کیږي
7. روحي فشارونه بنایي د واګس عصب تنبه کړي.

### کلنیکي لوحه:

1. داستما وصفي اعراض او علایم عبارت دي له:
2. **Dyspnoea**
3. **Cough**
4. **Wheezing**

**Chest Tightness .5****Sibilant Rales .6****.7 .داستما سه پا يه (Dyspnoae, Cough, Wheezing)****د شدت له نظره داستما ويشنه**

Persistent			Intermittent	
sever	moderate	mild		
ټوله ورځ وي	هر ورځ	په اونې كې دوه ورځو څخه زيات وي	په اونې كې دوه ورځې او يا كم وي	
هره شپه وي	په اونې كې د يو ځل څخه زيات	۳-۴ په مياشت كې	په مياشت كې دوه يا كم وي	
دورځي څو ځله	هره ورځ	په اونې كې دوه ورځو څخه زيات	په اونې كې دوه يا كمې ورځې	
شديد محدود وي	متوسط محدود وي	خفيفا محدود وي	محدود بت نشته	
FEV1<60%	FEV1<60%	FEV1>80%	FEV1>80%	
۴-۵ مرحله	درېم مرحله	دویم مرحله	اول مرحله	
			نارمل فعالیت سره مداخله	
			د سپر و د ندي	
			د تداوي توصیه	

**داستما د کنترول ارزيايي**

اوصاف	بڼه کنترول شوي	قسمي کنترول شوي	خراب کنترول
اعراض	په هفته دوه يا كم ورځې وي	په هفته كې ۲ ورځو څخه زيات وي	ټوله ورځ وي
فيزيكي فعالیت محدود پت	محدود نه وي	لږ محدود وي	زيات محدود وي
د شپې له خوا اعراض او وپيښدل	مياشت كې ۲ ځله څخه كم وي	هفته كې ۱-۲ ځله وي	په هفته كې ۴ ځله يا زيات وي
د نجات وركونكي د رملني ضرورت (سا با)	په هفته كې ۲ ځله څخه لږ ضرورت وي	په هفته كې ۲ ځله څخه زيات ضرورت وي	د ورځې څو ځله ضرورت وي
PEV1	>80%	60-80%	60%>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• لنډي مودي کورتيکوسټروئيډ ورکړل شي</li> <li>• ۱-۲ سټيپ پورته شي</li> <li>• ۲ هفتو کي ارزيايي شي</li> <li>• که جانبي عوارض و بل دوا شروع شي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يو سټيپ پورته شي</li> <li>• ۲-۶ هفتو کي ارزيايي شي</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• روان رژيم تعقيب شي</li> <li>• ۱-۶ مياشت کي کنټرول تعقيب شي</li> <li>• که کنټرول شي يو سټيپ بنکته شي</li> </ul>	دنداوي توصيه

### دشدید اکزاسربیتید استما ویشنه او ارزيايي

الف: اعراض	خفيف	متوسط	شدید	تنفسي عدم کفائيه او ژوند تهدید ونکي حالت ( STATUS ASTHMATICUS )
۱- سا لنډي	کار سره وي	خبرو سره وي	داستراحت سره	استراحت سره
۲- خبري	اوږده جملې سره	لنډ جملې سره	کلیمي سره	خاموش
۳- دماغی حالت	غالبا ن مخرش وي	اکثرن مخرش	اکثرن مخرش	drowsy
ب: علايم				
۱- د بدن وضعيت	ملاستي کولاي شي	کټبني	ملاسته نه شي کولاي	ملاسته نه شي کولاي
۲- تنفسي عضلاتو فعالیت	نه وي	وي	وي	Paradoxical respiration
۳- Respiratory rate	↑	↑	> 30/mint	>30/mint
۴- Resp. sound	Mid /end expiratory wheezing	Wheezing with all exp	High ins/exp wheezing	Without wheezing
۵- H.R./mint	<100/mint	100-120/mint	>120/mint	>120/mint
6- Paradoxical PULSE	<10/mnt	10-25/mint	>25	Relative bradycardia No usually

↓	↑	mid		H.R/mint
<b>ج: دسرو وظيفوی تستونه</b>				
<50%	<50%	50-80%	>80%	PEF%
<60	<60	>60	normal	PaO2(mmHg)
>42	>42	42>	42>	PaCO2

### دسيني راديوگرافي :

- a. سږي بنا ئي نارمل وي
  - b. سږي **hyperlucency** (توروالي زياتوالي) وي
  - c. د يافراگم بڼکته او حرکت يې محدود وي
  - d. بين الضلعي فاصلي زيات وي
  - e. استما ناروغانو ته په لاندي حالت کي دسيني اکسري توصيه کيږي
  - i. تداوي په مقابل کي رسپانس بڼه نه وي
  - ii. دلاندي ناروغيو په رد ولو کي ۱-نموتو راکس ۲-نمونیا ۳-نموميډ يا ستينوم
- ۷- دپوستکي دحساسيت تستونه دحسا س الرژن معلومولو لپاره اودپارا نزل ساينسونواو گاسترو ازوفازيل ريفلوکس لپاره معاينات وشي (دمقاوم استما په حالت کي)

### تفريقي تشخيص:

الف : دپورتنی هوایی لارو ناروغی :

۱- vocal fold paralysis

۲- vocal fold dysfunction syndrome

۳- foreign body aspiration

laryngotracheal mass - ۴

tracheal narrowing - ۵

airway edema - ۶

tracheomalacia - ۷

ب - دبنکتنی هوایي لارو ناروغي :

COPD - ۱

bronchiectasis - ۲

allergic bronchopulmonary mycosis - ۳

cystic fibrosis - ۴

eosinophilic pneumonia - ۵

bronchiolitis obliterans - ۶

Cardiac Asthma - ۷

Uremic Asthma - ۸

ج: systemic vasculitidis with pulmonary involvement

churg-straus syndrome - ۱

د: psychiatric asthma

Hysterical Asthma - ۱

### تشخيص:

۱- د وينی معاینات :

1. په خفیف اکزا سربیتید استما کي د وينی گما زات نارمل وي لکن تنفسي

الکالوزوسس وي او د اسناخو او شرياني اکسيجن تفا وت زیات وي )

**Alveolar Arterial Oxygen Difference A- A - D 02)**

2. په شدید اکزا سربیتید حالت کي هایپوکسيا وي او شرياني کاربن داي اکساید

نارمل ته راگرځي

3. په تنفسي عدم کفایه کي شرياني کاربن داي اکساید لوړیږي او تنفسي

اسیدوزس وي چي میکانیکي وینتیلیشن ته اړتیا پیدا کیږي.

4. **Eosinophilia**  
 5. متوسط اندازه **leukocytosis**  
 6. سيروم **Ig E** لوړوي

۲: د سږو وظيفوي تستونه : سپا پرو مټريک معاينات په لاندي ډول دي

- 1- **Forced expiratory volume in 1 second (FEV1)**  
 2- **Forced vital capacity (FVC)**  
 3- **FEV1/FVC ratio**

4- سږو وظيفوي تستونه مخکي او وروسته د برانکو دايلاټور د تداوي څخه اندازه کيږي . د دوي داندازي څخه د هوايي لارو دانسداد شدت معلوم کيږي .

5- هغه وخت پوهيږو چي هوايي لارو انسداد رجعي دي او دبرانکو دايلاټور په واسطه بڼه والي پيدا شوي چي  $FEV1 \geq 12\%$  او ۲۰۰ ملي ليتره وي او يا  $FVC \geq 15\%$  او ۲۰۰ ملي ليتره وي

6- په شديد حالت کي هوا په سږو کي بند کيږي **Residual volume** زياتيږي او په نتيجه کي **FVC** کميږي

### ۳- **Bronchial provocation test** :

1. دا هغه وخت تر سره کيږي چي استما مشکوک وي او د سپا پرو مټريک معايناتو په واسطه تشخيص نه شي ، د دي تست تر سره کولو لپاره انشاق هسټامين يا ميتا کولين کارول کيږي ، که  $FEV1$  د ۶۵٪ څخه کم وي نه توصيه کيږي ، ميتا کولين تست هغه وخت مثبت وي چي که ناروغ ته  $8mg/ml$  او يا کم ميتا کولين توصيه شي  $FEV1 \geq 20\%$  څخه بنکته شي
2. که تست منفي وي ۹۵٪ **negative predictive valume** داستما لپاره نښي .

۴- د بلغمو معاينه

1. التهابي حجرات وي

- 2. *Curschmann's spirals* ( دقصباتو چسپناک مخا ط )
- 3. *Charcot-Leyden crystals* ( *crystallized enzymes of eosinophils and mast cells*).

۵- دزره برقي گراف :

- 1. دښي زړه هايپرتروفي
- 2. *Right axis deviation,*
- 3. *Rs type complex in V1 lead,*
- 4. *low amplitude R in V5-V6 leads*

داستما اختلاطات:

- 1. *Pneumothorax*
- 2. *Exhaustion*
- 3. *pneumonia*
- 4. *acute or subacute cor pulmonale*
- 5. *asthmatic status.*
- 6. *Dehydration*
- 7. *tusive syncope*
- 8. *chronic respiratory failure*
- 9. *chronic cor pulmonale*

مخنيوي :

- 1. دالرژيک موادو لري کول
- 2. دانتان تداوي
- 3. دسگرتو پريښودل
- 4. دنمونيا او انفلوانزا لپاره واکسين شي
- 5. بيتا بلاکر او *ACE inhibitors* استعمال څخه ډه ډه وشي
- 6. دالرژيک موادو په مقابل کي الرژي کموالي (لرلرژيک موادو دپوستکي لاندې زرقول ترڅو حساسيت له مينځه لاړ شي)
- 7. دحساسيت لپاره کورتيزون او اد رينالين تيار په لاس کي وي

## دټداوي مرحلي:

- ۱ - مرحله: انشاقی لنډ تاثیر لرونکی بیټا ۲ اګونست *short acting beta agonist(SABA)*
- ۲ مرحله: که اعراض د *SABA* سره ښه نه شي کم د وز انشاقی کورټیکوسټروییډ د ورځي *200-800mcg* ورسره یوځایي کیږي . متبادل د وا یي *cromolyn, LTRA, nedocromil, theophylin* دي.
- ۳ - مرحله: ښه دوا یي: کم د وز انشاقی کورټیکوسټروییډ + اوږد تاثیر لرونکی بیټا ۲ اګونست (*LABA*) یا (*metered dose ICS(MDI inhaled corticosteroid)*) متبادل دوا یي کم د وز *ICS+LTRA* یا *theophylin+ziluton*
- ۴ - مرحله: ښه دوا یي: متوسط د وز انشاقی کورټیکوسټروییډ + اوږد تاثیر لرونکی بیټا ۲ اګونست او متبادل دوا یي کم دوز انشاقی کورټیکوسټروییډ + *LTRA(leukotrien receptor antagonist) or theophylin* دي .
- ۵ - مرحله: ښه دوا یي لوړ دوز انشاقی کورټیکوسټروییډ (*LTRA+ICS*) او که ناروغ الرژي ولري *omalizumab* هم په نظر کي وي .
- ۶ - مرحله: ښه دوا یي لوړ د وز انشاقی کورټیکوسټروییډ (*LTRA+oral ICS*) او که ناروغ الرژي ولري *omalizumab* هم په نظر کي وي

## درملنه:

### دټداوي اهداف:

1. د مزمن اعراضو کمول ترڅو ناروغ تمرین وشي کولاي
2. د متکرر اکزسربیشن څخه مخنیوي
3. د شفاخاني دبستریډو څخه مخنیوي



4. د سږو وظيفوي تستونه نارمل يا نژدې نارمل کي ساتل

5. *National asthma education and prevention program*

3 (NAEPP) داسي وړاندیز کوي چي د دوامداري استما تداوي

لپاره اساسي درمل انشاقې کورتيکوستروئيد دي .

## داستما د درملني لپاره درمل:

داستما د درملني پلان په د و و کتگوريو باندي ويشل شوي دي .

### 1- *QUICK RELIEVER DRUGS: RELIEVER DRUGS* :

دا دواگانې په چټکي سره داستما حمله آراموي .

### 2- *LONG TERM CONTROL: CONTROLER* :

دا دواگانې د اوږدې مودې لپاره ورکول کيږي ترڅو حمله دوامداره توگه کنترول کي

وساتي

الف : د اوږدې مودې کنترول درملنه

#### 1- *Anti inflammatory drugs*

*Corticosteroids* : لاندي گټي لري

1. حاد او مزمن التهاب کموي

2. اعراض کموي

3. هوايي لاري بڼه کوي

4. هوايي لارو حساسيت کموي

5. اکزاسريشن کموي

6. د بيتا ۲ گونست قوت زياتوي

د کورتيکوستروئيد مستحضرات په دوو ډولو پيدا کيږي

۱- انشاقې :

په ټول *persistent asthma* کې لومړني درمل دي، جانبي عوارض يې عبارت دي له ټوخي، اواز خرابولي، دخولي او فرنکس کندی د يازس،  
۲- سيستمیک :

1. دخولي دلاري: دخولي دکنديدازس لامل کيږي
2. درگ دلاري: سيستمیک عوارض يې عبارت دي له: ادرينال دغدي عدم کفايه، اوسټيوپوريزس، دپوستکي نري کيدل، ژرژر وينه بهيدل او کترکت، د دي درمل داستعمال په وخت همزمان کلسيم، ويتامين ډي ورکول کيږي همدارنگه باي فاسفونات هم استعمالیږي

### د کورتيکوسترويد مستحظرات

1. ميتايل پريد نيزولون: تابليتونه يې ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۶، ۳۲ ميليگرامه دي. ۵.۷-۶۰ ميليگرامه دورخي يوخل يا يو ورځ بعد توصيه کيږي ترڅو کنترول شي. لنډ کورس (burst) يې د شدیدی حملې کنترول لپاره ورکول کيږي. يو ورځ بعد يې د ادرينال غدي عدم کفايه لامل نه کيږي
2. پريد نيزولون: ۵ ميليگرامه تابليتونه، امپولونه يې 5mg/5ml, 15mg/5ml دي د لنډ کورس لپاره ۴۰-۶۰ ميليگرامه يوخل يا ۲ کسري د وزونو باندي د ۳-۱۰ ورځو لپاره توصيه کيږي.
3. پريد نيزون: ۱، ۲.۵، ۵، ۱۰، ۲۰، ۵۰ ميليگرامه تابليتونه دي او امپول يې 5mg/ml دي.
4. مخلوط يې : fluticasone/salmeterol (DPI(dry powder inhalation): 100mcg/50mcg, 250mcg/50mcg,
5. 500mcg /50mcg يو انشاق دورخي ۲ ځله داستما شدت پوري اړه لري.

### 2- اوږد تاثير لرونکي برانکودايلاټور:

- ۱- *mediators inhilar( cromolyn sodium, nedocromil)* په لاندي حالاتو کې استعمالیږي:

1. خفیف دوامداره استما
  2. د تمرین په واسطه پیدا شوي اعراض
  3. رسپانس نظر کړتیکوستروئید ته کم وي
  4. د کرومولین انشاقی یې په یو پف کې ۸.۰ ملیگرامه دي . دوه پفه د ورځي ۴ ځله استعمالیږي کې . نیبولایزری ۲۰ ملیگرامه په یو امپول کې دي . یو امپول دورځي ۴ ځله استعمالیږي .
  5. نید و کرومیل انشاقی یې ۷۵.۱ ملیگرامه په یو پف کې دي ۲ پفه دورځي ۴ ځله .
- ۲- **beta 2 agonist**: د تمرین په وخت او د شپي له خوا اعراض وي اغیزمن دی .
- اوږد تاثیر لرونکي بیتا ۲ اګونست : یوازي نه استعمالیږي دبید سونید سره یوځایي ورکول کیږي . سلمیتروپل په یو بلستر کې ۵۰مایکروگرامه دي د ورځي ۲ بلستره استعمالیږي
- ۳- **anticholinergics** دواګانې : اوږد تاثیر لرونکي درمل یې **tiotropium** نومیږي . ۱۸ مایکوگرامه په یو بلستر کې دي دورځي یو بلستر دي .
- ۴- **phosphodiesterase inhibitors(methylxanthine)**: په دي ګروپ کې تیوفیلین شامل دي . هغه وخت توصیه کیږي چې د کورتیکوستروئید سره ځواب ښه نه وي ، د شپي له خوب ښه کوي ، په شدید دوامداره استما کې استعمالیږي ، خفیف برانکودایلاتور ، انتي انفلاماتور او امیون موډیلاتور خواص لري ، د دي استعمال په وخت کې وخت په وخت د سیروم اندازه یې تعین شي ځکه چې د جانبي عوارضو لامل کیږي لکه د د سپیسیا ، ګاستروازوفازیل ریفلوکس ، پروستاتیزم اعراض سرد رد ، اریتمیا هایپرګلایسیمیا ، هایپو کالیمیا او زړه بد والي لامل کیږي
- 3- **Leukotriene modifeirs**: لوکیوترین د برانکسونو د سپزم لامل کیږي چې د وه ډوله انتاګونست لري .

### **Leukotriene receptors antagonist- 1**

1. **Montelukast 4mg/5mg/10mg** ژوویدونکي گولي دي چي

دشپي له خوا ژول کيږي دځيگر د دندو خرابوالي لامل کيږي

2. **Zafirlukast 10mg/20mg** تابليتونه يي دي چي ۴۰ملي

گرامه يوځل يا ۲۰ملي گرامه دوه ځله خوړل کيږي

## 2- lipogenase inhibitor -5

**-zileutone** ۶۰۰ملي گرامه تابليتونه دي چي د ورځي ۴ ځله

خوړل کيږي. دځيگر د دندو خرابوالي لامل کيږي **ALT** لوړيږي

**Desensitization-4** الرژيک حساس ناروغان اميونوتراپي شي.

5- **Immunmodelators** ددي مستحظر **omalizumab** دي دا کورتيکوستروئيد د

رملني ته ضرورت کموي

6- **Vaccination** دا ناروغان د نمونيا لپاره او کال په کال دانفلوانزا لپاره واکسين شي 7

**oral sustained –released beta 2 agonist** متفرقه دواگانې: که اعراض د

شپي له خوا شديد وي د خولي دلاري دوامداره ازاديدونکي بيتا ۲ اگونست ورکول کيږي

ب: چټک ارامونکي درمل: مهم چټک ارامونکي درمل:

۱- لنډه تاثير لرونکي برانکودايلا تور:

۱- بيتا ۲ ادرينر جيگ اگونست دواگانې په

لاندې ډول دي.

1. **انشاقي: short acting beta 2 agonist(MDI) metered dose inhaler**

i. **Albuterol CFC 90mcg/puff,200puff/canister**

ii. **Albuterol HFA 90mcg/puff,200puff/canister**

iii. **Pirbuterol CFC 200mcg/puff,400puff/canister**

iv. **Levalbuterol HFA 45mcg/puff,200puff/canister**

2. **نيبولایزر محلولونه:**

1. **Albuterol 0.mg/3ml ,1.25mg/3ml ,2.5mg/3ml ,5mg/3ml**

2. **Levalbuterol 0.31mg/3ml ,0.63mg/3ml ,1.25mg/3ml**

نيبولایزر کيداي شي چي د *budesonide or cromolyn or ipratropium*

سره مخلوط وي

۲- اتتي کولينيرژيگ دواگانې په لاندي ډول دي .

1. *MDI (metered dose inhaler)* انشاقې :

*ipratropium bromide HFA 17mcg/puff ,200puff/canister 3puff/6hours .i*

2. نيبولایزر *0.25mg/ml /6hrs*

3. مخلوط انشاقې :

*( ipratropium bromide 18mcg/puff + albuterol 90mcg/puff 200puff/canister .a*

4. مخلوط نيبولایزر :

*ipratropium bromide 0.5mg/3m + albuterol 2.5mg/3ml .a*

۳- سيستمیک کورتيکوسټروئيد :

1. *Methyl prednisolone 2,4,6,8,16,32mg tablets( 40-60mg/D or /12hours*

2. *Prednisolone (5mg tablets) or 5mg/ml, 15mg/5ml*

3. *Prednisone(1,2,5,10,50mg tablets or 5m/ml*

۴- اتتي بيوتيک : واپرسونه او بکټرياگانې داکزاسرپيټيد لامل کيږي .

۵- *phosphodiesteres inhibitors* : *methylxanthine* په اکزاسرپيټيد حالت کې نه ورکول کيږي .

متکرر ارزيايي: ناروغ هغه وخت دروغتون څخه رخصت شي چي اعراض کم يا

ورک شي او *FEV1* ۶۰٪ او يا زيات شي. يوشمير کم ناروغان دتداوي سره نه ښه کيږي

، داناروغان دتنفسي عدم کفائي لپاره ولټول شي او ميکانیکي انتبيوشن شي

اتتي بيوتيک په لاندي حالاتو کې ورکول کيږي:

1. ټوخي اوساه لنډي زيات شي

2. بلغم زيات او خيران شي

3. دسيني په اکسري کې انفلټريشن پيدا شي

د ناروغي کنترول ارزيايي: د تداوي په جريان کي ناروغ ارزيايي کيږي که چيري ناروغ ښه شوي نه وي د تداوي يو مرحله پورته کيږي او په ناروغ کي د محيط سره تماس کنترول، نورضميموي ناروغي لټول کيږي. که چيري ناروغي کنترول شوي وي تداوي يو مرحله ښکته کيږي کم ترکمه تر د ري مياشتو پوري تعقيب کيږي.

## انزار:

که داستما سره نور ضميموي ناروغي يوځاي وي د ناروغي انزار خراب وي، که ناروغي ځانته وي اوژر درملنه پيل شي د ناروغي انزار ښه وي. حملوي استما په تيره ماشومانو کي انزار ښه وي په داسي حال کي د ځنډني استما انزار خراب وي. داتوپيک استما پيښي په اوږي کي زيات وي او د ځنډني استما پيښي په ژمي کي زيات وي.

## STATUS ASTHMATICUS

تعريف: د برانکوسپزم شديد او دومداري حالت څخه عبارت دی چی حمله د ناروغ په واسطه د دوا استعمال له امله کنترول نه شی.

کلنيکی لوحه:

کلنيکی لوحه: يی په جدول کی د شديد استما (۲۴) مخ کی ترستون لاندی ليکل شوی.

### 1- خفيف اکزاسربيشن:

1. اعراض او علايم خفيف وي،  $EV1 > 80\%$ ، په کور کي تداوي کيږي
2. لنډه تاثير لرونکي انشاقی بيتا ۲ اگونست توصيه کيږي هر ۳-۴ ساعته بعد د وز يي تر ۲۴-۴۸ ساعته پوري لوږيږي
3. انشاق کورتيکوستروبيد نه ورکول کيږي، که مخکي اخيستي وي بيا د ۷ ورځو لپاره دخولي دلاري د ورځي ۰.۵-۱.۰ ملي گرام ورکول کيږي

4. که انشاقی کورتيکوسټروئید تاثیر ونه کړي او مخکي ورکول شوي نه وي د وزیې

دوه چنده کيږي

## 2- متوسط اکزاسرېشن :

1. په چټکي سره هايپو کسيا او هوايي لاري تنگوالي اصلاح شي

2. د هوايي لاري تنگوالي د انشاقی لنډ تاثیر لرونکي بيتا ۲ اګونست اوسيسټيميک

کورتيکوسټروئید سره ښه کيږي

3. د FEV1 ښه کيد و سره ناروغ ته په کور کي تداوي شي او د تداوي لپاره تعليم

ورکړل شي ترڅو خپله ناروغ ځان کنټرول کړي

## 3- شديد اکزاسرېشن:

۱- اوکسيجن : د اکسيجن مشبوعيت د ۹۰٪ او فشار يې د ۶۰ ملي متر سيمما بو څخه

لوړ وساتل شي ځکه چي اسفا کزیا د هايپوکسيا مهم لامل دي

۲- انشاقی لنډ تاثیر لرونکي بيتا ۲ اګونست : په لومړي دري ساعتو کي

*MDI (metered dose inhalation)* يا نيبولایزر په ډول ورکړل شي وروسته د ښوالي

د پيدا کيدو سره انشاقی توصيه شي

۳- اپرا تروپيوم برومائيد په متوسط او شديد استما تداوي کي د انشاقی لنډ تاثیر

لرونکي بيتا ۲ اګونست سره يو ځایي کيږي.

۴- سيسټميک کورتيکوسټروئید :

۵- وريدي مګنيزيم سلفات : ۲ ګرامه درګ دلاري د ۲۰ دقيقو په موده کي په مقاوم حا

لت کي توصيه کيږي

۶- ميوکولایتيک دواګانې نه توصيه کيږي.





## COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA (CAP) په ټولنه کې پیداشوي

### نمونیا

### تعريف:

د سپرو د پرانښم حاد التهاب څخه عبارت دي چې دلاندې حالاتو سره يو ځا

بي وي

1. د حاد اتان اعراض وي
2. د سينې په راد يو گرافي کې د حاد اتان انفلټريشن وي
3. په اصغا کې د نمونيا نښې وي
4. د اعراضو پيل څخه د ۱۴ ورځې مخکې اويا د دي څخه زيا ته موده کې ناروغ په روغتون کې بستر شوي نه وي
5. مهم لامل يې ستروپټو کوک نمونيا دي

### اپيدمولوژي او پيښيدل:

CAP يو معمول ناروغي دي چې په کال کې ۵-۴ ميلونه پيښي يې په متحده امريکا کې تشخيصيږي چې د دي څخه ۲۵٪ يې په روغتون کې بستريږي. په امريکا کې د مړيني اتم لامل دي. په خفيف ناروغانو کې چې بستر شوي نه دي د مړيني اندازه د ۱٪ څخه کم دي. په روغتون کې د مړيني اندازه په کال کې نژدې ۱۰-۱۲٪ دي خو د ۶۵ کلني څخه پورته عمر کې په کال کې د مړيني فيصدي ۴۰٪ ته رسيږي.

د کپ لپاره خطري فکتورونه: عبارت دي له:

- ۱- زاړه کسان ۲- الکوليزم ۳- سگرت اخکل ۴- استما ۵- معافيت مغلوب کسان ۶-
- شکري ناروغان ۷- د سپرو مزمن انسدادې ناروغي ۸- اکلورهايديريا ۹- مزمن ضعيفونکي ناروغي ۱۰- ليونتوب ۱۱- اختلاجات ۱۲- د بلع تشوشات ۱۳- اتوييشن ۱۴-
- نازوگاستريک تيوب

## دتنفسي سیستم د فاعلي ميکا نيزم: دا ميکا نيزمونه لاندینی تنفسي سیستم د اتنا ناتو

خه ساتي:

۱- د توخي عکسه ۲- ميکوسيلاري کيلارانس سیستم ۳- اميون غبرگون

### د کپ اسباب:

- 1. *S. pneumoniae*: 20-60%
- 2. *H. influenzae*: 3-10%
- 3. *Chlamydia pneumoniae*: 4-6%
- 4. *Mycoplasma pneumoniae*: 1-6%
- 5. *Legionella spp.* 2-8%
- 6. *S. aureus*: 3-5%
- 7. Gram negative bacilli: 3-5%
- 8. Viruses: 2-13%
- 9. 40-60% - NO CAUSE IDENTIFIED
- 2-5% - TWO OR MORE CAUSES

### کلينيکي لوحه:

#### اعراض:

- الف - عمومي اعراض: ۱- تبه - تبه ۳۹-۴۹ درجي وي چي دلرزي سره يوځاي وي. ۲- دسر او دبدن درد ۳- کانگي ۴- دماغي خرپر تيا په تيره زړو کي.
- ب- تنفسي اعراض - ساه لنډي، توخي (لومړي وچ وي وروسته بلغم داره کيږي او وينه لرونکي چي د زنگ وهلي (Rusty sputum) په نوم وي.
- ج- پلورايي اعراض- دسيني موضعي درد وي چي د توخي، ژور تنفس او حرکت سره زياتيږي.

#### علايم:

الف - عمومي علايم - ناروغ ناروغ بڼکاري ، تنفس اوبض يي چټک وي ، لورپه درجه تبه وي ، پوستکي سور وچ وي ، په شونډوکي هرپس وي ( herpes labialis) ۲-۳ ورځي وروسته دتبي خخه پيدا کيږي .

ب- تنفسي علايم :

تفتيش - ماوفه طرف په تنفس کي برخه نه اخلي تنفسي حرکات کم وي .

جس - vocal fremitus لورپه وي .

قرع - dullness وي .

اضغا - تنفسي اوازونه بڼکته وي ، تنفسي اوازونه برانکيل وي ، vocal resonance لورپه وي ، fine crepitation اوريدل کيږي . د نقاهاهت په دوره کي coars crepitation اوريدل کيږي .

### تشخيص :

تشخيص دکلينيکی لوحی ، تاريخچي اوفيزيکی معاينی په واسطه کيږي .

### لابراتواري پلټني :

الف : دبلغمو معاينه - ۱- گرام ستين : د دي معاينه په واسطه دمشخص انتان لپاره مشخص اتتي بيوتیک توصيه کيږي . دديمعائيني حساسيت ۶۲٪ او وصفيت يي ۸۵٪ دي .

۲- دبلغمو کلچر او حساسيت : دبلغمو کلچر په واسطه د دانتي بيوتیک په وړاندي دانتان حساسيت او مقاومت معلوم کيږي . دبلغمو کلچر هغه ناروغانوته چي دبستر وړ نه دي نه ترسره کيږي .

ب: دسيني راديوگرافي : ۱- دا دناروغي په تشخيص او اختلاطاتو پلورال ايفوزن او امپيما) په تعينولو کي مرسته کوي . ۲- راديولوژیک بدلونونه - ۱۲ ۱۸ ساعته وروسته پيل کيږي . دسيني راديوگرافي د ۶ اوني په موده کي

نارملیږي. ۳- دسیني په رادیوگرافي کی patchy او homogenous opacity په اخته طرف کی وي .

ج: دویني معاینات - دویني سپین حجرات د 15000/ml څخه لوړ وي ESR>100min په اول ساعت کی زیات وي .

ح: دویني کلچر - داپه شدید نمونیا کی مخکی دانتی بیوتیک دپیل څخه تر سره کیږي ، په ۲۵-۲۰٪ ستروپتوکوک نمونیا ناروغانو کی مثبت وي .

خ: سیرولوژیک تستونه - ۱- pneumococcal antigen test دبلغمو ، تشومتیازو او سیروم سیرولوژیک تستونه نظر دبلغمو او ویني کلچر ته ۳-۴ ځله حساس ازموینه ده . ۲- سیرولوژیک تستونه دغیروصفي نمونیا ( mycoplasma , legionella, Chlamydia ,viral infection) که دانتی بادي تایتر ۴چنده لوړ شي دنوي اتان بنودونکی دي . legionella, لپاره direct fluorescent antibody stain ترسره کیږي .  
د: دشریاني ویني دگازاتو اندازه کول -

## درملنه :

الف- عمومي اهتما مات : ۱- دپلورایي درد لپاره زرقي 50-pethidine 100mg یا زرقي مورفین ۱۵-۱۰ میلیگرام NSAIDs درمل لکه تابلیت dolobid دورځي دوه ځله یا تابلیت پونستان فورت دورځي دري ځله توصیه کیږي .  
۲- اکسیجن : ټول هایپوکسیک ناروغانو ته ترهغه ورکول کیږي چي د اکسیجن غلظت د ۶۰ ملي متره سیماب څخه پورته وساتل شي .  
۳- مایعات : مایعات دخولي دلاري یا درگ دلاري د دیهایدریشن ( دتبی او دتنفسي ریټ زیاتوالي له کبله ) داصلاح لپاره ورکول کیږي .

۴- cough suppressant : دټوخي دغلي کولو لپاره شربت فول کودین دوه قاشوغي دورځي دري ځله ورکول کيږي .  
 ب: اتتي بيوتیکونه – دنموکا کل نمونیا تر سرليک لاندې تشریح شوي .

### streptococcus pneumonia (pneumococcal pneumonia)

**تعريف :** مخکې ترې يادونه شوی .

**اېډيمولوژي او پېښيدل :** مخکې ترې يادونه شوی

**دانتان دخپريد و لاري :**

انشاقي ( د منتو خاڅکو انشاق )

اسپيريشن ( داوړو فرنکس اتا ناتوله کبله ستروپتوکوک نمونیا )

دويني دلاري ( دسړو څخه دباندې ځايي څخه د وينې دلاري سږو ته د اتان راتگ لکه ستا فيلو کوک )

نژدې انساجو څخه ( دگاوونو ي انساجو څخه لکه نيغه په نيغه د ترخيل انتوبيشن په وخت کې

### پتالوژي :

انتان د انشاق يا اسپيريشن دلاري د پورتنې تنفسي لاري څخه اسناخو ته رسېږي هلته تکثر کوي او التهابي عمليه پيل کوي چې په نتيجه کې پروتيني مايع توليد يږي چې د اتان لپاره زرعيه محيط برابرېږي چې په لاندې ډول د پتالوژي سبب کيږي

1. لومړي صفحه : کنجيسشن : په دې صفحه کې لاندې پتالوژيک بدلونونه وي : ۱- مصلي اکزودات وي ۲- د رگونو پر سوپ ۳- د بکتريا و تکثر

2. دويم صفحه : red hepatisation : ۱- سږي د ځيگر پشان سختيږي او سور رنگ نيسي او جامد بنکاري ۲- هوايي لاري د پي ام ان

حجراتو په واسطه ډک شوي وي ۳- رگونه احتقاني وي ۴- سره  
حجرات د رگونو څخه باندي راوځي .

3. د ریم صفحه: gray hepatization: ۱- التهابي حجرات وي ۲-

سپين حجرات وي ۳- سره حجرات وي ۴- فبرين وي

4. څلورم صفحه: Resolution اکزودات ښه کيږي

### کلينيکی لوحه :

### اعراض او علايم :

1. تبه يا هاپو ترميا وي
2. وچ يا بلغم لرونکي توخي وي
3. وينه لرونکي بلغم وي (rusty sputum) زنگ وهلي بلغم
4. دسيني پلورايي دردونه وي
5. عضلي درد ونه وي
6. کسالت وي
7. ستوماتيا وي
8. هضمي سیستم اعراض وي
9. سالنډي وي
10. crepitation اوریدل کيږي
11. Egophony اوریدل کيږي
12. bronchial breath sounds اوریدل کيږي
13. سږي په قرع سره ډل وي

## لابراتواری معاینات :

هغه ناروغان چې د بستر وړ نه دي تشخیصه تستونود اتان د تشخیص لپاره اړتیا نشته ځکه چې د وي پراخه اغیزه لرونکي اتی بیوتیک اخلي ، او که چیرې د سفر او یا د اتان سره د تماس تاریخچه ولري بیا تستونه ترسره شي

تشخیصه تستونه هغه وخت اجرا کیږي چې ناروغان د بستر وړ وي ، ناروغي یې شدید وي او د دوا په مقابل کې ځواب نه وي. د ري مهم معاینات اجرا کیږي

۱- د بلغمو گرام ستین معاینات

۲- د تشو متیازو اتی جن تست د ستروپتو کوک نمونیا او لیوجیو نیلا لپاره توصیه کیږي .

۳- Rapid antigen detection test for influenza

د بلغمو گرام ستین معاینات د ستروپتو کوک نمونیا لپاره نه حساس دي او نه وصفي یوازي د متیسیلین په مقابل کې مقاوم ستا فیلوکوک او گرام منفي انتاناتو لپاره اجرا کیږي

د تشو متیازو اتی جن تست د ستروپتو کوک او لیوجینیلا لپاره د بلغمو گرام ستین او کلچر معاینې په شان لږ حساس او وصفي دي . دا تست ژر اجرا کیږي او د دوا مقدم شروع په نتیجه با ندي اثر نه لري . دا تست د نمو کوک اتان لپاره هغه وخت توصیه کیږي چې ناروغ لوکو پینیا ولري ، توري نه وي ، شراب څکي ، د ځیگر مزمن ناروغي ولري ، پلورال ایفوژن ولري او ICU کې بستر وي . د لیوجیونیلا لپاره هم په دي حالاتو کې توصیه کیږي

د ویني گازاتو معاینه ( اکسیجن غلظت )

د ویني بیوشیمیک معاینات ( گلوکوز ، د پنتورگو وظیفوي تستونه ، د ځیگر وظیفوي تستونه )

د ویني بشپړ شمیرنه او د یفیرینشل معاینات

## د AIDS لپاره معاینات

Procalcitonin: دا د کالسیتونین پيش قدمه ماده ده چې د بکتريا د توکسين په مقابل کې ازادېږي او د وایرس په واسطه نهې کېږي ، د همدې مادې په اساس وایروسي او بکتريايي اتان سره تفریق کوو: يعنې د پورتنې تنفسي لاري اتان وایرس او د بکتريايي تنفسي لاري اتان بکتريا دي .

د سيني راديو گرافي : د سيني د راديو گرافي تشخيصه ارزښت په لاندې ډول دي ۱ - تشخيص وضع کوي ۲- انزار معلومېږي ۳- د تد اوي رسپانس تري معلومېږي ۴- نوري ناروغي رد يږي ۵- د سبب په تشخيص کې کم مرسته کوي د سيني راډيو گرافي د patchy انفلټريشن څخه تر لوبولار ، منتشر الويلار او انټر سټيشيل opacity (کثافت) تغیراتو پورې وي

راډيو لوژیک بڼه والي د ۶ هفتو او يا زياته موده کې څرگند يږي بڼه والي په ځوانانو ، سگرت نه څکونکي کې او يولوب اخته کسانو کې ژروي بل بڼه تشخيصه تست د سيني CT scan دي مخکې د تد اوي څخه د وينې کلچر تر سره شي

که ناروغ پلورال ایفوژن ولري د پلورا مايع د گلوکوز ، HDL ، مجموعي پروټين ، لوکوسيت شمير او ډیفيرينشيل ، مايع PH او کلچر لپاره ماینه شي . که د مايع کلچر مثبت وي تورا کوسټومي د ریناژ اجرا شي . که چيري کا ویتي موجود وي بلغم بايد د فنگس او تبرکلوز لپاره کلچر شي .

سيرولوژیک تستونه پي سي ارا او نور تستونه د ايروسونو لیوجیونيلا لپاره اجرا شي .



## اختلاطات:

### داخل الصدري:

1. سږي : ۱- Lung abscess - ۲ Fibrosis - ۳ Lobar Pneumothorax - ۴
- collaps(sputum retention rarely)
2. پلورا: ۱- Plural effusion - ۲ empyema
3. Cardiovascular system: ۱- Pericarditis - ۲ Myocarditis - ۳
- Endocarditis - ۴ Shock - ۵ Venous thromboembolism
4. GIS: ۱- Acute gastric dilatation - ۲ Jaundice - ۳ Diarrhoeae - ۴
- hepatitis - ۵ Peritonitis
5. CNS: ۱- Meningitis
6. Joints: ۱- Arthritis
7. Septicemia
8. Multiorgan failure
9. Renal failure
10. ARDS
11. Metastatic abscess

## تشخيص :

د تاريخچې ، كلينيكي لوحې او لابراتواري معايناتوپه واسطه كيږي .

## تفريق تشخيص:

1. د سږو انفاركشن: تبه ، توخي ، وينه لرونكي بلغم او دامبولي منشه موجود وي
2. د سږو يا پلورا تبركلوزس
3. د سږو ازيما: تبه نه وي او د زرې ناروغي مثبت وي
4. صفراوي كخوري التهاب

- 5. د معدي خيري شوي زخم
- 6. د حجاب حاجز څخه لاندي ابسي
- 7. حاد پانکراتايتس - 8 امويک هيپاتيتس

تداوي :

### د روغتون څخه د باندې درملنه :

۱- هغه ناروغان چي مزمن ضميموي ناروغي ونه لري ، اود ۳ ميا شتومخکي په موده کي انتي بيوتیک يي اخيستي نه وي .

#### Macrolides: مکروليد دواگانې عبارت دي له :

- ( clarithromycin 500mg/12hrs orally 3-4 days
- azithromycin orally 500mg/D first then 250mg/D FOR 4days OR 500mg/D 3days

اویا : **doxycyline 100mg /12hrs** د خولي دلاري

هغه ناروغان چي مزمن ناروغي لري ( دسږو ، د زړه ، ځيگر پښتورگي مزمن ناروغي ، د شکرې ناروغي ، شرابي ، سرطان ، طوري ونه لري ، معافيت مغلوب کسان ، معافيت ځپونکي درمل اخيستونکي ) . اویا د ري ميا شتومخکي په موده کي انتي بيوتیک يي اخيستي وي :

1. تنفسي فلوروکينولون ( moxifloxacin 400mg/D د خولي دلاري .
- Gemfloxacin 320mg/D د خولي دلاري . Levofloxacin 750mg/D

د خولي دلاري ) . اویا : مکروليد (پورته پشان) + **beta lactam**

2. **Beta lactam** : بيتا لکتيم دواگانې عبارت دي له :

1. ( amoxicillin 1gm/ 8hrs
2. amoxicillin- clavulanate 2gm/12hrs د خولي دلاري
3. cefpodoxime 200mg/D د خولي دلاري

4. Cefuroxime 500mg/12hrs دخولي دلاري

5. Cefotaxime 1-2gm/ 4-12hrs IV

6. Ceftriaxone 1-2gm/ 12-24hrs IV

۳- په هغه ځايونو كې چې مکروليد په مقابل كې مقاومت وي د ۲ شماری په ډول تداوي كېږي

هغه ناروغان چې د روغتون په وارد كې بستر دي نه په بېرني څارني يونټ كې (ICU).

1. تنفسي كينولون (پورته درمل اويا سپروفلوکزاسين 8- 400mg / 12hrs) دخولي يا رگ دلاري

2. اويا : مکروليد + بيتا لکتيم (د پورته پښان دخولي دلاري اويا درگ دلاري)

هغه ناروغان چې په ICU (بېرني څارني يونټ) كې بستر دي

• **Azithromycine** لومړي ۵۰۰ ميليگرامه دخولي دلاري وروسته ۲۵۰ملي گرامه د ۴ ورځو لپاره اويا دورځي ۵۰۰ملي گرامه د ۳ ورځو لپاره اويا

• تنفسي فلوروکينولون (جمع) ديو انتي نموکاکل بيتا لکتيم سره cefotaxime,ceftriaxone, or ampicillin- sulbactam 1.5- 3gm/6hrs

• ( Azithromycine or FQ + beta lactam )  
• هغه ناروغان چې د بيتا لکتيم سره حساسيت لري )  
FQ+Aztreonam 1-2gm/6-12hrs

هغه ناروغان چې د سود وموناس اتان ترخطر لاندي دي (دسپرو، د زړه، ځيگر پښتورگي مزمن ناروغي، د شكري ناروغي، شراب، سرطان، توري ونه لري، معافيت مغلوب كسان، معافيت

خپونکي د رمل اخیستونکي ) او یا د ري میاشتو مخکي په موده  
کي اتی بیوتیک اخیستی وي

**Antipseudomonal beta lactam •**

Pipracilline- tazobatom 3.5-4.5 gm/6hrs IV .1

Cefepime 1-2gm/12hrs IV .2

دهغه ناروغانو درملنه چي په ICU کي بستر دي او د سود وموناس اتان

تر خطر لاندې دي په لاندی ډول دی :

Imipeneme 0.5- 1gm/6-8hrs IV .1

Meropenem 1gm/8hrs IV .2

+An antipneumococcal , an antipseudomonal beta lactam .3

ciprofloxacin 400mg/8-12hrs or levofloxacin

Beta lactams + an aminoglycoside .4

(gentamycin,tobramycin,amikacin )+ azithromycin or FQ

Methicillin resistance staphylococci ( above +

vancomycin or linezolid 600mg/12hrs

**د تداوي دناکامي لاملونه:**

1. مایکروبیالوژیک تشخیص غلط وي

2. د اتی بیوتیک انتخاب او دوز غلط وي

3. د دوا په وړاندې حساسیت وي او یا جاني عوارض وي

4. انتاني اختلالات وي لکه (امپیم، میتاستیک انتان وي، پارانمونیک

ایفوژن وي، بل انتان یوځایي شوي وي، اتیلکتازس وي

5. د بدن دفاعي حالت ضعیف وي

6. خواتانات یوځایي شوي وي

### مخنیوي:

1. سگرت بند شي
2. دنموکوک او انفلوانزا لپاره واکسین په لاندې حالتو کې وشي
  - a. معافیت بڼه وي خو دناروغ عمر ۶۵ کاله او یا زیات وي
  - b. مزمن ناروغي ولري
  - c. معافیت مغلوب وي خو عمر د ۶۴ کاله یا کم وي

### په روغتون کې د بستر استطبایات :

1. عمر د ۶۰ کالو څخه زیات وي
  2. داستما ناروغي ولري
  3. دسپرو مزمن انسدادی ناروغي ولري
  4. ستروید یا برانکو دایلا تور استعمالوي
  5. ځنډني ناروغي ولري (DM,cancer,renal and cardiac disease)
  6.  $WBC < 5000$
  7. نور اتانات وي لکه (-staphylococc,anaerobic infection,G)
  8. سگرت زیات څکي
  9. تقحیبي اختلاطات ولري
- (empyema,meningitis,endocarditis,arthritis)
10. د خولي دلاري د رمل خوړلي نه شي
  11.  $RR > 30/mint, HR > 140/mint, SBP < 90mmHg, paO2 < 60,$
  12. شعوري حالت خراب وي
  13. دروغتون څخه دباندې درملنه مشکل وي
  14. پراخه راډیولوژیک بد لونه وي
  15. ډیر معافیت ځپلي وي

د تداوي د د وام موده: په لاندي فکتورونو پوري اړه لري: کم تر کمه ۵ ورځي پوري تداوي شي. د تداوي د وام موده په لاندي حالاتو پوري اړه لري ۱- دناروغي شدت پوري ۲- د اتان نوعیت پوري ۳- تداوي په مقابل کي ځواب پوري ۴- اختلاط او پوري ۵- ضمیموي ناروغي پوري

### د کلنیک له نظره خراب انزار:

1. RR > 30
2. میخانیک تهویه ته ضرورت وي
3. څو لوبه اخته شوي وي
4. فشار بنکته وي
5. فشار لوړونکي د رمل ته اړتیا وي
6. ولیکویوریا وي
7. شعوري حالت خراب وي
8. د سپرو نوري ناروغي وي

### د لابراتوار نظره خراب انزار:

1. Hypoxia( $pao_2 < 8kpa$ )
2. Leukepenia( $wbc < 4000/mm^2$ )
3. Leukocytosis( $> 20000/mm^2$ )
4. Serum urea  $> 7mmol$
5. Postive blood culture
6. hypoalbumnemia

### CURB 65 Rules اود نمونیا د تداوي ځاي:

1. Confusion
2. BUN > 30mg/dl
3. RR > 30/min
4. BP SBP < 90mmhg
5. DBP < 60mmhg
6. Age > 65yrs

**CURB 0 or 1**

کور کي تداوي شي

**CURB 2**

لنډ ي مودي لپاره روغتون کي بستر شي

**CURB 3**

روغتون وارد کي بستر شي

**CURB 4 or 5**

ICU کي بستر شي

Pneumonia

severity

index(PSI)

**Major criteria -1**

1. ميخانيکي تهويي ته ضرورت ولري
2. سپتيک شاک کي وي او وازوپريسور ته ضرورت وي

**Minor criteria -2**

1. Confusion/disorientation
2. Blood urea nitrogen  $\geq 20$  mg%
3. Respiratory rate  $\geq 30$  / min
4. temperature  $< 36^{\circ}\text{C}$
5. Severe hypotension
6. PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> ratio  $\leq 250$
7. Multi-lobar infiltrates
8. WBC  $< 4000$  cells
9. Platelets  $< 100,000$

## Hospital Acquired Pneumonia (HAP)

# په روغتون کې پیدا شوي نمونیا

## pneumonia Nosocomial

### اپیدیمولوژی :

1. HAP: Hospital-acquired pneumonia

a. په روغتون کې وروسته د وو ورځو او یا په زیاتره موده کې پیدا شوي

2. VAP: Ventilator-associated pneumonia

a. د ترخیال انټیویویشن څخه وروسته د ۴۸ ساعتو په موده او یا زیات د دي څخه پیداشي

3. HCAP: Healthcare-associated pneumonia

هغه کسانو کې پیدا کېږي چې صحي کارونو کې بوخت وي لکه هیمو یا لایزس، د زخم پانسماں کونکي کې او داسې نور. دا په ټولنه کې په هغه کسانو کې چې صحي خدمات کوي.

### تعریف :

1. نمونیا د شفاخاني د بستريد و څخه ۴۸-۷۲ وروسته پیدا کېږي
2. ناروغ تبه او بلغم لرونکي ټوخي لري
3. په وینه کې سپین حجرات لوړ وي
4. د سینې په راډیولوژي کې نوي ارتشاحات پیدا کېږي
5. د ترخیا او برانکسونو افرازات خیرن وي
6. اتنا په روغتون کې د داخلیدو پرمهال نه وي.



### پتوجینیزس :

دلاندې فکتورونو په واسطه کولای شو چې HAP او CAP سره تفریق کړو:

1. هاپ د مختلفو اتاناتو له کبله پیداکېږي
2. په هاپ کې د دوا په مقابل کې مقاومت ژر پیداکېږي
3. په هاپ کې د ناروغ لومړني صحي حالت د اتان د شدت د زیاتوالي لامل کېږي.

1. د تنفسي لارې د تدایوي ساما نونه له کبله خطري فکتورونه :

a. میخانیکي تهوي ساما نونه

i. د احیایي مجد د او سپایرو میتري منتن سامانونو له کبله

ii. د تنفسي لارې د سکشن په وخت کې

iii. نیبولایزن دلاري

b. هغه خطري فکتورونه چې په خولي او فرنکس کې د اتانا تو د

تولید و لامل کېږي :

۱- غیر شعوري حالت وي - ۲- هاپوتنشن وي ۳- پښتورگو

عدم کفایه ۴- لوكو سا يتوزس ۵- دسپرو مزمن انسدادی

ناروغي ۶- شرابي ۷- روغتون کې داوسید و موده ۸- تغذیوي

حالت ۹- انتي بیوتیک په واسطه درملنه ۱۰- انتویوشن ۱۱-

په بېرني مراقبت خونه کې بستر وی.

هغه خطري فکتورونه چې په معده کې د اتانا تو د تولید و لامل کېږي عبارت دي

له : ۱- زاره کسان ۲- Achlorhydria. ۳- Antacids and H2 blockers. ۴- پي پي آی

استعما لول ۵- دمعدې په محتویاتو کې د مزدوج بیلوروبین زیاتولي ۶- سکرالفت دمعدې

په اسید باندي لږ اغیزه لري

هغه خطري فکتورونه چې د اسپیریشن لپاره خطري دي :

1. دشعور خرابوالي چي د تروما يا خوب راوړونكي دواگانو له كبله وي
2. Nasogastric intubation
3. ستون ستاغ ملاسته
4. Endotracheal tube

### د HAP اسباب :

1. Bacterial ( 80-90%):
2. Gram –ve bacilli (50-70%)
3. Pseudomonas aeruginosa
4. Enterobacteriaceae
5. Staphylococcus aureus (15-30%)
6. Anaerobic bacteria (10-30%)
7. Haemophilus influenzae (10-20%)
8. Streptococcus pneumoniae (10-20%)
9. Legionella species (4%)
10. Viral (10-20 %)
11. Cytomegalovirus
12. Influenza
13. Respiratory syncytial virus
14. Fungal (< 1%)

### كلنيكي لوحه:

معمول كلنيكي لوحه عبارت دي له : ۱- توخي ۲- تبه اولرزه ۳- دسيني پلورايي  
درد ۴- ساه لنډي ۵- بلغم شتون ۶- اسهالات ، كانگي اوزړه بد والي

### فيزيكي معاينه :

1. **Respiratory Rate >24**
2. **Tachycardia**
3. د سيني په معاينه كي رالونه اوريدل كيږي

**تشخيص :**

1. ۲۰٪ کي دويني کلچر مثبت وي ، سمپل د د وومختلفو ځا يونو څخه واخيستل شي
2. دويني گازات معاینه شي که اکسیجن ضرورت وي توصیه شي
3. د ويني بشپړ معاینات او بیوشیمیک معاینات د ومره ارزښت نه لري
4. د سيني راډیو لوژیک هم وصفي نه دي
5. که پلورال ایفوزن وي ما یعات يي معاینه شي
6. د بلغمو کلچر او گرام ستین معاینات نه حساس دي او نه وصفي .

**مخنيوي:**

1. ناروغ سره د تما س څخه وروسته لاسونه ووينځل شي
2. د خطر لاندې کسا نوته د نموکوک او انفلو انزا واکسين وشي
3. مقاوم ناروغان تجريد شي
4. سامان الات پاک شي

**درملنه:**

۱- که د اتتان د مقاومت خطر د څو د رملو په مقابل کي لږ وي نو يودلاندي دواگانو څخه ورکول کيږي :

Ceftriaxone	1-2gm/12-24hrs	IV	1.
Gemfloxacin	320mg/d	orally	2.
Moxifloxacin	400mg/d	IV or orally	3.
Levofloxacin	750mg/d	IV or orally	4.
Ciprofloxacin	400mg/8-12hrs	IV or orally	5.
Pipracilline- tazobactam	3.375-4.5gm/6hr	IV	6.
Entapenem	1gm/d	IV	7.

Ampicillin-sulbactam 1.5-3gm/6hrs IV .8

۲- که د اتان د مقاومت خطر د خو د رملو په مقابل کې زیات وي دلاندې

کتگوریو څخه یو دوا ورکول کېږي :

Antipseudomonal antibiotic .i

Cefipime 1-2g /12hrs iv .ii

Ceftazidime 1-2gm/8hrs IV .iii

Imipenem 0.5-1gm/6-8hrs IV .iv

Meropenem 1gm/8hrs IV .v

Pipracillin-tazobactam 3.375-4.5gm/6hrs iv .vi

For pencillin allergy (aztreonam) 1-2gm/6-8hrs iv .b

دویمې انتي سود ومونال دواگانې :

Levofloxacin 750mg/d iv .i

Ciprofloxacin 400mg/8-12 hrs iv .ii

Gentamycin,amikacin, tobramycin .iii

د متیسیلین په وړاندې مقاوم سودوموناس .iv

Vancomycin .v

Linezolid 600mg/12hrs iv .vi

## BRONCHIECTASIS

### تعريف:

برانکیکتازس یو ولادي یا کسبي ناروغي دي چي د لویو برانکسونو د د یوال په دایمي نه گړخیدونکي توسع او تخریب باندي متصف دي

### اسباب:

- ۱ - اتانات : ۱- بکتريایي نمونیا . ۲- تبر کلوز . ۳- توره توخله . ۴- شري . ۵- انفلوانزا
- ۲- د نژدي هوایي لارو انسداد : ۱- د اجنبي جسم اسپیریشن . ۲- د هوایي لارو سلیم تومورونه
- ۳- د کوربه دفاعي میکانیزم خرابوالي

• Ciliary dyskinesia ( Kartagener's syndrome)

1 situs inversus

2 bronchiectasis

3 sinusitis

• Humoral immunodeficiency

4- ولادي تشوشتات : ۱- Cystic fibrosis . ۲- Antitrypsin deficiency - $\alpha$ 1

غیر اتاناي اسباب : **Yellow nail syndrome**:

1 bronchiectasis

2 lymphedema

3 pleural effusion

4 yellow discoloration of the nails

### : Pathogenesis

د سببي عامل له کبله په کوچني او متوسط هوایي لارو کي د التهاب له کبله د برانکسونوپه دننه کي دنترفیلونو څخه التهابي میډیاتورونه افزایږي ، دا میډیاتورونه د برانکسونو الاستین ، غضروف او عضلات تخریبوي چي په نتیجه کي د برانکسونو د غیر رجعي توسع لامل کیږي . په

التهابي ساحه کي مکروفازونه او لمفوسایټونه تولیدیږي چي دمخاطي جدار د پلنوالي لامل کیږي . دغه پلنوالي د هوایي لارو د انسداد لامل کیږي چي د سږو د وظيفوي دندو د خرابوالي لامل کیږي . کله چي ناروغي پرمختگ وکړي په هوایي لارو کي او د سږو په پرانسیم کي فايبروزس مینخته راځي ، د هوایي لارو پاکيدل خرابیږي . د انسدادی ساحي په خلف کي د افرازاتو د تولیدو له امله انتاناتو ته زمينه مساعدیږي چي نور هم د برانکسونو د تخریباتو لامل کیږي .

## پتا لوژي:

۱- د برانکسونو توسع او تخریب . ۲- د هوایي لاري د اپیتیلیوم تخریب . ۳- د ویني د کیپلاریو توسع او هایپر پلازیا  
د برانکیکتازس ډولونه: ۱- cylindrical bronchiectasis: اخته برانکس توسع کوي او د افرازاتو پواسطه بند یږي . ۲- varicose bronchiectasis: اخته برانکس غیر منظم توسع کوي چي د وریدي واریکوز پشان ښکاري . ۳- saccular (cystic) bronchiectasis : برانکس د بالون پشان ښکاري.

## کلنیکي لوحه:

۱- زیات مقدار بد بویه خیرن بلغم . ۲- مزمن توخي . ۳- وینه لرونکي بلغم . ۴- متکرر نمونیا . ۵- سیستمیک اعراض ( تبه او وزن کمیدل ) . ۶- د سږو په فیزیکی معاینه کي دناروغي په مقدم حالت کي سږي نارمل وروسته کریپیتیشن اوریدل کیږي . ۷- انیمیا . ۸- دناروغي په وروستي وخت کي لاندي حالات پیدا کیږي لکه ۱- د گوتو گلابینگ . ۲- امفزیما . ۳- کور پلمونل . ۴- ښي زړه عدم کفاییه . ۵- امیلوایو د وزس . ۶- د احشا وو ابسي .

## : CHEST X-RAY

1. د سیني رادیو گرافي کي برانکسونه متوسع او پلن ښکاري ، غیر منظم کثا فتونه او اتیلکتازس او نقطوي کنسولیدیشن ښکاري
2. ښه تشخیص یي د high resolution CT scan ، Bronchoscopy او (gold standard) Bronchography پواسطه کیږي .

### تفریقي تشخیص :

- ۱- Chronic bronchitis
- ۲- recurrent hemoptysis
- ۳- Lung abscess
- ۴- Tuberculosis
- ۵- Congenital pulmonary cyst
- ۶- متعدد کوچني کثافتونه وي

### لابراتواری معاینات:

- ۱- بلغم د کلچر حساسوالی او تبرکلوز لپاره معاینه شی ۲- د سپرو وظیفوی تستونه د سی او پی ډی لپاره معاینه شی ۳- د وینی د سپینو حجاتو شمیر زیاتوالی د وراضافه شوی اتتان باندی دلالت کوی او د ازونوفیل زیاتوالی د aspiragellosis Bronchopulmonary باندی دلالت کوی.

### درملنه:

طبی اهما مات : ۱- اتی بیوتیک : د ۱۰-۱۴ وروځو لپاره

- 1. Amoxicillin- clavulanate 500mg/8hrs
- 2. Ampicillin or tetracyclin 250-500mg/6hrs
- 3. Trimetoprim-cotrimoxacillin 160/800mg/12hrs
- 4. Ciprofloxacin 500- 750mg /12hrs
- 5. وقایوی درملنه لپاره ازیترومایسین ۵۰۰ میلیگرامه اونی کی دري ځله د ۶ میاشتو

لپاره توصیه کیږي

۲- د سینی فیزیوتراپی :

۳- وضعیتي د ریناژ ترڅو بلغم خارج شي

1. جراحي درملنه : متکرر کلنیکي لوحه .کتلوي هیما پتیسس





## LUNG ABSCESS

### تعريف:

که د سرو نکروتیک انساج یا قیحي مایع په یوجوف کي راتولي شي او د سرو دمزمن پلن التهابي نسج په واسطه احاطه شي (pneumonitis) د سرو دابسي په نوم یا دیري .

### اسباب :

*Peptosretococcus, Bacteroids, Fusobacterium species & Microaerophilic streptococcus.*

ایروبیګ اتانات : ۱- *Staphylococcus aureus* ۲- *Streptococcus pyogens* ۳-

*Hemophilus* ۵- *Klebsiella pneumoniae* ۴- *Streptococcus pneumoniae* (rarely)

*Gm negative bacilli.* ۸- *Nocardia species* ۷- *Actinomyces species* ۶- *influenza*

### غیر بکتریایی اتانات :

• Parasites : ۱- *Paragonimus* ۲- *Entamoeba.*

• Fungi : ۱- *Aspergillus* ۲- *Histoplasma* ۳- *Blastomyces* ۴-

[*Mycobacterium.* ۵- *Coccidioides*].

### پتالوژی :

که د سرو نکروتیک انساج یا قیحي مایع په یوجوف کي راتولي شي او د سرو دمزمن پلن التهابي نسج په واسطه احاطه شوي وی. قیح دجوف د چویدو له امله برانکسونو ته دننه کیږی .

مایکروبیالوژی: ۱- ایروبیګ ۲. ان ایروبیګ ۳. مخلوط ډول وي

### کلنیکي لوحه :

اعراض عبارت دي له : تبه، توخي ، بد بویه بد مزي بلغم ، دشپي له خوا خوله ، بي اشتهايي، وزن کمیدل، وینه لرونکي بلغم ، دپلورا التهاب .

## فيزيکي نښي :

1. خفيفه د رجه تبه په ان ايروبيک ايسی کي وي
2.  $>38.5$  تبه په نورو اتاناتو کي وي
3. دغابنونو ناروغي موجود وي
4. دکنسوليد شن نښي عبارت دي له :  
- سږي په قرع سره ډل وي  
- په اضغا سره په سږو کي کرپيتيشن او برانکيل بریتينگ اوريدل کيږي ، تنفسي اوازونه ښکته وي. کله کله فريکشن رب اوريدل کيږي
5. کله کله د گوتو کلابينگ ليدل کيږي

## لاپراتواري معاینات:

1. دويني بشپړ معاینات
2. دبلغم معاینات دگرام ستين کلچر تبرکلوز لپاره تر سره شي
3. دبلغمو کلچر د ان ايروبيک اتاناتو لپاره مناسب نه دي ځکه چي د خو لي دنوروفلورا سره متنن شوي وي ، نو د دي اتاناتو د کلچر لپاره دترانس توراسيک افرازات ،توراسنتيزس او برانکوسکپيک دلاري سمپل واخيستل شي
4. د-د ويني کلچر د اتان د نوعيت لپاره تر سره شي

## راډ يولوژي:

1. دراډيولوژيک منظري له مخي ان ايروبيک اتانات په لاندي ډول دي :
2. دسږو ايسی : دسږو کهف (کاويټي) د پلن د يو ال لرونکي کنسوليد یشن پواسطه احاطه شوي وي او اکثراً په جوف کي داوبو او هوا خيال سطحه ليدل کيږي .
3. نکروتيزينک نمونيا : په دي حالت کي د کنسوليد یشن په ساحه کي متعدد د کهف موجود وي .۸- امپيما : د پلورا په جوف کي خيړن مايع وي

## 4. ۹- الټراسونوگرافي پواسطه دمايع موقعيت معلومېږي



## پتوجينيزس :

که د سرېو نکروتیک انساج يا قیحي مایع په یوجوف کي راټولي شي او د سرېو دمزمڼ پلن التهابي نسج په واسطه احاطه شي (pneumonitis) د سرېو دابسي په نوم يا دېږي. ان ایروبيک ابسي دایروبيک ابسي بر خلاف بد بویه وي. لومړني ابسي د نمونيا يا وروفرنچيال افزاتو اسپیریشن څخه وروسته مینځته راځي اودويمي د برانکسونو دانسداد، برانکیکتازس او يا دبل منتن ځایي څخه مینځته راځي. ابسي د بني سرېي د خلفي سکمنت په بني پورتنی لوب کي مینځته راځي سپتیک امبولي ددبکتریمیا او د ترای کسپید دسام اندوکاردايتس څخه وروسته مینځته راځي.

## دسرېو دابسي مساعدونکي فکتورونه :

۱- د خولي د جوف ناروغي ۲- د غاښونو ناروغي ۳- د وريو التهاب ۴- شعوري حالت خرابوالي  
۵- الکھول ۶- کوما ۷- په دوا اعتیاد ۸- بي هوښي ۹- اختلاجات ۱۰- - معافیت ځپلي ناروغان ۱۱- ستروبيد په واسطه درملنه ۱۲- سوي تغذي ۱۳- اکليژيا ۱۴- دمري ناروغي ۱۵- ريفلوکس ناروغي ۱۶- دمري بند والي ۱۷- دټوخي عکسي انحطاط .

## اختلاطات:

۱- که ابسي د پلورا جوف ته څيري شي د امپیمیا سبب کېږي ۲- د پلورا فبروزس ۳- تنفسي عدم کفا ييه ۴- برانکوپلورال فستول ۵- د پلورا او پوستکي تر مینځ فستول ۶- تراپید پلورا.

## تشخیص :

دسرو ايسی تشخیص دتاریخچی، فیزیکی معاینی او لابراتواری معایناتوپه واسطه کیږی .

## تفریقي تشخیص:

Pleuro-pulmonary Empyema - 1. Hydatid Cysts -2. Lung Cancer – 3  
Mycobacterium – 4 Pneumococcal infections – 5 Pneumocystis Carnii  
pneumonia- 6 Aspiration pneumonia- 7Bacterial pneumonia- 8Fungal pneumonia-  
9 Pulmonary embolism- 10 T.B- 11

## تداوي:

1. Clindamycin لومړي ۶۰۰ملي گرامه د رگ دلاري هر ۸ ساعته بعد توصیه کیږي، وروسته  
۳۰۰ ملي گرامه د خولي دلاري هر ۶ساعته بعد ورکول کیږي او يا amoxicillin-  
clavulanate 875/125 mg/12hrsتوصیه کوي .

2. Penicillin(amoxicillin 500mg/8hrs OR pencillin –G 1-2million unit 4-6hrs  
plus(+) metronidazole 500mg orally OR IV د لاري توصیه کیږي . پنسیلین  
یوازي اغیزه نه لري . د رملنه ته تر هغه وخته پوري دوام ورکول کیږي تر څو رادپولوژیک  
بدلونونه بڼه شي .

3. ان ایروپیک برانکو پلموناري ناروغي لپاره باید د توراګوستومي تیوب دلاري د امپیمما  
مایع تخلیه کیږي

4. کله کله خلاص د ریناژد احاطه شوي مایع لپاره تر سره کیږي

## د جراحي تداوي استطببات:

۱- طبي تد اوي ناکام شي ۲- د نیو پلازم اشتباه وي ۳- د سږو ولادي ناروغي وي ۴- په جراحي  
درملنه کي یو لوب یا یو سږي ایستل کیږي .

## مخنیوی :

مقدم انتی بیوتیک پیلول دبرانکسونوپه پاکولوکی گتور دی ددرملنی کورس کموی او ښه والی راولی . که ناروغ لوړه تبه ولری بایدبستر شی او په داسی کوته کی بستر شی چی ازاده هوا تهویه ولری ترڅو مخاطی بدبوی دکوتی څخه لری شی . خوله پاک وساتل شی ، دمالگی یا Duo Beier's liquid سره خول ووینځل شی ترڅو دخولی بدبوی لری شی . دبلغمویپاله سر پت وساتل شی او دورځی یوځل پاک شی او داتان څخه پاک شی . دزیات خولی له کبله ناروغ فشار ښکته کیږی فشار باید ثابت وساتل شی . پوستکی پاک وساتل شی . محیط پاک وساتل شی . جامی وخت په وخت بدل شی .

### انزار:

دطبی تداوی سره ۹۰٪ ښه کیږی او انزار ښه وی .

## Atelectasis

( کولپس ) :

هغه حالت ته ویل کیږي چې د برانکسونو دانسداد له کبله سږي کولپس وکړي چې په نتیجه کې دگازاتو تبادلې له مینځه ځي او یا کمیږي . دا کیدای شي چې په ټول سږي کې او یا د سږي په یوه برخه کې وي ، دا باید دسږو کنسولیدشن څخه توپیر شي .

اسباب :

- ۱- وروسته دجراحی عملیاتو څخه (دگیډي دحرکاتو محدودیدل)
- ۲- سگرت څکونکي اوزار په ډیر ترخطر لاندې دي
- ۳- د تومور، لمف نود او تبرکل له کبله دبرانکسونو انسداد
- ۴- سرفکتانت کموالي

پتالوژی :

کولپس د سینې په راد یو گرافي کې بنکاري . کولپس کیدای شي په نارمل حالت کې د هوا دخارجیدو له کبله هم وي . کولپس په حاد ډول وروسته د عملیاتو څخه او یا د سرفکتانت دکموالي له امله او یا په نوي زیږدلي ماشومانو کې (*infant respiratory distress syndrome*) پیدا شی .

پتوفزیالوژی :

1. د هوایی لاری دننه بند وی .
2. هوایی لاری بنایي دباندي له خوا فشار لاندی راشی اوبند شی .
3. دسږو انساج دفشار له کبله تخته شی (متراکم شی).
4. اسناخ بشپړ ونه پرسیږی .

ویشنه :

اتیلکتازس په حاد یا ځنډني ډول وي . په حاد حالت کې سږي نوي د هوا څخه تش شوی وي . په ځنډني حالت کې په ماوفه ځایي کې هوا نه وي ، اتانات وي ، برانکسونه پراخه شوي وي ، ویجا ریدنه او فبروزس لیدل کیږي .

**Chronic atelectasis**: ځنډني اتیلکتازسس په دوه ډوله دي :

۱- **middle lobe syndrome atelectasis**: په دې حالت کې برانکسونوباندي د فشار له کبله سږي کولپس کوي ( لکه لمف نوډ یا تومور ) چې په اخته ځای کې نمونیا ( د د رملني په وړاندي مقاوم ) ، ځنډني التهاب ، سکارینګ او برانکیکتازس مینځته راځي .

۲- **Rounded Atelectasis (Folded Lung Syndrome)**: په دې حالت کې د پلورا د سکارینګ او ټولیدو له کبله د سږي باندي برخه ورو کولپس کوي چې د سږي په اکسري کې گرد خیال لیدل کیږي چې د سږي د تومور سره غلطیږي . دا ډول اتیلکتازس د پلورا د اسبیتوزس یا د پلورا د ځنډني فبروزس له کبله مینځته راځي .

**Absorption (Resorption) Atelectasis** : اتومسفیر ۷۸٪ نایتروجن او ۲۱٪ اکسیجن لري چې اکسیجن د سنخي کپیلاري غشا په حذا کې تبادلې کیږي او نایتروجن د اسناخو د پړسوپ غوره ماده ده ، که اکسیجن په زیاته اندازه د نایتروجن ځای ونیسي بلاخره اکسیجن په وینه کې جذب کیږي د نایتروجن د کموالي له امله د اسناخو حجم کمیږي چې د اسناخو د کولپس لامل کیږي چې دې ته جذبي اتیلکتازسس وایي .

### کلینیکي لوحه:

۱- ټوخي ( بارز نه وي ) . ۲- د سینې درد ( معمول نه وي ) . ۳- ساه لنډي ( چټک او سطحی وي ) . ۴- د اکسیجن مشبوعیت لږ وي . ۵- پلورال ایفوژن ( ترانسو دیت وي ) . ۶- سیا نوزس ( وروستي نښه وي ) . ۷- دزره حرکت چټک وي . ۸- دحرارت درجه لوړه وي

### د سینې راډیو گرافي:

۱- د سینې راډیو گرافي . ۲- سي ټي سکن . ۳- برانکوسکوپي



### تشخیص:

د تاریخچی، فیزیکی معاینی او د سینې رادیولوژیک معایناتو په واسطه کیږی.

### مخنیوی:

*Atelectasis* په ماشومانو کې د اجنبی شیانو له کبله مینځته راځی چی باید نوموړی شیان د ماشومانو څخه لرې وساتل شی. په غټانو کې وروسته د جراحی عملیاتو څخه مینځته راځی چی د عملیاتو په وخت کې د نوموړی ناروغی مینځته راتگ څخه مخنیوی وشی.

### درملنه:

- ۱- سببی درملنه
- ۲- د جراحی عملیې وروسته پیدا شوي کولپس د فیزیوتراپی په واسطه درملنه شي
- ۳- ژور تنفس او ټوخي کولو ته وهڅه ول شي
- ۴- هغه کسان چي د سینې سوي اشکال او یا عصبي ستونزي لري میکا نیکی تنفس ورکړل شي
- ۵- که انسداد د ټوخي په واسطه له مینځه لاړ نه شي د برانکسکوپي په واسطه له مینځه لاړ شي
- ۶- که انتان وي اتی بیوتیک توصیه شي
- ۷- نوموړ د جراحی عملیې او شعاعي درملني په واسطه له مینځه یوړل شي





## PLEURAL DISEASE

### PLEURITIS

#### تعريف:

دپلورا دحاد التهاب څخه عبارت دي چي دجداري پلورا دتخریش له کبله پيدا کيږي .

#### اسباب :

دپلوریتس اسباب عبارت دي له په ځوانانو کي چي کوم بل ناروغي نه وي دتنفسي سیستم وایروسي انتانات او نمونیا دي .دپنبتیو کسر هم دپلورایي درد لامل کيږي .د درملني لپاره سبب تداوي شي .

#### کلينيکی لوحه :

پلورا يتس په شديد ،موضعي ،تيز درد باندي متصف دي .چی درد د توهي ،پرنجي ،حرکت اوتنفس سره زیاتيږي .که د دیافراگماتیک جداري پلورا مرکزي برخه تخریش شوي وي درد يوي اوږي خواته خپريږي .

#### رادیوگرافی:

دسینی په اکسری کی دزړه ،سږی خیال اوکه په پلورایي مسافه کی مایع وی ښکاري ، دپلورزی دسبب په اړوند ( نمونیا ،دپنبتیو کسر او سږو تومور ) معلومات ورکوی .کله کله دسینی رادیوگرافی په دی ډول اخیستل کيږی چی ناروغ په دردناک ډډی باندي ځملول کيږی (decubitus chest X-ray) عکس ایستل کيږی .که د ولاړی په وضعیت باندي دپلورا په جوف کی مایع ښکاره نه شی نو په ملاستی وضعیت باندي ښکاري .

#### درملنه :

د درد او التهاب ضد درمل لکه اندومیتاسین ۲۵ ملیگرامه د ورځي ۲-۳ ځله درد اراموي. کودین ۳۰-۶۰ ملیگرامه هر ۸ ساعته بعد دخولي دلاري د درد لپاره چي دتوخي سره زیاتیري او په دي شرط چي دهوایي لارو دافرازاتو احتباس نه وي. همدارنگه دبین الضلعي عصا بو بلاک په گذري ډول درد اراموي.

## Pleural Effusion

### تعریف :

1. د حشوي او جداري پلورا ترمینځ په غیر نارمل ډول دمایع تولید و ته وایي هغه وخت ا یفوژن پیدا کیږي چي د مایع د جوړید و او جذب ترمینځ بیلانسن خراب شي
2. پلورایي مایع د جداري پلورا د کیپیلریوپه واسطه جوړیږي او د جداري پلورا د لمفاوي سیستم په واسطه جذب بیږي
3. په نارمل حالت کي :

1. 0.01cc/kg/hr تولیدیږي

2. 8.4ml د نیمي سيني وي

3. د سپینو حجرو شمیر ۱۷۰۰ په یو ملي متر مکعب کی وي چي ۷۵٪ حجرات یي

مکروفاژ او ۲۵٪ یي لمفوسیت دي پروتین یي د پلازم د پروتین غلظت څخه ۱۵٪

کم دي

4. پی ایچ یي ۶.۷-۶.۷ دي

5. ال. ډي. ایچ یي د پلازما څخه ۵۰٪ کم دي

6. گلوکوز یي د پلازما په اندازه دي

### اسباب :

الف- د ترانزودیت پلورال ایفوژن اسباب:

- Congestive heart failure- 1- 2- Cirrhosis 3- 4- Pulmonary embolism
- Superior vena cava obstruction 5- Nephrotic syndrome 6- 7- Myxedema 8- Urinothorax

ب- د اکزوداتيف پلورال ایفوژن اسباب:

1. *Neoplastic diseases* :Metastatic disease, Mesothelioma,

*Infectious diseases* : 1- Bacterial infections 2-Tuberculosis 3- Fungal infections

4-Viral infections 5- Parasitic infections .b

*Pulmonary embolization* .c

*Gastrointestinal disease*:1-Esophageal perforation 2-Pancreatic disease 3-Intraabdominal abscesses .d

*Collagen-vascular diseases*:1- Rheumatoid pleuritis 2- Systemic lupus erythematosus 3-Drug-induced lupus .e

Sjögren's syndrome .f

Churg-Strauss syndrome .g

*Sarcoidosis* .h

*Uremia* .i

*Meigs' syndrome ( ovarin tumor,ascitis,plural effusion)* .j

*Yellow nail syndrome* .k

*Radiation therapy* .l

*Hemothorax* .m

*Chylothorax* .n

*Drug-induced pleural disease* (Amiodarone ، Nitrofurantoin )

کلنيکي لوحه :

اعراض :

۱- دسيني درد respirophysic chest pain ۲- دلومرني ناروغي کلنيکي لوحه وي ۳- سا ه

لنډي هغه وخت وي چي دمايع اندازه د ۵۰۰ملي ليترو څخه زيات شي ۴- توخي

علايم :

۱- سینه په تفتیش سره بلجینګ وي. ۲- په تنفس کې لږ برخه اخلي ۳- سینه غیر متناظر وي  
 ۴- په جس سره تکتیل فریمیتوس کم شوي وي ۵- په قرع سره سینه ډل وي او ریسونانس کم  
 شوي وي ۶- تنفسي اوازونه ښکته یا نه اوریدل کېږي ۷- دپلورا مایع دپاسه Egophony  
 اوریدل کېږي ۸- Pleural friction rub اوریدل کېږي (که ایفوژن نه وي) ۹- منصف بیخا یه  
 شوي وي ۱۰- د ایفوژن داسبابو نښې وي ۱۱- د فشاري اتیلیکتازس له کبله برانشیل بریت  
 اواز اوریل کېږي

### پتوفزیالوژي له نظره د پلورال ایفوژن ډولونه:

1. transudate: د کیپلریو نفوذ یه قابلیت نارمل وي، ها ید روستاتیک فشارلوړ وي او انکوټیک فشار ښکته وي، غیر التهابي وي
2. Exudative: د د کیپلریو نفوذ یه قابلیت لوړ وي، ها ید روستاتیک فشارښکته وي او انکوټیک فشار لوړ وي، التهابي وي
3. Parapneumonic: اکزوداتیف ډول څخه دي چي د نمونیا له کبله پیدا کېږي
4. Empyema: په دي حالت کې سپین شیدو په شان مایع وي که مایع دوامداره ډول کیښودل شي دخیرني مایع له پاسه یو بل سپین طبقه ښکاري چي دسپین حجراتو څخه جوړ شوي وي یعنی مایع دوه پوره وي
5. Chylous effusion: په دي حالت کې سپین شیدو په شان مایع وي که مایع دوامداره ډول کیښودل شي دوه طبقې نه جوړېږي د کایلو میکران او ترايګلیسیراید اندازه د 100mg/dl څخه پورته وي، د توراسیک ډکت د خیري کیدو له امله مینخته راځي.
6. Hemorrhagic plural effusion: د ویني او پلورايي مایع مخلوط څخه عبارت دي چي په یو ملي متر پلورايي مایع کې لس زره سره حجرات وي. او که سل زره سره حجرات وي د گراس تزفي ایفوژن په نوم یا د یري
7. Hemothorax: که دپلورا په جوف کې ښکاره وینه وي چي د تروما له کبله وي. په دي حالت کې د پلورا دمایع هیما توکریت او د محیطي ویني هیما توکریت نسبت د ۰۵ څخه

زیات وي ، په دي حالت کي مایع تخلیه شي ، تورا کوتومي اجرا کيږي ، که تخلیه نه شي د برانکو پلورال فستول لامل کيږي

### لابراتواری معاینات:

#### اکزو داتیف مایع اوصاف :

##### • *Light's criteria*

1. د پلورا د مایع پروتین اوسیروم پروتین نسبت د 0.5 څخه زیات وي
2. د پلورا د مایع LDH او سیروم LDH نسبت د 0.6 څخه زیات وي
3. د پلورا د مایع ال.ډي . ایچ د سیروم د نارمل لوړ اندازي څخه  $\frac{3}{2}$  په اندازه لوړ وي
4. د پلورا د مایع کولسترول 60mg/dl څخه زیات وي .
5. د سیروم البومین او پلورا مایع البومین نسبت د 1.2mg/dl څخه کم یا مساوي وي

#### ترانسوداتیف پلورال ایفوژن اوصاف :

1. د اکزو داتیف پلورال ایفوژن د لابراتواري مایعاتو بر خلاف وي
2. گلو کوزیي د سیروم سره مساوي وي
3. پي ایچ یي د ۷.۴۰ او ۷.۵۵ تر مینځ وي
4. د سپینو حجاتو شمیر یي په یو مایکرو لیتر کي د  $10^5 \times 10^5$  څخه کم وي چي زیاتره یي مونو نیوکلیر حجات وي

#### DIFFERENTIAL CELLS

1. تروفیل : که د پلورا په مایع کي د تروفیل شمیر د ۵۰٪ څخه زیات وي په حاد انتان د لالت کوي چي په لاندی حالاتو کي وي ۱- پارا نمونیک ایفوژن ۲- د سپرو امبولي ۳- پانکراتایتس

2. مونسیت: که مونسیت یا کوچني لمفوسیت شمیر د ۵۰٪ څخه زیات وي مزمین اتان  
بني لکه سرطان اوتبرکلوز

3. ازونوفیل: که د ازونوفیل شمیر ۱۰٪ څخه زیات وي په لاندې حالاتو دلالت کوي ۱- د  
پلورا په جوف کې هوا یا وینه وي ۲- د دوا ریاکشن (لکه نایترو فورانتین برومو کربتین)  
۳- asbestos ۴- paragonimiasis ۵- Churg–Strauss syndrome.

4. د پلورا دمایع د گلوکوز اندازه: که د گلوکوز غلظت د 60 mg/dl څخه کم وي په لاندې  
نا روع دلالت کوي: ۱- اختلاطي پارا نمونیک ایفوژن ۲- سرطاني ایفوژن ۳- هیمو  
توراکس ۴- تبرکلوز ۵- روما توید پلورال ایفوژن ۵- Churg–Strauss syndrome ۶  
paragonimiasis ۷- لوپوس ایفوژن

5. د پلورا دمایع د Lactate Dehydrogenase اندازه:

a. زیاتوالي: د التهابي درجي زیاتوالي بنی: کموالي یې دالهابي درجي کموالي  
بنی

6. سائتولوزیک مایعات د سرطان لپاره تر سره کیږي

7. د تبرکلوزیک پلورال ایفوژن لابراتواري نښي:

1. لمفوسایت حجرات وي

2. ۴۰٪ څخه کم پینو کي کلچر مثبت وي

3. adenosine deaminase (>40 U/L) (99.6% sensitive and 97.1 % specific)

4. Interferon gama (>140 pg/ml) 89% sensitive and 97% specific comparable to ADA

5. the PCR for mycobacterial DNA – definitive for TB.

• pH

1. که پي ایچ د ۷.۳ څخه کم وي د ریناژ استطباب لري

1. که پي ايچ د ۲۰.۷ څخه کم وي د لاندې حالاتو ښوونه کوي : ۱-

parapneumonic effusion - ۲ malignant effusion

د پلورا د مايع نور تستونه:

1. Amylase لوړوي : ۱- pancreatic disease - ۲ . esophageal rupture - ۳

Adenocarcinoma of lung

2. antinuclear antibody لوړوالي : lupus pleuritis

3. rheumatoid factor لوړوالي : rheumatoid pleuritis

راډيولوژي:

1. د سږو کثافت نظر اوبو ته کم دي نو ځکه په ایفوژن کې سږي د اوبوله پاسه وي .

2. Subpulmonary pleural effusion کې د د یا فراگم زړه وحشي خواته بي ځایه

کيږي او کوسټو فرينیک زاويه مايل کيږي . په چپ طرف کې د معدي د هوا او

سږي تر مينځ فاصله د د ووساتي مترو څخه زيات وي .

3. ۷۵-۱۰۰ ملي ليتره مايع ډولاري په حالت کې د راډيولوژي په جنبي منظره کې

ښکاري او که د مايع اندازه ۱۷۵-۲۰۰ ملي ليتره وي ډولاري په حالت په قدامي

منظره کې ښکاري

4. راډيولوژیک معاینات:

5. د CT scan ارزښت: د سږو لومړني ناروغي پري معلومېږي په دي کې لس ملي

ليتره مايع ښکاري . کم تر کم يو ساتي متره مايع په پروت وضعيت کې د

توراسنتيزس پواسطه تخليه کيداي شي .

د ultrasonography ارزښت:

۱- loculated pleural effusions - ۲ iloculated effusions - ۳ . جا مده کتله وي ۴- د

دي معاینې په واسطه د لوکولیتید (کپسول شوي ایفوژن) توراسنتيزس ښه اسانېږي .

د MRI ارزښت:

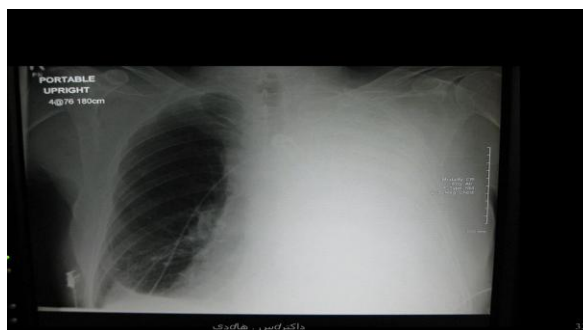


۱- پلورال ایفوژن معلوموي ۲- پلورا تومور معلوموي ۳- که دسیني دیوال دسرطان پواسطه تر برید لاندې وي معلوموي ۴- دپلورال ایفوژن د ترکیب د مشخصاتو په اړوند معلومات ورکوي ۵- دهیموراژیک ایفوژن عمر معلوموي .

### تشخیصیه تورا سنتیزس :

دا په هغه حالت کېږي چې د ایفوژن سبب معلوم نه وي تر سره کېږي

- دزړه د عدم کفایې پلورال ایفوژن: ۱- دوه طرفه وي ۲- دواړو خواوو ته په یوه اندازه وي ۳- ناروغ تبه او دسیني درد نه لري ۴- دایورتیک په واسطه تد اوي کېږي
- **Thoracentesis** استطبایات: ۱- قلبی تنفسي تشوشات وي ۲- دوه طرفه وي ۳- دسپرو حاده ازیما وي ۴- ثانوي انتان وي ۵- تبه او سیستمیک اعراض وي ۶- هیموراژیک ایفوژن وي ۷- کلاویکولاپوري رسیدلي وي ۸- قیح وي ۹- نفس تنگی وي
- **Thoracentesis** مظاهرو استطبایات: ۱- ناروغ اتی کواگولانت اخلي ۲- نرفي تشوشات وي ۳- مایع کم وي ۴- د پوستکي انتانات وي ۵- ناروغ میخانیک تهوي لاندې وي چې دلته د نموتوراکس د پیدا کیدو خطر وي
- د تورا سنتیزس څخه وروسته د سیني دراديو گرافي اسطبایات: ۱- که د عملي د اجرا په وخت کې هوا د پلورا په جوف کې وي ۲- توخي پیدا شي ۳- درد پیدا شي ۴- ساه لندي پیدا شي
- **Thoracentesis** اختلاطات: ۱- دسیني درد ۲- نرف ( هیماتوما ، هیموتوراکس ، هیمو پریټونیوم) ۳- نموتوراکس ۴- ایمپیمما ۵- رخوه انساجو انتان ۶- دتوري اوځیگر سوري کیدل ۷- وازو واکل سنکوپ ۸- دتومور انتشار ۹- د پلورا په جوف کې دکتیتر یوه برخه پاتي کیدل ۱۰- دلیدوکائین په مقابل کې ریاکشن



### درملنه:

1. Thoracentesis: دستني په واسطه دپلورا د جوف مایع تخلیه کيږي چي په هر ځل ۱۲۰۰-۱۵۰۰ ملي لیتره مایع ایستل کيږي
  2. Antibiotics که چيري اتناني وي اتني بیوتیک توصیه کيږي
  3. Chest tube که هوا او مایع موجود وي د دي لاري تخلیه کيږي
  4. Pleurodesis دپلورا په جوف کي کیمیاوي مواد لکه دوکسیسیکلین اچول کيږي ترڅو التهابي عکس العمل لکه سکار نسج تولید شي چي حشوي اوجداري پلورا سره ونښلوي
  5. سببي ناروغي تداوي شي
  6. که ایفوژن ترانسودیت وي سببي تداوي شي
  7. اکزو داتیف ایفوژن هم سببي تداوي شي
  8. که ایفوژن اعراضی وي تخلیه شي
  9. غیر اختلاطي ایفوژن داتني بیوتیک سره ښه کيږي
- اختلاطي ایفوژن لکه امپيما د د ریناژ او اتني بیوتیک درملني سره ښه کيږي ۱- Tube thoracostomy ۲- Fibrinolytics ۳- Thoracoscopy ۴- Open thoracostomy ۵-
- Decortication

## Malignant pleural effusion

- هغه ایفوژن چي دسرطان په سیرکي پیدا کيږي . تداوي يي په لاندې ډول دي . ۱-
- thoracentesis ۲- tube thoracostomy; ۳- pleurodesis.

د تيوب توراكوستومي استطببات: ۱- كه د پلورا مايع د گلكوكوز اندازه د ۶۰ ملي گرامه في د يسي ليتر څخه كم وي ۲- كه پي ايچ د ۷.۲ څخه كم وي ۳- ال ډي ايچ د ۱۰۰۰ يونټ في ليتر څخه زيات وي.

### د پلورا ل ايفوژن تفريقي تشخيص:

- ۱- د د يا فراگم څخه لپاسه ناروغي ۲- ضخيم پلورا ۳- امپيما ۴- هايډرو توراكس ۵- لوبر نمونيا
- ۶- د سپروفايبروزس ۷- د سپروكتلوي كولپس ۸- د برانكسونو تومور ۹- پريكارديل ايفوژن ۱۰- كارديو ميگالي ۱۱- هيداټيڪ كيسټ ۱۲- د يا فراگم لانډي ايسي ۱۳- د ځيگر ايسي

### پارا نمونيك ايفوژن:

۱. غير اختلاطي پارا نمونيك ايفوژن : هغه حالت دي چي اكزودات معقم وي، گرام

ستين او كلچر منفي وي ، التهابي بدلونونه (لكه مايع د گلكوكوز ، پي ايچ او ال ډي ايچ) نارمل وي يوازي د انتي بيوتيڪ سره بڼه كيږي

۲. اختلاطي پارا نمونيك ايفوژن :

a. په دي حالت كي د پلورا په جوف كي اتان وي او التهابي بدلونونه وي لكه

د مايع د گلكوكوز ۶۰ ملي گرام في د يسي ليتر څخه كم وي ، پي ايچ يي ۷.۲ څخه ښكته وي ، ال ډي ايچ يي ۱۰۰۰ يونټ في ليتر څخه لوړ وي .

b. د دي حالت درملنه ستونزمن دي ، كه تداوي نه شي د fibropurulent

pleura (peeling or trapping pleura) سبب كيږي چي سږي خپل

دنده دلاسه وركوي او د دايمي معيوبت لامل كيږي

c. Empyema

## EMPHYEMA

هغه حالت ته وايي چي د پلورا كي ښكاره قيح او اتان موجود وي گرام ستين او كلچر مثبت وي

۱. اختلاطي پلورا ل ايفوژن دي .

۲. ناروغ كي تبه وي او د نمونيا اعراض دوامداره كيږي د تداوي سره اعراض له مينځه نه ځي

3. لومړي وخت کي مایع روښانه وي  $WBC > 500 \text{ cell}/\mu\text{L}$  ،  $\text{gravity} > 1.08$  ،  $\text{protein} > 2.5 \text{ g/dL}$  ،  $\text{ph} < 7.2$  ،  $\text{LDH} > 1000 \text{ IU/L}$  څخه لوړ وي  
 وروسته مایع خیرن کیږي  $WBC > 15000$  ،  $\text{ph} < 7.0$  ،  $\text{glucose} < 50 \text{ mg/dL}$  ،  $\text{LDH} > 1000 \text{ IU/L}$

### اسباب :

*Streptococcus* ، *Staphylococcus aureus* ، *Streptococcus milleri group* ، *anaerobic bacteria* ، *pneumoniae*

د pleural empyema خطري فکتورونه يي عبارت دي له الکولیزم ، د دواگانو کارول ، HIV infection, neoplasm د سرو ناروغي .

### د Empyema سيستمیک او موضعی تظاهرات:

۱- د حشوي پلورا نکروزس ۲- برانکو پلورال فستول ۳- د جداري پلورا اوسيني جدار نکروزس ۴- د پښتو او ستون فقرات اوستيو ميا لیتس ۵- دمري فستول ۶- میتاستاتیک اېسي لکه د ماغ ته

### تشخيص :

۱- د سيني راديو گرافي ۲- سونوگرافي چي تورا سنتیزس ته لارښود هم دي ۳- د مایع انا لیزس ۴- بد بويه مایع په ان ایروبيکانتان کي وي  
 • تفریقي تشخيص يي د سرو اېسي او برانکو پلورال فستول سره کیږي

### تداوي :

انتي بیوتیک دانثا ن کنترول لپاره ( کلیندا مایسین یوازي يا دریم جنیریشن سپالوسپورین سره یوځایي ورکول کیږي) ، تخلیه اودریناژ دي  
 د پلورا په دننه کي فایبرینولایتیک د وا اچول:  
 • که د پلورا په جوف کي امپیما وي فایبرینولایتیک د وا لکه ستروپتو کا ینیز په جوف کي اچول کیږي

- که د پلورا په جوف کې د فایبرینو لایټیک اچولو سره بڼه والي پیدا نه شو نو tissue plasminogen activator and deoxyribonuclease (DN ase) اچول کېږي ترڅو خارج حجروي ډي ان آی کتا لیز شي او بایوفلم له مینځه لاړ شي چې د دي په واسطه د رینا ژاسا نیږي او جراحي تد اوي ته ضرورت کمیږي .
- خلاص د ریناژهم ترسره کیږي .

## Pneumothorax

### تعریف :

1. د پلورا په تشه کې د هوا تولیدو ته وایي چې دلاندي لارو له کبله دپلورا په جوف کې هوا راټولېږي
  - a. دسږو څخه دسوري شوي حشوي پلورا دلاري
  - b. د سيني دجدار څخه دباندې دلاري دڅيري شوي سيني جدار دلاري ، دمري دفتول دلاري او يا د څيري شوي بطني احشاوو دلاري
  - c. د امپیمیا په حالت کې د گاز تولیدونکي مایکرو ارگانیزم په واسطه.

### :Primary spontaneous pneumothorax

1. دناملوم علت له کبله پیدا کیږي
2. کیدای شي چې د apical sub-pleural bleb دڅيري کیدو له امله وي
3. د ویمي نمو توراګس د COPD، استما ، کیستیک فبروزس ، د حیض په وخت کې catamenal نمو توراګس په نوم یا دپږي

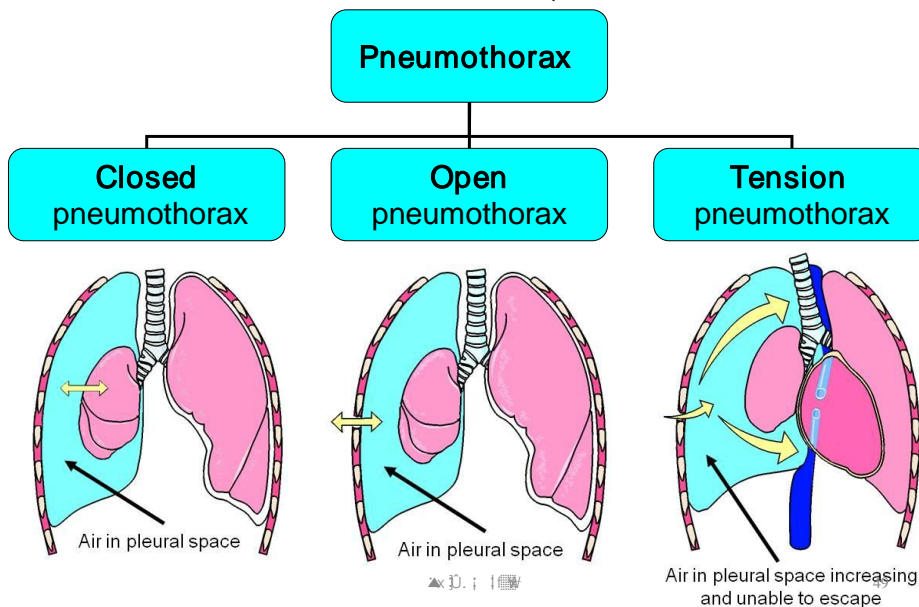
### :Secondary spontaneous pneumothorax

- اسباب یې دسږو لاندي ناروغي دي: ۱- کا ویتي افت ۲- دسږو کیست ۳- امفیزیمیا  
توز بولا ۴- نوماتوسیل .

## :TRAUMATIC PNEUMOTHORAX

اسباب یې عبارت دی له: نفوذیه جروحات، دپلورامایع داسپیریشن  
اختلاط، پلورال بایوپسی، برانکوسکوپي او مثبت فشار وینتیلیشن.

### پتالوژی



Closed pneumothorax	Open pneumothorax	Tension pneumothorax
څیري شوي پلورا تړل شوي وي	څیري شوي پلورا خلاص وي	څیري شوي پلورا د توپ یا با یسیکل د وال په شان میکا نیزم لري یعنی هوا داخلېږي لکن بیرته خارجیدای نه شي
د پلور ا دجوف فشار د اتومسفیر د فشار څخه ښکته وي	د پلور ا دجوف فشار د اتومسفیر فشار سره مساوي وي	د پلور ا دجوف فشار د اتومسفیر فشار څخه زیات وي

--	--	--

دټنفسهې نموتوراکس کلنیکي لوحه: ۱- د سيني پلوراي درد د فعتا پيل کوي ۲- ساه لنډي  
 ۳- تکیپنیا ۴- تکی کارد یا ۵- د سيني تناظر خراب وي (ماوف طرف بلج وي) ۶- ما وفه طرف  
 کي تنفسي اوازونه ښکته وي

### د نومو توراکس اختلاطات :

۱- دټنفسهې نموتوراکس متکرر حمله ۲- تنش نوموتوراکس ۳- هایدرو نمو  
 توراکس ۴- کیست شوي نمو توراکس ۵- د نموتورکس څخه د هوا دليري کیدو څخه  
 وروسته سږي په کولپس ډول پاتي کیدل ۶- د سږو دانبساط څخه وروسته د سږو ازیما  
 ۷- برانکو پلورال فستول ۸- نومو میډ یاستتونوم  
 - سيني رادیوگرافي: ۱- د سيني توروالي زیات وی ۲- په تنش نوموتوراکس کي میډ  
 یاستین روغ خواته بیخا یه شوی وی ۳- حجاب حاجز ښکته شوي وي ۴- سږي  
 کولپس شوي وي

## TENSION PNEUMOTHORAX

په دي حالت کي د سيني د جدار ترضيض د توپ د وال پشان میکا نیزم لري يعني د اتو مسفير  
 څخه هوا د پلورا جوف ته دننه کيږي خو بیرته هوا د وال له کبله وتلي نه شي  
 د تنش نوموتوراکس پتو فزیا لوژي: ۱- داخل پلورا جوف فشار زیات وي ۲- ما وفه طرف سږي  
 کولپس کوي ۳- مري ، زړه ، ابهر او ترخیا مقابل لور ته تيله شوي وي ۴- تهو یه او دزړه دهانه  
 خرابيږي  
 د تنش نوموتوراکس کلنیک: ۱- شدید ساه لنډي وي ۲- ترخیا بیخا یه شوي وي ۳- د زړه  
 دهانه کم شوي وي ۴- دغاږي ورید پر سیدل وي ۵- تنفسي او د زړه حرکات زیات شوي وي ۶-  
 دويني فشار ښکته وي

را د یولوژي: ۱- منصف بیخایه شوي وي ۲- ماوف طرف د یا فراگم هموار وي ۳- سږي کولاپس شوي وي

درملنه: ۱- اکسیجن ورکړل شي ۲- سینه کي تیوب کیښودل شي ۳- دواړه پلورا وصل شي ۴- جراحي تورا کوتومي شي



## BRONCHOGENIC CARCINOMA

1. اعراض او علايم : نوي ټوخي وي او يا مزمن ټوخي وي ، ساه لنډې ، وينه لرونکي بلغم ، بي اشتهايي او دوزن کميدل وي .
2. د سيني راديوگرافي او سي ټي سکن کي : نوډ ول يا کتله لويږي ، دوامداره کثافت وي ، اټيلکتازس ، پلورال ایفوژن وی .
3. سائیتولوژیک او هستولوژیک معاینات : بلغم معاینه ، دپلورا مايع ، بايويسي

### هستوپتالوژیک ډولونه:

1. برانکوجینیک کارسینوما ۹۰٪ د سپرو لومپني کنسر دي
2. اسکوآموز سيل کارسینوما (۲۰٪) د برانکسونو د اپیتیلیوم څخه منشه اخلي
3. اډینوکارسینوما (۳۵-۴۰٪)
4. برانکو الویولر سيل کارسینوما (۲٪) Adenocarcinoma in situ
5. Large cell carcinoma (3-5%)
6. Small cell carcinoma (10-15%)

### اسباب:

1. سگرت څکل ۲- محیطي فکتورونه: تنبا کو څکل ، راډون گاز ۳- اسبیتوزس ) زیاتره سگرت څکل وې ( ۴- فلزات : ارسینیک ، کرومیم ، نیکل ، اکیسیدایزید اوسپنه .
2. صنعتي کارسینوجن : بسکلورومیتایل ایتر
3. کورني تاریخچه

4. دسرو ناروغي : دسرو فايبروزس ،سي او پي ډي ،سارکويد وزس ،

اعراض او علايم	
توخی	8-75%
وزن بايلل	0-68%
نفس تنگی	3-60%
د سيني درد	20-49%
وينه لرونکی بلغم	6-35%
دهدو کو درد	6-25%
د گوتو کلابينگ	0-20%
تبه	0-20%
ضعيفی	0-10%
دسفاژ يا	0-2%
ویزینگ او سترایدور	0-2% س. هادی

## د ميتاستازس کلينيکي لوحه

### د تاريخچي اعراض:

- سيستيمیک اعراض :
  1. **weight loss > 10 lb**
  2. **Musculoskeletal :**
  3. **focal skeletal pain**
  4. **Neurologic:**
  5. **headache , syncope , seizures , extremity weakness**

علايم

1. Lymphadenopathy(>1cm)
2. Hoarsness ,
3. superior vena cava syndrome
4. Bone tenderness
5. Hepatomegaly (13> cm span)
6. Focal neurologic signs
7. papilledems
8. Soft – tissue mass

### لابراتواري تستونه:

1. Hematocrit:<40% in men , <35% in women,
2. Elevated alkaline phosphatase , GGT ,SGOT and calcium levels-

### دسيني راديوگرافي:

- ۱- lobar collapse
- ۲- pleural effusion
- ۳- pneumonitis
- ۴- elevation of the mediastinal adenopathy erosion of ribs or vertebrae .
- ۵- hemidiaphragm hilar

### د CT گتی :

- ۱- دسر و او منصف کتله معلومول ۲- د ميتاستا زس تعينول
- برانکوسکوپي : ۱- هستولوژيک تشخيص ايردي ۲- د بيوپسي پواسطه هستولوژيک تشخيص او لمف نوډ ، ځيگر ته ، هډوکواو هډوکو مخ ته ميتاستا زس معلوموي .

### اختلاطات :

### دسر و کنسر نورو برخو ته ميتاستاس :

1. Esophageal compression ( dysphagia )
2. Laryngeal nerve paralysis ( hoarseness)

- 3. Sympathicnerve paralysis Horner’s syndrome (enophthalmos, ptosis, miosis, and anhidrosis)
- 4. Cervical/thoracic nerve invasion( Pancoast syndrome)
- 5. pleural effusion( Lymphatic obstruction)
- 6. Vascular obstruction SVC syndrome
- 7. Pericardial/cardiac extension effusion, tamponade

### سندرومونه Paraneoplastic:

- 1. Secretion inappropriated of antidiuretic hormon(SIADH ) Hyponatremia
- a. ACTH-producing tumors – (cushing syndrome) Small cell- Hypokalemia

- 2. PTH – Squamous cell – Hypercalcemia

اعراض ازړه بد والي, كانگي ، د گيډي درد ,قبضيت پالي يوريا ,تنده ، شعوري حالت خرابوالي

- 3. Calcitonin زياتوالي

- 4. Gonadotropin زياتوالي

- 5. Serotonin زياتوالي

### Skeletal-اختلالات:

- 1. Clubbing - 30%

- 2. Hypertrophic primary osteoarthropathy - 1–10% adenocarcinomas).

- 3. Periostitis

د پوستکي تظاهرات:

- a. Dermatomyositis

- b. Acanthosis nigricans

- c. polymyositis

عصبي تظاهرات:

- 1. Myopathic syndromes

- 2. Myasthenic Eaton-Lambert syndrome and retinal blindness

- 3. Peripheral neuropathies

Subacute cerebellar degeneration .4

Cortical degeneration .5

Polymyositis .6

د ويني تظاهرات :

-Migratory venous thrombophlebiti (Trousseau'ssyndrome),

-Nonbacterial Thrombotic (marantic) endocarditis with arterial emboli,

-Disseminated intravascular coagulation

-Thrombotic disease complicating cancer is usually a poor prognostic sign.

Hypocalcemia

د پښتورگو تظاهرات :

- Nephrotic syndrome

- Glomerulonephritis

Eaton-Lambert syndrome.

-Autoimmune responses

-Proximal muscle weakness, usually in lower extremities,

--Rarely - cranial nerve symptoms

- depressed deep tendon reflexes

دسرو دکنسر د ميتاستازس سلنه:

Adrenals - ~50% of cancers .1

Liver – 30-50% .2

Brain – 20% .3

Bone – 20% .4

تشخيص :

۱- د تومور تعينول ۲- د تومور نوعيت معلومول ۳- د تومور ستيژ معلومول

درملنه:

۱- جراحي ۲- کيموتراپي ۳- شعاعي درملنه ۴- اميونولوژيک درملنه

جراحي درملنه :

۱- لومړي او د ویم مرحله جراحي تداوي کيږي ۲- د ریم مرحله وروسته دجراحي د رملني څخه شعاعي د رملنه کيږي

کیموتراپي :

۱- کوچني تومور کیموتراپي سره د رملنه کيږي

د کیموتراپي اختلاطات : انیمیا ، لوکوپینیا ، انتانات، زړه بدوالي ، کانګي ، کارډیو توكسیک ، دمشاني هیموراژیک التهاب او محیطي نیورویا تي .

شعاعي درملنه :

دهډوکو د رد ، سپینل کارډ باندي فشا رلري کولو لپاره ، برانکسونو انسداد اود پورتنی وریدي اجوافو سند روم درملني لپاره کارول کيږي ،







## PULMONARY THROMBOEMBOLISM

### مسا عد ونکي فکتورونه:

1. هوایي امبولي (عصبي جراحي، مرکزي وريد کتیتر).
2. امنیوتیک مایع امبولی (وروسته د ولادت څخه).
3. شحمي امبولي (داوردو هډوکو کسرڅخه وروسته).
4. د اجنبي اجسام امبولی (د قرحي په وخت کي د تالک زرقیدل).
5. د پرازیت هگي امبولی (شیستوزومیا زسس).
6. سپتیک امبولي (حاد انتاني اند و کار دایتس).
7. توموري حجراتو امبولی (د پښتورگو د حجراتو کنسر).
8. د سفلي اطرافو وريدي ترومبوزس.
9. د ژورو وريدونو ترومبوزس (DVT (Deep Vein Thrombosis)).
10. ۵۰-۷۰٪ دسرو دامبولي منشه د سفلي اطرافو د ژورو وريدونو ترومبوزس (DVT).

### Virchow's Triad

- ۱- وريدي رکود ت : د بي حرکتی سره زیا تیري لکه د بستر استراحت، وروسته د عملیاتو څخه، چاغي او ستروک )
- ۲- هایپر کواگولیشن: ۱- د ويني لزوجیت زیا توالي (پولي سايتمیا) ۲- مرکزي وريدي فشار زیاتوالي (قلبي دهاني کموالي، حاملگي ) ۳- دواگانې لکه دخولي دلاري د حاملگي ضد د واگانې ۴- خباثت او جراحي ۵- د پروتین اس او سي کموالي ۶- هایپر هوموسیستینیمیا

۳- داوعیو د جدار زخمي کیدل : تروما او جراحي

### دسرو دامبوليزم اغيزي:

- ۱- داوعیو انسداد: انسداد د فیزیولوژیک (death space (wasted ventilation) د زیاتوالي لامل کیږي چي د بني څخه چپ خواته شنت دلاري د هایپوکسیا سبب کیږي

- ۲- دنيوروهمورال عكساتوله كبله وازو كنستريكشن پيدا كيږي
- ۳- كتلوي امبولي د بني زړه عدم كفايي لامل كيږي .
- ۴- د زړه دهانه كميرې
- ۵- دسرفكتانت د كموالي له امله اتيلكتازس مينخته راځي
- ۶- فيزيو لوژيک برانكوكنستريكشن د ويزينگ او تنفسي كارزياتوالي لامل كيږي
- ۷- هايپر وينتيليشن وي .
- ۸- وينتيليشن او پرفيوژن نسبت نا مساوي وي (پرفيوژن كميرې او وينتيليشن زيات وي )
- هيمو ډاينا ميک بدلونونه: ۱- دسرو داوعيو فشار لوړيږي ۲- په بني زړه باندي افتر لود زياتيږي ۳- د دوراني كولپس او شاك لامل كيږي

### كلينيكي لوحه:

- ۱- ساه لنډي ۲- تكي كار د يا ۳- هيماپتيزس ۴- هايپوكسيما ۵- توخي ۶- ناخاپي مړينه ۷- د زړه ټكان ۸- گنگسيت ۹- دتبي نښي ۱۰- ويزينگ ۱۱- كريپيتيشن
- دسرو دلور فشار نښي : ۱- دغاږي وريدونه برجسته وي ۲- په ريوي ساحه كي د ويم اواز لوړوي ۴- گالوپ ريثم اوريدل كيږي ۵- بني بطين بلج وي
- د وريدي ترومبو امبوليزم كلينيك :
- د سږو دكتلوي امبوليزم كلينيك : ۱- د سنكوپ او پري سنكوپ ناخاپي پيل ۲- د ويني فشار كموالي ۳- شديد هايپوكسيما ۴- ناخاپه د زړه د ريدنه
- Deep VeinThrombosis** ۱:- د پښو درد ۲- گرم والي ۳- پړسوپ
- Acute Pulmonary Embolism**: ۱- نفس تنگي ۲- د سيني درد
- pulmonary infarction** : ۱- د سيني پلوروتيك درد ۲- پلورال رب ۳- وينه لرونكي بلغم

### لابراتواري معاينات :

### EKG - ۱

a. سینوس تکی کار د یا

b. acute cor pulmonale

i. S1, Q3, T3 pattern

ii. Right BBB

iii. P-wave pulmonale

iv. Right Axis Divesion(RAD)

۲- **CXR** بڼه تشخیصه ارزښت نه لري: دنوروناروغیود ردولو لپاره کارول کیږي

۳- شریانی وینی گازات:

1. اکسیجن بنایي نارمل وي

2. د شریانی وینی اکسیجن اود اسناخود شریانی اکسیجن متفاوت وي

3. که چیري هایپوکسیا د سرو د نارمل راډیو گرافي سره وي د سرو په

امبولیزم باندي دلالت کوي

۴- د پلازما د **D-dimer** اندازه:

- دا یو کمیټي ۹۵-۹۷٪ حساسه معاینه ده چي اندازه یي د 300-500ng/ml

د 500mcg/L ده اود enzyme linked immunosorbent assay(ELISA) په واسطه

اندازه کیږي

۵- serum troponin I, troponin T او **B- type natriuretic peptide (BNP)** اندازه لوړ

وي.

۶- **Helical CT pulmonary angiography - CT-scan**

۷- **ventilation perfusion lung scanning**

۸- **Pulmonary scintigraphy**

۹- **Pulmonary angiography**

**تشخیص:**

دسرو ترومبوامبولیزم د تاریخچي، فیزیکی معاینی اولبراتواری معایناتو په واسطه کیږي.

## تفریقي تشخیص:

- ۱- Acute MI
- ۲- Unstable angina
- ۳- Pneumonia
- ۴- Bronchitis
- ۵- Exacerbated COPD
- ۶- CHF
- ۷- Asthma
- ۸- Primary pulmonary HTN
- ۹- Rib fracture
- ۱۰- Pneumothorax
- ۱۱- costochondritis

## درملنه:

۱- انتي کواگوليشن:

- APE(Acute pulmonary embolism):

درگ دلاري د LMW heparin او يا د ستند رد UF heparin سره انتي کواگوليشن شي په دي شرط چي مضاد استطباب ونه لري. وارفارين به په اول ورځ دخولي دلاري پيليبري او تر ۶مياشتو پوري دوام ورکول کيږي. INR به په ۲.۵-۳ اندازه کي به ساتل کيږي. د ستند رد هيپارين سره aptt هر ۶ ساعته بعد معاينه شي ترڅو چي  $aptt=1.5-2.5X$  control ته ورسيږي په دي وخت کي ديبيا ځلي سږو امبوليزم خطر کميږي. د D-dimer داندازي سره د انتي کواگوليشن د وام معلوميږي.

۱- ترومبو لايتيک درملنه: Streptokinase,urokinase,recombinant tissue plasminogen activator(rt-PA;altepase) دوي دپلازمين اندازه لوړه وي ترڅو چي داخلوعايي ترومبين مستقيماً لايز کړي

د ترومبولاييک مضاد استطباب: ۱- داخلحقفي نرف ۲- تازه جراحي عمليات ۳- فعال نرف ۴- انوازيف پروسيجر ۵- حاملگي

په بنکنتي وريدي اجوافو کي فلتر کيښودل:

د اډه هغه وخت کي ايبنودل کيږي چي دانتي کواگولانت مضاد استطباب وي او دسږو امبوليزم يا DVT لپاره شديد خطري فکتورونه موجود وي. همدارنگه دمتکرر امبوليزم خطر موجود وي.

امبوليکتومي:

په نادر وپيښو کې چې انټي کوواډولانت مضاد استطباب وي او ناکام شي د جراحی عملی یا میخانیکي عملی په واسطه امبولی ایستل کیږي .

### **Thromboendarterectomy**

د جراحی عملی په واسطه انسدادی امبولی او ورسره د بند شوی شریان د داخلی پوښ یو برخه ایستل کیږي .

انزار:

مقدم تشخیص او تداوي سره انزار بڼه وي

حاملگي : ۱- په بنکتني وريدي اجوافو کي فلتر کيښودل شي ۲- امبولایتيکتومي

## IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS (IPF)

*Idiopathic pulmonary fibrosis (IPF)* دا د سپرو ځنډ ی زیاتیدونکی د بین الخلالی نسج فبروزی نمونیا څخه عبارت دی چی علت معلوم نه دی، لومړی ځل په پاڅه عمر خلکو کی پیدا کیږی چی دهستولوپتالوژی او رادیولوژی له نظره د *usual interstitial pneumonia (UIP)* سره تړاو لری.

### کلینیکي لوحه :

کلینیکي لوحه یی د زیاتره ریوی او زړه ناروغیو کلینیکي لوحو سره ورته دی. د تمرین سره ساه لنډی او یا وچ توحی د ۶ میاشتو څخه زیاته موده کی په وروورو ډول پیل کوی، ۵٪ ناروغان اعراض نه لری. غیر معمول سیستمیک اعراض یی عبارت دی له وزن کمیدل، لږه د رجه تبه، ستوماتیتیا، بی علاقگی، د بندونو درد او د عضلاتو درد څخه. د ناروغ په فیزیکی معاینه کی د دواړو سپرو په قاعده کی کریپیتیشن (*Velcro crackles*) اوریدل کیږی، *Digital clubbing* (25-50%)، 20-40% کی استراحت په حالت کی د سپرو فشار لوړ وی، د پلموناری دسام په ساحه کی دزړه دویم غږ لوړ او ثابت تضاعف وی، *holosystolic tricuspid regurgitation*، *murmur*، دبننگرو ازیما وی. دسپرو حرکات کم شوی وی.

### هستولوژی :

- ۱- داسناخو د جدار حجروي انفلتریشن، پلنوالی، فبروزس او د تروفیل موجودیت.
- ۲- د تروفیل، ازونوفیل او مکروفازونو څخه اوکسیدانت مواد ازادیری چی دانساجو د تخریب لامل کیږی او فبروزس مینځته راځی.

### تشخیص :

د ناروغ څخه د د رملو، د ندی، تنفسی مخرش توکو، او *HIV* تا ریخچه پوښتنه وشی. د تشخیص لپاره کلینیکي، لابراتواری، رادیولوژی او پتالوژیک معایناتو سره ارتباط ورکړل شی.

### لابراتواری معاینات :

عادی معاینات د (IPF) په تشخیص کی ارزښت نه لری . هغه تستونه چی د سپرو دبین الخلالی نسج ناروغیو په ردولو کی ونډه لری عبارت دی له *Antinuclear antibodies* او *rheumatoid factor titers* په ۳۰٪ IPF ناروغانو کی مثبت وی که تایتری لوپ وی د منضم نسج ناروغی بنیئ ، *C-reactive protein level* او *erythrocyte sedimentation rate* لوپ وی خو د (IPF) په تشخیص کی ارزښت نه لری ، *Complete blood cell count* او *polycythemia* ناد ر وی ، ځنډ نی ها یپوکسیا معمول وی ، د سپرو وظیفوی تستونه غیر وصفی وی ، د سپرو د نفوزیه ظرفیت کم شوی وی ، که ناروغ ۶ دقیقی پیاده قدم وهلو کی د اکسیجن غلظت ۸۸٪ څخه کم شی د مړینی د زیاتوالی خبر ورکوی .

رادیولوژیک معاینات :

*High-resolution computed tomography (HRCT) scanning* د (IPF) تشخیص حساس او وصفی معاینه دی چی په دی معاینه کی نقطوی محیطی سب پلورال او دواړو قاعدو کی شبکوی کثافت لیدل کیږی .

د سینی رادیوگرافی تشخیصه ارزښت نه لری . په محیط کی شبکوی کثافتونه وی زیاتره د سپرو په قاعده کی د شاتو مچی خالی په شان ښکاری .

*Transthoracic echocardiography*: د دی پواسطه د سپرو هایپر تنشن معلومیږی .

برانکوسکوپي .

بایوپسی .



• د سپرو فایبروزس

## د رملنه :

د *idiopathic pulmonary fibrosis* درملی سره نور ضمیموی ناروغی لکه *COPD*، *obstructive sleep apnea*، *gastroesophageal reflux disease*، *and coronary artery disease*

تداوی شی . نور درملنه په لاندی ډول دی

تباکو پرینبودل شی ، هایپوکسیا تداوی شی ، د انفلو انزا او نموکاکل نمونیا لپاره واکسین شی

پرید نیزولون ، معافیت ځپونکی د رمل (ازاتا یو بورین ، سایکلو سپورین) ،

- *Tyrosine kinase inhibitors (eg, nintedanib)*
- *Antifibrotic agents (eg, pirfenidone)* توصیه کیږی .
- دسرو پیوند هم ترسره کیږی





**RESPIRATORY FAILURE****حاده تنفسي عدم كفايه:****تعريف:**

هغه حالت څخه عبارت دي چې دتنفسي سيستم د ندي په كې خرابيږي لكه اوكسيجنيشن، تهويه اود كاربن داي اكسايد اطراح. په شديد حالت كې حياتي اعضاوي هم متاثره كيږي. هاپوكسيا هغه حالت ته وايي چې د شرياني ويني اكسيجن اندازه د ۶۰ملي مترسيما بو (7.8kpa) څخه ښكته شي.

هاپير كپنيا هغه حالت ته وايي چې د شرياني ويني كاربن داي اكسايد اندازه د ۵۰ملي مترسيما بو (6.5kpa) اندزي څخه پورته شي.

**ويشنه:**

الف: Type 1 Respiratory Failure (Acute Hypoxemic Failure)

هغه حالت ته وايي چې  $paCO_2$  نارمل او  $paO_2$  ښكته وي. PH نارمل يا ښكته وي.  $HCO_3$  نارمل وي. په دې حالت كې پرفيوژن خراب وي.

ب: Type 2 Respiratory Failure Or Ventilator Failure

هغه حالت ته وايي چې  $paCO_2$  لوړوي او  $paO_2$  ښكته وي. PH ښكته وي.  $HCO_3$  نارمل وي. په دې حالت كې وينتيليشن پرفيوژن تناسب خراب وي.

**اېيډيمولوژي:**

دتنفسي سيستم دعدم كفايي او دثژاد ترمينځ اړيكي تر اوسه پوري تر خبرو اترو لاندې دي. دتنفسي عدم كفايي پيښدل داسيايي او دهند د اصلي اوسيدونكو ترمينځ توپير نشته. Moss and Mannino داسي راپور ورکړي چې په افريقايي امريكانو كې د ARDS انزار نظر سپين پوستو ته زيات خراب وي.

### اسباب:

- i. د هوایي لارو ناروغي: ۱- استما ۲- سي او پي ډي ۳- دفرنکس، لرنکس او ترخیا انسداد ۴- د سږو ازیما ۵- د سږو دپرانشیم ناروغي ۶- نمونیا ۷- د سږو بین الخلالي انساجو ناروغي
- ii. د سږو داوعیو ناروغي: ۱- ترومبو امبولیزم
- iii. د سیني د جدار، دیافراگم او د پلورا ناروغي
- iv. عصبي عضلي ناروغي گولین بار سندروم، پولي میا لیتس.
- v. مرکزي عصبي سیستم ناروغي
- vi. کاربن ډای اکساید تولید زیا توالي لکه تبه اتانات او اختلاجات.

### دهایپوکسیا کلینیکي لوحه:

- ۱- ساه لنډي ۲- سیانوزس ۳- ناراحتی ۴- دماغی خرپر تیا ۵- خفگان ۶- هزیان ۷- تکیپنیا ۸- تکی کاردیا ۹- هایپر تنشن ۱۰- برادي کاردیا ۱۱- قلبی اریتمیا ۱۲- رعشه

### دهایپر کینیا کلینیکي لوحه:

- ۱- ساه لنډي ۲- سردردی ۳- داوعیو توسع ۴- داخل القحفي فشار زیا توالي ۵- پوپیل ازیما ۶- تکی کاردیا ۷- هایپر تنشن ۸- خوبوري دماغی حالت او کوما ۹- تنفسي اسید وزس ۱۰- د ستر گود منظمي سوروالي ۱۱- استریکزس

### درملنه:

د تنفسي عدم کفایي درملنه په لاندی ډول دي

- i. د تنفسي عدم کفایي دسبب درملنه.
- ii. دتنفسي محافظوي درملنه ترخوچي دگازاتو تبا دله په بڼه شان صورت ونیسي.
- iii. عمومي محافظوي درملنه.

تنفسي محافظوي درملنه : ۱- غیر تهويوي تنفسي محافظوي درملنه (non ventilatory supportive care):

1. دها پيوکسيمیک تنفسي عدم کفایي د تداوي لومړني موخه حیاتي اعضاوته داکسیجن رسول دي په دي ترتیب چي شهیقي اکسیجن غلظت به د شریاني ویني د هیموگلوبین د غلظت څخه بنکته وي (شریاني ویني اکسیجن نارمل غلظت ۹۰ یا ۹۰٪  $po_2 \geq 60 \text{ mmHg}$  (or  $\geq 7.8 \text{ kPa}$ ) څخه زیات وي. لور غلظت اکسیجن کومه گټه نه لري.
2. نارمل اکسیجن غلظت ناد را په مزمن ها پیر کپنیا کي دها پيو وینتیلیشن سبب کیږي.
3. د تنفسي اسید ورس دپیدا کید و له ویري د اکسیجن ورکول باید ونه درول شي.
4. د تنفسي لاري په مزمن انسدادی ناروغي کي ها پيو کسیمیا د لور غلظت لرونکي اکسیجن پواسطه د پوزي د کنولا (۱-۳ لیتره په یوه دقیقه کي) او یا (۲۴) 40%venturi mask دلاري اصلاح شي
5. لور غلظت لرونکي اکسیجن په نمونیا او ARDS کي دها پيو کسیمیا داصلاح لپاره توصیه شي.

۲- تهويوي محافظوي درملنه ventilator supportive care: تهويوي محافظوي درملنه د هوایي لارو د خلاص ساتلو او د اسناخو د وینتیلیشن په موخه اجرا کیږي په داسي ډول چي دمخ د ماسک (غیر مداخلوي یا نن ان واسیف) او یا د ترخیال اتوبیشن دلاري تر سره کیږي.

الف: بیدون د مداخلي څخه د لور (مثبت) فشار په واسطه د وینتیلیشن اجرا کول (non invasive positive pressure ventilation)NPPV: دا عملیه د سي او پي ډي په هغه ناروغانو کي تر سره کیږي چي ها پیر کپنیک تنفسي عدم کفایي باندي اخته وي او خپل افرازاو کنترولولي شي او ماسک تحمل کولاي شي. مثبت فشار سره وینتیلیشن د مخ یا پزي ماسک په واسطه تر سره کیږي. د دي کار گټه دادي چي د اتیو بییشن ضرورت او په

بیرني کوته کي د پا تي کيد و موده کموي . acute lung injury ، ARDS او هغوي چي اکسيجنیشن يي د ير خراب دي د ا درملنه ورته دومره گته نه لري دوي بايد ميخانیک انتيو بيشن شي

ب. tracheal intubation : د دي عمليي استطببات په لاندې حالاتو کی دي :

1. دا کسيجن ورکولو سره سره بيا هم ها يپوکسيميا وي
2. پورتنې هوايي لاري بند وي
3. د هوايي لاري محافظه خراب وي
4. هوايي افرازات نه پاک کيږي
5. تنفسي اسيد ورس وي
6. ناروغ ستومانه ، تکيپنيک وي ، شعوري حالت يي خراب وي
7. اضافي تنفسي عضلات په تنفس کي په کار اچول شوي وي
8. اپنيا وي
9. په عمومي ډول په بیرني پيښو کي دخولي او ترخيا دلاري انتوبيشن د پوزي او ترخيا انتوبيشن څخه بڼه دي ځکه چي لومړني ميتود ژر اجرا کيږي او د ترضيضا تولا مه نه کيږي . د دي لپاره چي پوه شو چي د اندو ترخيال تيوب څوکه د ابهر دقوس په حذا کي دي بايد ژر تر ژره د انتوبيشن څخه وروسته د سيني ساده راد يوگافي واخيستل شي او دواړه سږي بايد اضغا شي چي ايا سږي دشهيق سره پر سيږي يا نه . د ترخيا دهغه تيوب څخه کار واخيستل شي چي حجم يي زيات او فشار يي کم وي (۲۰ملي متره سيماب) ترڅوچي د ترخيا مخاطي غشا ماوفه نه شي .

ج : mechanical ventilation : استطببات يي په لاندې حالاتو کی دي : ۱- اپنيا ۲- هغه

ها پير کپنيا چي د دواوي ۳- سره بڼه نه شي . ۴- شد يد ها يپوکسيميا ۵- پر مخ تللي ستوماتيا

د ميخا نيكي وينتيليشن اختلاطات: ۱- اتيلاكتازس ۲- دپوستكي لاندي امفيزيما ۳- نمو ميډ يا ستينيوم ۴- نمو توراكس ۵- سيستيميك ګاز امبوليزم ۶- حاد تنفسي الكالوزس ۷- دپلورا لاندي د هوا كيسه ۸- هايپوتنشن ۹- دتهويي له كبله نمونيا.

## عمومي محافظوي څارنه:

1. دكاربوهد ريت اخيستل دكاربن داي اكسايد توليد زياتوالي لامل كيږي چي بلاخره هايپر كپنيا تشد يديږي
2. دپوتاشيوم او فاسفوت كموالي دتنفسي عضلاتو دضعيفوالي له كبله ها پيو وينتيليشن دتشد يدو سبب كيږي
3. سيد اتيډ هايپونوتيڪ او اوپيات په بڼه سنجول شوي دوز وركړل شي ترڅوچي انتوبيوشن دوامداره نه شي .
4. دنيورو مسكولار بلاك كونكوپه واسطه تنفسي عضلات په گذري ډول فلجيږي ترڅو چي بڼه انتوبيوشن اجرا شي
5. دوامداره كورتيكوستيروئيد وركول د ما يوپاتي لامل كيږي
6. دناروغ سيكالوژيڪ محافظه شي
7. دپوستكي د زخم څخه مخنيوي وشي
8. انتان درملنه شي
9. د ستريس ګاستريټس دمخنيوي لپاره سكرالفت ، ايچ ۲ ريسپتور انتا ګونست او پي پي اي توصيه شي . كه ايچ ۲ ريسپتور انتا ګونست او پي پي اي د پي ايچ ډلوړيدو سبب كيږي چي انتان ته لاره هوار يږي
10. دژورو وريدونواو سږو امبوليزم دمخنيوي لپاره دپوستكي لاندي ۵۰۰۰ ډيوټه هپپارين دور ځي دوه ځله توصيه كيږي

## انزار:

1. دتنفسي عدم كفايي انزار دتنفسي عدم كفايي لومړني ناروغي پوري اړه لري .

2. که دتنفسي عدم کفایي کي دسيداتيف او اوپيات دوز کم وي دناروغي انزار بڼه وي .
3. که سي او پي ډي ناروغ کي ميخانيکي اتوبيشن ته ضرورت نه وي دتنفسي عدم کفایي انزار بڼه وي .
4. تنفسي عدم کفایي سره سيپسيس وي انزار خراب وي ۹۰٪ مړينه لري .

## ACUTE LUNG INJURY (ALI) (ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME(ARDS)

### تعريف :

1. د تنفسي عدم کفایي حاد پيل دي .
2. په سږو کي د وه اړخيز کثافت وي .
3. په دي حالت کي دشرياني ويني اکسيجن او دشهيق شوي اکسيجن دغلظت فرکشن نسبت ( FiO2 ) د ۳۰۰ملي متره سيمابو څخه کم وي
4. په حاد ډول د هايپو کسيا پيل دي چي د سيستيمیک او دسږو دحاد تخريباتو څخه له امله وي چی دزره عدم کفایي څخه پرته پيدا شي .

### اسباب:

- سيستيمیک افات : ۱- تروما ۲- سيپسيس ۳- پانکراتايتس ۴- شاک ۵- DIC ۶-
- سوځيدل
- دواگانې : ۱- اوپيات ۲- اسپرين ۳- فينوتيازین ۴- نايترفورانتين ۵- تراي سايکليک انتي ډيپريسانت
- د ARDS لپاره خطري فکتورونه: ۱- سيپسيس ۲- د معدي د محتوياتو اسپيريشن ۳- شاک ۴- اتانات ۵- دسږو ترضيض ۶- غير صدري تروما ۷- توکسيک مواد و انشاق ۸- په نهر کي ډوبيدل ۹- د ويني متعدد ترانسفيوژن .

### پتوفزيالوژي:

1. که د دي سندورم علت هر څه وي لومړي د سږو دکپيلريو اند وتليل حجرات او داسناخو ابي تليل حجرات تخريبيږي .
2. د پورته حجراتو دتخريب څخه وروسته داوعيو نفو ذيه قابليت زياتيږي او د سرفکتانت توليد او فعاليت کميږي
3. د دي تشوشاتوله امله په اسناخو او بين الخلالي انساجو کي ازيمما پيدا کيږي ، اسناخ کولپس کوي او هايپو کسيا مينځ ته راځي .  
د ARDS شدت درجه د شرياني ويني اکسيجنيشن له مخي تعينيږي:

1. خفيف ARDS: هغه حالت څخه عبارت دي چي د دشرياني ويني اکسيجن او دشهيق شوي اکسيجن دغلظت فرکشن نسبت ( FiO2 ) د ۲۰۰ او ۳۰۰ ملي متره سيمابو تر مينځ وي .  
 $Pao_2/Fio_2$  200-300mgHg
2. متوسط ARDS: هغه حالت څخه عبارت دي چي د  $Pao_2/Fio_2$  نسبت د ۱۰۰ او ۲۰۰ ملي مترو سيمابو تر مينځ وي
3. شديد ARDS: هغه حالت ته وايي چي د  $Pao_2/Fio_2$  نسبت د ۱۰۰ ملي مترو سيمابو څخه کم وي .

### کلينيکي لوحه:

- ۱- سا لنډي په چټکي او ژور ډول ۱۲-۴۸ ساعتو په موده کي پيليږي .۲- تکيپنيا
- ۳- زجرت ورکونکي تنفس ۴- بين الضلعي فاصلي دننه خواته کش شوي وي ۵- په فيزيکي معاينه کي دسږو په قاعده کي کريپيتيشن اوريدل کيږي

### تفريقي تشخيص:

- دسږو ازيمما : په دي کي د سږو pulmonary capillary wedge pressure لوړ وي  
په داسي حال کي چي په ARDS لوړ نه وي .



## تشخيص:

### دسيني راديولوژي :

1. منتشر يا نقطوي دوه طرفه انفلتریشن وي چي ژر يو د بل سره نښلي چي کوستو فرينیک زاويه مخشو شيرې هوايي برانکوگرام ۸۰٪ پيښو کي پيښې .
  2. دسپرو دپورتنې زون وريدي کنجيسشن غير معمول وي
  3. دزره سايز نارمل وي
- پلورال ايفوژن کم يا نه وي

### درملنه:

1. د اي ار ډي اس دتداوي لپاره لومړني ناروغي تداوي شي .
2. داخلاطاتو مخنيوي
3. دهايپو کسيا د درملني لپاره ترخيال اتيو بيشن شي او مثبت فشار ميخانيکي وينتيليشن تر سره شي ، دشرياني وينې د اکسيجن قسمي فشار د ۵۵ ملي متر سيمابو څخه لوړ وساتل شي ( Sa O<sub>2</sub> ) دشرياني وينې مشبوع اکسيجن د ۸۰٪ څخه لوړ وساتل شي .
4. FiO<sub>2</sub> د ۶۰٪ څخه بنکته وساتل شي تر څو چي داکسين تسمم پيدا نه شي .
5. ملاستي وضعيت په ځينو ناروغانو کي اکسيجنيشن بڼه کوي .
6. هيمو ډاينامیک او دمايعاتو مانيتورينگ په ډير پاملرني سره شي .
7. مخنيوي: کوم مخنيوي کونکي اهمات نشته .

## انزار:

1. په اي ار ډي اس کي ۳۰-۴۰٪ مرينه وي او که د سيپسيس سره يو ځاي وي ۹۰٪ مرينه لري ، متوسط عمر ۲ هفتي دي

2. دمړيني غوره سبب لومړني ناروغي، سيپسييس او دڅو غړو ناکامي دي

**دسپرو وظيفوي ناروغي:**

دسپرو زياتره حاد او مزمن ناروغي د کار په ځايي کي دمخرشو توکو دانشاق څخه پيدا کيږي

دسپرو وظيفوي ناروغي په لاندې ډول دي .

1. Pneumoconiosis
2. Hypersensitive pneumoconiosis
3. Obstructive airway diseases
4. Pulmonary edema
5. Lung cancer
6. Pleural diseases

**:ASBESTOSIS**

اسبیتوزس د سږو د بين الخلائي انساجو فايبرونود ولر بدلونونو څخه عبارت دي چي د کار په ساحه کي د اسبيتوز فايبرسره د معروضيد و(ساختماني کارگرانو کي) له کبله د ۱۰-۲۰ کالو په موده کي پيدا کيږي . اعراض يي عبارت دي له ساه لنډي ، شهيقی کرپيتيشن ، کلايبنگ او سيانوزس څخه دي . د سږو راديولوژيکي نښي يي عبارت دي له د سږو په قاعده کي خطي ارتشاحات وي ، مختلف شکله او سايز کثافتونه وي او په پرمخ تللي حالت کي دشاتو مچي ځالي په شکل منظره وي . تشخيص يي دپلورا کلسيفيکيشن ايرډي ، ښه تشخيص يي د high resolution CT scan په واسطه کيږي .

**:SILICOSIS**

دا په د وامداره ډول د سليکان داي اکساید دانشاق څخه مينځته راځي چي په سږو کي د ۰،۳-۵ ملي سانتي مترو قطرو په اندازه نوډولونه وي چي په ټول سږو کي د کوچني گرد کثافتونو په ډول ښکاري ، که دغه کثافتونه کلسيفيد شي د سږو د زروي په محيطي نوډولونو کي دهگي د پوتکي په شان ښکاري . سا ده سليکوزس بي اعراضه او د سږو وظيفوي تستونه

نارمل وي او په شدید شکل کې ساه لنډې او د سږو تخريبي او انسدادې ناروغي مينځته راځي . د دې ناروغي پېښې په تبرکلوزیک سږو کې زیات وي نوځکه هر سلیکوتیک ناروغ د تبرکلوز لپاره تست شي

## :PNEUMOCONIOSIS

نموکونیوزس : دا د سږو یو مزمن فبروتیک ناروغي دي چې د غیر عضوي دورو د انشاق څخه مينځته راځي ، دا ناروغي د کلینیک له نظره غیر اعراضې وي او یا شدید اعراضې وي او په سږو کې منتشر نوډولر کثافتونه وي . په نموکونیوزس کې لاندې ناروغي شامل دي : ۱- Coal Worker's Pneumoconiosis ۲- Silicosis ۳- Asbestosis

Coal Worker's Pneumoconiosis: د انشاق شوي سکروډ وړې د اسناخو د مکروفاژ په واسطه بلع کېږي چې د سکروډ نوډول د جوړیدو لامل کېږي چې ۲-۵ملي متره قطر لري او د سږو په پورتنې برخه کې د منتشر کوچني کثافتونو په ډول د سینې په رادیوگرافي کې ښکاري . د دې ناروغي په ساده ډول کې ناروغ بي اعراضه وي او دسږو وظيفوي تستونه نارمل وي . دناروغي په شدید ډول کې دسږو پرمخ تللي کتلوي فبروزس وي چې دسږو د پورتنې برخې د راټولیدو لامل کېږي .

Caplan's syndrome: دا یو نادر ناروغي دي چې د سږو په محیط کې necrobiotic rheumatoid nodules دي چې ۱-۵سانتي متره قطر لري په هغه کسانو کې وي چې روماتوید آرتریتس لري او په سکارو کې کارکوي

Hypersensitivity pneumonitis: هایپر سنسیتیف نمونایتس ( خارجالمنشه الرژیک الویولایتس ) د سږو د نن اتوپیک نن استماتیک التهابي ناروغي په نوم هم یادېږي ، دا ناروغي هغه وخت مينځته راځي چې د کار په ځای کې د انشاقې عضوي اتې جن سره معروض

شی . که چیري نوموړي اتيجن دکار ساحي څخه لري شي ناروغي دبیرته گرځید وور دي .  
دپتالوژي له نظره بين الخلالي انساجو کي لمفوسیت او پلازما حجرات انفلتریشن کوي .

الف : دحادي ناروغي کلينيکي لوحه :

تبه ، ناراحتی ، توخي ، ساه لنډي اوزره بدوالي د انتي جن سره معروضيد وڅخه ۴-۸ ساعته وروسته ناڅاپه پيدا کيږي .

دا اعراض هغه وخت پيدا کيږي چي ناروغ دکارڅخه رخصت شي او يا ساه لنډي په حملوي ډول د شپي له خوا وي . په فيزيکي معاینه کي سيانوتیک وي دسرو په دواړو خواوو کي کریپیتیشن او په زړه کي تکی کارډيا اوریدل کيږي . دسيني په راديو گرافي کي دسرو په زړه او قاعده کي کوچني کثافتونه لیدل کيږي .

دويني په معاینه کي د سپينو حجراتو شمير لوړ وي ، هايپوکسيميا وي او د مرضي عامل په وړاندي سيروم کي انتي بادي وي .

دسرو په وظيفوي معایناتو کي دسرو وظيفوي تستونه محدود وي او دسرو نفوذ يه ظرفیت کم شوي وي .

ب: د تحت الحادي ناروغي کلينيکي لوحه : د تحت الحاد هايپر سنسیتف نمونایتس سند روم کلينیک عبارت دي له د توخي ځنډني پيل ، ساه لنډي ورومينځته راتلل ، بي اشتهايي ، وزن کمیدل او تنفسي عدم کفایيه څخه . د سيني په راديو گرافي کي سږي فبروتیک بنکاري . دبا يوپسي په واسطه ناروغي تشخيصيږي .

## :BERYLLIOSIS

دا دسرو دحاد يا مزمن ناروغي دی چی دسرو يا پوستکی دلاری د beryllium د جذب څخه پيدا کيږي . حاد BERYLLIOSIS توکسيک دی چی د beryllium سره دمعاروضيدو له امله د ulcerative tracheobronchitis او chemical pneumonitis لامل کيږي . ځنډنی

BERYLLIOSIS یو سیستمیک ناروغی دی چی sarcoidosis ته چی ډیر معمول ناروغی دی ورته دی. په ځنډنی BERYLLIOSIS کی alveolitis د beryllium specific CD4 T-cells پرولیفیریشن په منځگرتوب مینځته راځی .

### لابراتواری معاینات :

دسینی په رادیوگرافی کی د سرو په زروه او قاعده کی کوچنی کثافتونه او کلسیفیکیشن لیدل کیږی. دوینی په معاینه کی د سپینو حجاتو شمیر لوړ وی ، هایپوکسیمیا وی او د مرضی عامل په وړاندي سیروم کی انتی باډی وی . دسرو په وظيفوی معایناتو کی د سرو وظيفوی تستونه محدود وی او د سرو نفوذیه ظرفیت کم شوی وی .

### دسرو وظيفوی ناروغی تشخیص :

د تاریخچی (مخرشو توکوسره دتماس ، دکار ځای ، اعراض او علایمو) لابراتواری معایناتو د دسینی رادیوگرافی ، سی تی اسکین) له مخی تشخیصیږی .

### درملنه :

مخرش توکی وپیژندل شي او د بیا مخامخیدلو څخه یی مخنیوی وشي . په شدید مقاوم او حاد حالت کی پرید نیزولون دورځي . ۵۰ملي گرامه نظر په کیلو گرام وزن د بدن په یو دوز دسهار له خوا د ۲ اونيو لپاره توصیه کوي ، دوز وروورو کمیږي بلاخره د ۴-۶ اونيو په موده کی بلکل قطع کیږي .

## دویم فصل

### دزړه روماتیزمل ناروغی





## ACUTE RHEUMATIC FEVER

### تعریف :

دا سیستمیک معا فیتوي ناروغي دي چي دستوني د بيتا هيمولایتيک ستروپتوکوک انتان په پایله کي مینخته راځي. دناروغي نښي دانتان څخه ۲-۳ اوني وروسته کله یو اوني وروسته او کله ۵ اوني وروسته پیدا کیږي .

### اسباب :

دروماتیک تبي سبب بیتا هيمولایتيک ستروپتوکوک انتان دي چي دستوني دانتان په تعقيب مینخته راځي ، دپوستکي د دانتان په تعقيب مینخته نه راځي .

### پتو جنیزس:

- ۱- دستروپتوکوک توکسیک محصولات ( streptolysin S or O ) انساج نیغ په نیغه ماوفوي
- ۲- Serum Sickness-like غبرگون د انتي جن انتي بادي کمپلکس له کبله مینخته راځي . ۳- د ا یو اتو امیون پینه دي .

### وقوعات (INCIDENCE):

دناروغي پینیدل په مخ پر ودي هیوادونو کي ۱۰۰ په ۱۰۰۰۰۰ کسانو کي دي .داقتصادي حالت ښه والي ، دکوراو ښونځي گڼ گون کموالي او دفرنجیتس مقدم درملنه دناروغي پینبي کمی کړي .

### ایپیدیمولوژي:

د ناروغي پيښي مخ پرودي هيوادونو کي ډيري دي چي په ټوله نړي کي دکال ۲۵۰۰۰۰ تنه ځوانان ددي ناروغي له کبله مري ، په امريکا کي پرته د مهاجروڅخه پيښي يي کمي دي. دا ناروغي د ۵ او ۱۵ کلنو عمر تر مينځ پيښيري ، مخکي د ۴ کلني او وروسته د ۲۰ کلني څخه پيښي يي کمي دي

### پتالوژي:

۱- داوعيو په شاوخوا گرانولوماتوز غبرگون او وازکولایتس وي . ۲- روماتیک کارديتس او د دسامونو التهاب بنایي پخپله بڼه شي او يا وروپرمختگ وکړي چي د دسامونو دبد شکلي لامل کيږي . ۳- په حاده مرحله کي ۷۵-۸۰٪ مترال دسام ، ۳۰٪ ابهر د سام (نادرا" يوازي اخته کيږي) او ۵٪ کي ترايکسپيد او ريوي دسامونه اخته کيږي . ۴- په عمومي توگه کاردايتس ۳۰-۴۰٪ د روماتیک فيور په حاده مرحله کي پيدا کيږي . ۵- د زړه ځنډني روماتیک ناروغي : د زړه روماتیک ناروغي د روماتیک تبي ديوي يا متکرر حملي په تعقيب مينځته راځي چي له کبله يي دزړه د دسامونو دکسپونو سؤي شکل ، دکميسورا وصليدل ، لنډيدل او د کوردا تيندنې وصليدل دي چي ددي پتالوژیک بدلونونو له امله دزړه د دسامونو تنگوالي يا عدم کفاييه او يا دواړه يي په يو ځايي ډول پيدا کيږي . دزړه په ځنډني روماتیک ناروغي کي يوازي دمترال دسام ۵۰-۶۰٪ ، دواړه د مترال او ابهر دسامونه يو ځايي ۲۰٪ ، ترايي کسپيد دسام ۱۰٪ ، خالص ابهر د سام ډير لږ اخته کيږي ، مگر دمترال يا ابهر دسامونواخته کيدل په متکرر اتان کي ډير معمول دي

### کلنيکي لوحه:

۱- دوه لوي يا يو لوي او دوه کوچني نښي تشخيص ايرډي . ۲- ايکو په واسطه د دسامونو ابناړملتي معلوميري .

### لوي نښي (major criteria):

الف - Carditis

**Endocardial-1** : ۱- دمترال یا ابهر د سام عدم کفاییه مرمر چي د دسام دحلقي پراخوالي بني چي د دسام دالتهاب سره یوځای وي او یا نه وي ۲- Carey-Short mid-diastolic murmur (Coombs) بنایي واوریدل شي ۳- د زره داوازونوپه کیفیت کي بدلون

## Myocardial - 2

1. Tachycardia ان داستراحت په وخت کي

2. Arrhythmias

3. ectopic beats

4. Cardiomegaly- on physical exam, CXR or ECHO

5. Congestive cardiac failure – right or left sided

3 - **Pericardial** : ۱- Pericarditis ۲- Pericardial effusion

4 **ECG Changes** : ۱- Changing contour of P waves ۲- Inversion of T waves ۳- Prolongation of PR interval

Erythema Marginatum: ۱- خارښت نه لري ۲- بي درده سره رشونه په تنه او یا نژدي نهاياتو لپاسه وي ۳- ماکولار افت وي چي ځنډي يي جیگ او مرکزي برخه يي پاک وي کيداي شي چي د اوني څخه تر میاشت پوري دوام وکړي

Subcutaneous Nodules: ۱- زیاتره د شدید کاردایتس سره یوځایي وي . ۲- څو اوني وروسته دناروغي دپیل څخه پیدا کیږي او ۱-۲ اوني دوام کوي ۳- سخت بي درده نوډولونه وي ۲ساتي متره قطر لري دسطحي هډوکواو اوتارو لپاسه وي (دمروند بند ، زنگون بند ، لاس بند ، دملا دتیر بندونه او اشیل اوتاروسره وي) دروماتوئید نوډول څخه توپیر يي گران دي

Sydenham's Chorea: ۱- دا ډیر لږ معمول دي ۳٪ پېښو کي وي د حاد روماتیک فیور سره یوځای وي ۲- دا دمخ نهاياتو اوژبي غیر ارادي کوري اتیتوئید حرکات دي ۳- کله کله کيداي

شي چي د روماتیک فيور يوازيني نښه وي ۴- انجونو کي زيات وي ، په ځوان هلکانو کي کم وي  
 ۵- دخوب په وخت کي له مينځه ځي



## :JOINTS

Poly arthritis and arthralgia : ۱- مهاجروي وي ۲- لوي بندونه (زنګون ، انکل بند  
 ، مړوند بند او دلاس بند) ۳- بندونه تود ، پړسيدلي او دردناک وي ۴- اوني دوام کوي 2-  
 3 ۵- پرته دسوېي شکله څخه بڼه کيږي ۶- اسپرين او نن سترئيد درد ضد درمل سره ژر  
 بڼه کيږي

## :Minor criteria

الف: کلينیک : ۱- Fever ۲- Polyarthralgia ۳- دزره ناروغي ، دحاد روماتیک تبي پخواني  
 تاريخچه موجوديت .

ب: لابراتوار : ۱- Reversible prolongation of PR interval ۲- ESR لوړوالي ۳- C Reactive  
 Protein لوړوالي ۴- throat culture Or rapid streptococcal antigen test + مثبت وي ۵-  
 ASO titre لوړوالي .

## :لابراتواري معاینات:

۱- Reversible prolongation of PR interval ۲- ESR لوړوالي ۳- C Reactive Protein  
 لوړوالي ۴- throat culture Or rapid streptococcal antigen test + مثبت وي ۵- ASO titre  
 لوړوالي .

## سیر او انزار :

۱- لومړني حمله په ماشومانو کي مياشتي اوپه ځوانانو کي څو اونی دوام مومي . ناڅاپي مړینه ۱-۲٪ دي . دومداره کاردایتس دزره لویوالي سره اوزره عدم کفایي دڅرابو انزارو بنسودونکي دي .

۲- ۳۰٪ اخته ماشومان دلومړني حملي څخه ۱۰ کاله وروسته مړ کيږي .

۳- ۱۰ کاله وروسته دزره دوالونو ابناړملتي مینځته راځي

۴- ۱۰٪ کمو پینو کي دیوي حملي دتیریدو څخه وروسته اعراضی دسامي ناروغي او کاردیومايوپاتي مینځته راځي :

## تشخیص :

۱- کلنیکي لوحه ۲- د بیتا هیمولایتیک ستروپتوکوک لپاره دستوني دسواب کلچر ۳- د antistreptolysin O titer (ASOT) اندازه کول . ASOT په ۸۰٪ ناروغانو کي لوړ وي چي په حاد اتان باندي دلالت کوي . که چيري اندازه يي نارمل وي وروسته دیوي اوني څخه بیا تکرار شي . چي بنا يي لوړ وي ، او که لوړ نه وي Anti DNase B اندازه کيږي ددواړو ډولونه تایتر تر اونیو یا میاشتو پوري لوړ وي . ۴- ESR and C-reactive protein دناروغي په حاده مرحله کي لوړیږي چي دانساجو التهاب باندي دلالت کوي . همدارنگه دناروغي سیر اوکنترول بنسې ، که اندازه يي کم شوي وي دناروغي بنه کیدو باندي دلالت کوي . ESR په انیمیا کي لوړیږي او دزره په عدم کفایي کي بنسکته اوان نارملیږي . C-reactive protein اندازه دانیمیا اوزره عدم کفایي له کبله نه متاثریږي . ۵- لوکوسایتوزس او TLC 12000-15000/mm<sup>2</sup> دروماتیک تبي په حاده مرحله کي لوړ وي . خفیف او متوسطه اندازه انیمیا وي چي نرومو سائیتیک نروکورو میک وي . ۶- Chest X-Ray بنایي نارمل وي او که زره غټ او دسپرو ازیما وي دسپرو دواړو کولاریتي زیاتوالي باندي دلالت کوي . ۷- ECG په ECG کي PR interval اوږد وي ، دزره

بلاکونه ، دپریکاردايتس او مایوکاردايتس ECG نښې وي .۸- ایکوکارډیوگرافي : په ایکو کی دمترال دسام عدم کفایي ( دمترال دسام پرولپس له کبله وي ) ، دزره توسع ، ددسامونو اېنارملي ، مایوکارډیال دسفنکشن او دپریکارډ ایفوژن معلومیږي .

## JONES CRITERIA

۱- دوه لوي علايم يا يو لوي او دوه کوچني نښي ۲- دستوني دستروپتوکوک پخواني انتان تاريخچه ۳- دستنوني دستروپتوکوک دانتان کلچر مثبت وي ۴- دستروپتوکوک انتي بادي ټايتير لوروالي ۵- دروماتیک تبي / دزره ناروغیو تاريخچه

### تفریقي تشخیص:

۱- Rheumatoid Arthritis ۲- Poststreptococcal reactive arthritis: is non-migratory ۳- SLE ۴- Infective endocarditis ۵- Sickle Cell disease ۶- Drug reactions ۷- TB ۸- Lyme Disease ۹- Serum Sickness ۱۰- Surgical abdomen

### درملنه:

الف : عمومي اهمتومات : ناروغ ته تر هغه وخته استراحت وکول کیږي ترڅو چي لاندي حالات نارمل شي : ۱- حرارت درجه ( دانتی بیوتیک داستعمال څخه پرته ) ۲- سید یمنت رت ۳- پلس رت ۴- دزره گراف .

### ب: طبي اهمتومات :

1. Salicylates: سلیسلات تبه کموي او د بندونودرد او پر سوپ بڼه کوي
2. Benzathine pencillin 1.2: Pencillin ميلونه يو ځل دغوبني دلاري يا procaine pencillin 600.000 یونته دغوبني دلاري دورځي یوځل د ۱۰ ورځو لپاره

3. عوذي درمل erythromycin 40mg/kg/B ورکول کيږي .

4. ج : corticosteroids: داسي يو ثبوت نشته چي کورتيکوسټروئيد دزړه د ناروغي په مخنيوي او يا کمولو کي اغيزه ولري . دلندي مودي لپاره پريد نيزولون دورخي ۴۰-۶۰ ميليگرامه دخولي دلاري ورکول کيږي چي د ۲ اونيو په موده کي د وز کميږي . کورتيکوسټروئيد هغه وخت ورکول کيږي چي د سليسلات سره ځواب بڼه نه وي .

### دروماتیک تبي دمتکرري حملي مخنيوي:

۱- اقتصادي ، اجتماعي او صحي حالت بڼه کولوسره دروماتیک تبي دحملي دکميدو سبب کيږي .

۲- که ستروپتو کوک فرنجيتس په مقدم ډول تداوي شي دروماتیک تبي دحملي څخه مخنيوي کيږي . دروماتیک تبي تکرار په هغه کسانو کي زيات وي چي په مقدم ډول کاردايتس يي درلود او ماشومانو کي ( ۲۰٪ په دوي کي د ۵ کالو په موده کي دويم ځل تکرار کيږي ) . دمخنيوي لپاره بڼه درمل بنزاتين پنسيلين جي 1.5 ميلون يوتيه دغونبي دلاري په مياشت کي يو ځل توصيه کيږي . دخولي دلاري پنسيلين 200.000-250.000 يوتيه دورخي دوه ځله لږ اغيزه لري .

۳- که ناروغ د پنسيلين سره حساسيت ولري ( sulfadiazine( sulfisoxale) يو گرام دورخي يوځل يا erythromycine ۲۵۰ ميليگرامه دخولي دلاري دورخي دوه ځله توصيه کيږي . همدارنگه ازوترومائيسين هم موثر دي . که ناروغ سمد لاسه دپنسيلين سره حساسيت ونه لري سيفالوسپورين هم کارول کيداي شي . دناروغي بيا راگرځيدل دلومرني حملي څخه ۵ کاله وروسته اود ۲۵ کلني څخه وروسته غير معمول دي . وروسته ددي مودي څخه وقايوي درملنه نه توصيه کيږي پرته دهغه کسانو څخه چي دستروپتو کوک زيات ترخطر لاندې دي لکه مور پلار ، دماشومانو معلم ، نرسان عسکر او داسي نور . دويمي مخنيوي دکاردايتس پيښيدو پوري اړه لري ، که کاردايتس نه وي په ۲۱ کلني کي وقايوي درملنه دريږي . که کاردايتس پيښ شوي

وي خو والونه اخته شوي نه وي وقايوي درملنه دحملي څخه ۱۰ کاله وروسته د رول کيږي او که دکاردایتس څخه وروسته د زړه والونه اخته شوي وي دحملي څخه ۱۰ کاله وروسته او یا تر ۴۰ کلني پوري وقايوي د رملني ته دوام ورکول کيږي که بیا دمعرضیدو خطر وي . دروماتیک تبه لومړنی حمله په ماشومانو کی ممکن یو میاشت او په غتپانو کی ممکن خواونی دوام وکړی . ۱-۲٪ کی ناخپه مړینه وی . که کاردایتس ، دزره عدم کفایه مینځته راغلی وی په خرابو اثرارو دلالت کوی .



## MITRAL STENOSIS(MS)

### اسباب :

۱- د زړه روما تیک ناروغي : دمترال دسام دستينوزس معمول لامل د زړه روماتیک ناروغي دي چي دروماتيزم له کبله د زړه والونه پلن کيږي ، کميسورا وصليربي ، کشيربي ، کوردا تنديني پلنيربي او وصليربي او په والونو کي کلسيوم ځاي په ځاي کيږي.

۲- په ولادي ډول کوردا تنديني وصل شوي وي او ياد پيپلاري عضلاتو خراب موقعيت وي .

۳- دمترال دسام کلسيفيکيشن له کبله دمترال دسام شخيربي لکه په زړو کسانو او دپنښتورگو په مزمن عدم کفائيه کي .

۴- دمترال دسام انسداد په هغه کسانو کي چي دمترال دسام ترميم ئي دمترال annular ring سره شوي وي او يا په هغه کسانو کي چي دجراحي عملي په واسطه دسام معوضه شوي وي ( prosthetic valve replacement )

### پتالوژي :

دمترال دسام دستينوزس معمول لامل د زړه روماتیک ناروغي دي چي دروماتيزم له کبله د زړه والونه پلن کيږي ، کميسورا وصليربي ، کشيربي ، کوردا تنديني پلنيربي او وصليربي او په والونو کي کلسيوم ځاي په ځاي کيږي

### کلينيکي لوحه :

الف: اعراض ۱- Exertional Dyspnoea: د ساه لنډي اسباب عبارت دي له دسږو درگونوفشار لوړوالي ، دسږو compliance کموالي ، دسږو داوعيواحتقان او بين الخلائي انساجو ازيما .

۲- Hemoptysis دويني لرونکي بلغم ډولونه عبارت دي له الف – sudden hemorrhage زيات نرف هغه وخت پيدا کيږي چي دچپ ازين فشار دلوړوالي له کبله متوسع نري شوي برانکسي وريد څيري شي . ب- blood stained sputum paroxysmal nocturnal dyspnea له کبله وي . ج- blood stained frothy sputum دسږو په ازيما کي چي د دسناخو جدار ورسره څيري شوي وي

ليدل کيږي د. - blood stained sputum complicated chronic bronchitis احتقاني مخاطي غشا مزمن برانکايټس ته مساعد دي .

۳- chest pain - د سينې درد چي انجينا ته ورته دي د بڼي بطين هايپرتنشن او دا کليلي او عيو دامبوليزم له کبله وي .

۴- palpitation د ازيني فبريليشن له کبله وي .

۵- Systemic Embolization د سيستمونو امبولي ، د سپرو امبولي ، ستروک ، د مساريقي او عيو امبولي ، د پښتورگو او د زړه انفارکشن د ازيني فبريليشن له کبله وي .

۶- د بڼي زړه عدم کفائيه د سپرو لور فشار او داو عيو مقاومت زياتوالي له کبله وي چي دکلينيک له نظره د غاړي وریدونه برجسته وي ، ځيگر لوي وي ، اسايټس ، د سفلي اطرافو ازيما او پلورال ايفورژن وي .

۷- Hoarsness : پراخه شوي کين ازين ، لوي شوي ترخيا او برانکس لمف نود او د سپرو متوسع شوي شريان په لوي recurrent laryngeal nerve باندي فشار راوړي چي داواز دخپ والي لامل کيږي .

۸- paroxysmal nocturnal dyspnoae او fatiguability , , orthopnea

اعراض د حاملگي او ازيني فبريليشن سره زياتيږي . په مترال سټينوزس کي دوه ډوله سندرومونه مينځته راځي .

۱- په خفيف او متوسط مترال سټينوزس کي : په دي حالت کي ازيني فشار او د زړه دهانه نارمل وي ، ناروغ بي اعراضه وي او يا د شديد تمرين سره اعراض پيدا کيږي ، د مترال دسام قطر د  $1.5\text{cm}^2$ - $1.0\text{cm}^2$  ترمينځ وي .

۲- شديد مترال سټينوزس : د مترال دسام قطر  $1.0\text{cm}^2$  څخه کم وي ، د سپرو داو عيو ثانوي تنگوالي له کبله د سپرو فشار لوړيږي خو د سپرو ازيما غير معمول دي ، د زړه دهانه کم وي او د بڼي زړه عدم کفائي اعراض څرگنديږي .

## دمترال دسام ستینوزس علایم عبارت دي له :

په تفتیش کې malar flash ,pericardial bulging او منتشر نبضان وي .

په جس سره tapping وي . ( دلومرې او از جس ته وايي ) ، دیاستولیک تریل دجس وړ وي ، اپیکس بیت بی ځایه شوي نه وي .دمترال تضيق اضغايي علایم عبارت دي له :

- ۱- opening snap د A<sub>2</sub> څخه وروسته دڅخ شوي مترال دسام دخلاصیدو له کبله اوریدل کیږي
- ۲- که ازیني فشار بنکته وي د opening snap او ابهر دسام او از تر مینځ فاصله زیات وي ، او که ازیني فشار لوړ وي فاصله لنډیږي . ۳- موضعي دیاستولیک مرمر چي rumbling وصف لري اوریدل کیږي ، څومره چي دسام تنگوالي زیات وي په همغه کچه دمرمر شدت لوړیږي . مرمر دزړه په اپیکس کې اوریدل کیږي ، مرمر هغه وخت واضح اوریدل کې چي ناروغ چپ وحشي خواته واړه ول شي . ۴- دزړه لومرې او از لوړ وي ۵- په ۵۰- ۸۰٪ ناروغانو کې PAROXISMAL او یا مزمز ازیني فبریلیشن اوریدل کیږي . څومره چي دزړه حرکات زیاتیري په همغه اندازه دازین دیاستولیک ډکیدل او د مترال دسام تفاضل کمیږي . ۶- که دزړه حرکات زیاتیري دسږو دازیمه د پیدا کیدو خطر زیات وي ، نو ځکه دزړه حرکت کنترول ضرور دي . ۷- presystolic accentuation murmur دازیناتو تقلص له کبله اوریدل کیږي . ۸- دسترنوم هډوکي کین سرحد کې په طولاني ډول د pansystolic murmur اوریدل دترایکسپید دسام د عدم کفایي له کبله وي کوم چي دبنسي بطین دتوسع له کبله پیدا شوي وي . ۹- Graham –Steel Murmur دا یو early diastolic murmur دي چي په ریوي دسام په ساحه کې دریوي دسام عدم کفایي له کبله کوم چي دسږو هایپرشن له کبله مینځ ته راغلي وي اوریدل . ۱۰- pansystolic murmur که په مترال دسام په ساحه کې واوریدل شي د مترال دسام عدم کفایي باندي دلالت کوي .

## تشخیصه معاینات :

## ۱- ECG

په ECG کې دپي موجه په V<sub>1,2</sub> کې پراخه او باي فیزیک وي ، او که دسږو فشار لوړ وي دپي موجه لوړه اونوک تیزه وي ، دزړه محور بنسي خواته بی ځایه شوي وي او بنسي زړه هایپرتروفي وي .

## ۲- رادیوگرافي :

دسیني په رادیوگرافي کي دچپ ازین دلویوالي له امله دزړه چپ سرحد مستقیم بڼکاري ، ریووي هایپرشن وی او که دمترال دسام کلسیفید وی بڼکاري

### ۳- ایکو کاردیوگرافي :

ددي پواسطه ناروغي تشخیصیږي او دپوستکي دلاري د والوپلاستي استطباب اینبودل کیږي .

۴- دزړه کتیترازیشن هغه وخت تر سره کیږي چي داکیلی او عیو یا مایو کارد ناروغيو سره یو ځای وي

### تفریقي تشخیص :

- 1. Cor Triatriatum
- 2. Left atrial myxoma
- 3. Ball valve thrombus
- 4. Endocarditis
- 5. Massive mitral annular calcification

### اختلاطات :

- ۱- Atrial Fibrillation
- ۲- Systemic Embolization
- ۳- Pulmonary Hypertension
- ۴- Pulmonary Infarction
- ۵- Chest Infection
- ۶- Infective Endocarditis
- ۷- Tricuspid Regurgitation
- ۸- Right Ventricular Failure

### درملنه :

غیر اعراضی ناروغان دحاملگي سره اعرضی کیږي . دمتوسط او شدید مترال ستینوزس ناروغان مخکي دحاملگي څخه اصلاح شي ، که دناروغ اعراض شدید وي دحاملگي په دریم ترای مستر کي Balloon valvulasty اجرا کیږي . ازیني فبریلیشن هم اعراض زیاتوي باید دزړه ریتم کنترول شي ، څرنګه چي دازیني فبریلیشن اختلاط سیستمیک امبولایزیشن دي نولازمه دي چي ان دریتم دکنترول سره یوځای ناروغانو ته اتی کواګولانت ( وارفارین ) توصیه شي ، په %۲۰-۳۰ ناروغانو کي دتداوي سره ازیني فبریلیشن بیرته ګرځي .

دجراحی تداوي استطبابات عبارت دي له:

۱- دسپرو ازیما ۲- دتمرین کولو قدرت کموالي ۳- دسپرو فشار لوړ والي لکه دسپرو سستالیک فشار د ۵۰ ملي متر سیمابو څخه لوړ وي ۴- دمترال د دسام قطر د  $1.5-1.0\text{cm}^2$  ترمینځ وي . اوس خلاص مترال کومیسور اتومي نادراً تر سره کیږي . دپوستکي دلاري بالون والوو پلاستي دتداوي بڼه میتود دي . د لسو کالو مطالعاتو څخه داخرگند شوي چي د جراحي درملني او والوو پلاستي درملني د نتیجې تر مینځ کوم توپیر موجود نه وو . دوال معاوضه هغه وخت اجرا کیږي چي دوال ستینوزس د عدم کفائي سره یو ځای وي او یا په ایکو کي دمترال د دسام نمبري د ۸-۱۰ څخه زیات وي . دپوستکي دلاري مترال والو پلاستي سره مړینه کمه ده (۵.۰٪ څخه کمه) او وقوعات ۳-۵٪ دي . د جراحي له کبله مړینه کم دي .

که چیري دوالف مارفولوژي بڼه وي متکرر بالون والف پلاستي اجرا کیدای شي . دجراحي عملیاتو په وخت کي که ماز عملیه وکارول شي دمکرر ازیني اریتمیا پیدا کیدو څخه مخنیوي کیږي .

دمترال میخانیکي پروستیتیک والف کي دترومبوز خطر نظر دابهر پروستیتیک والف ته زیات دي . bioprosthetic valve وروسته د ۱۰-۱۵ کالو څخه دیجنیرید کیږي نو دپوستکي دلاري بالون والف پلاستي که ستینوزس مینځته راغلي وي گټه نه لري . داندو کار دایتس لپاره ناروغان وقایه شي .

دمترال ستینوزس ناروغان کال په کال دایکو او معاینې په واسطه مانیتور شي .

## MITRAL REGURGITATION ( MITRAL INSUFFICIENCY)

### اسباب :

دمترال دسام عدم کفایه ځنډني اسباب :

دمترال دسام عدم کفایه اسباب عبارت دي له روماتیک ناروغي ، مترال دسام پرولپس ، کارډیو مایوپاتي او flail leaflet څخه . IHD, Hypertensive heart disease, dilated cardiomyopathy, aortic valve disease

دمترال دسام عدم کفایه حاد اسباب :

۱- مایوکارډ انفارکشن ۲- اتاني اندوکارډایتس

### ابنارمل فزیالوژي :

دمترال دسام عدم کفایه کي په زړه باندي بار زیاتیري (پري لود زیاتوالي) او افتر لود کمیږي . په نتیجه کي چپ بطن لویږي او ایجیکشن فرکشن هم ورسره زیاتیري . که ناروغي ځنډني شي دوالیوم لود دزیاتوالي له کبله دزړه تقلصی دنده کمیږي ، ایجیکشن فرکشن کمیږي په پایي کي end systolic volume زیاتیري .

### کلینیکي لوحه :

دمترال دسام حاده عدم کفایه کي چپ ازین لوي نه وي ، که عدم کفایه شدید وي دچپ ازین د ناخاپي فشار لوړوالي سره دسږو ازیمای پیدا کیږي . ددمترال دسام مزمن عدم کفایه کي چپ ازین په تدریج سره لویږي او حجم یی زیاتیري نوځکه دسږو دکپیلاریو او وریدونو فشار هم ورو ورو لوړیږي او په تدریجی ډول ناروغ ته دتمرین په وخت کي ساه لنډي او ستوماتیا پیدا کیږي .

دمترال دسام په ځنډني عدم کفایه کي دچپ ازین اوچپ بطن لویږي چي په پایي کي دازیني فبریلیشن لامل کیږي .

دکلینیک له نظره پان سیستالیک مرمر اوریدل کیږي چي شدت یی په اپیکس کي زیات وي ، تخرگ خواته انتشار کوي کله کله دزړه قاعدي خواته هم انتشار مومي ، دچپ بطن نبض

هایپر داینامیک وي شدت ئي کاروتیید شریان خواته وي ، دزړه دریم غږ په چپ بطن باندي دبار زیاتوالي له کبله وي . که دمترال دسام عدم کفایه دمترال دسام دپرولیس له کبله وي په دي ډول که ددسام خلفي برخه پرولیس کړي وي مرمړ قدام خواته انتشار کوي او که ددسام قدامي برخه پرولیس کړي وي دمرمر انتشار خلف خواته وي .

### تشخیصیه تستونه :

#### الف - ECG:

۱- Bifide P wave د کین ازین هایپر تروفی له کبله وي . ۲- د کین بطن د هایپر تروفی نښي ۱- په V6 او I لید کې د R Wave Tall ۲- په V1, V2 لیدونو کې ژوره S موج وي . ۳- S wave in V1+R wave in V6 => 35mm ۳- د نښي بطن د هایپر تروفی نښي .

#### ب- ایکوکار دیوگرافي :

په ایکو کې دمترال دسام دعدم کفایي سبب معلومیږي ، دچپ بطن سایز او دنده ، چپ ازین سایز ، دسږو دشریانو فشار او دښي بطن دنده معلومیږي او دتداوي پلان په اړه معلومات ورکوي . دډاپلار ایکو په واسطه د وال دعدم کفایي شدت معلومیږي . دTEE په واسطه ددسام دعدم کفایي علت معلومیږي . ج- B-type-natriuretic –peptide (BNP) په واسطه دچپ بطن دسفنکشن معلومیږي که سیروم مقدار یې د 105pg/ml څخه زیات وي دزړه عدم کفایي باندي دلالت کوي . او که کم وي دزړه عدم کفاییه ردیږي ح- د MRI, په واسطه دنارغي سبب معلومیږي . خ- دزړه کتیتیریشن په واسطه دچپ بطن دندي ، دزړه دهانه او ریوي شریان فشار معلومیږي . د- دسي ټي سکین په واسطه دزړه دوالونو په ناروغي کې داکیلی او عیو ناروغي معلومیږي .

#### ذ - Chest –X-Ray :

دسیني په رادیوگرافي کې چپ ازین ، چپ بطن لوي ښکاري ، دسږو ازیما او دپلورا ایفوژن .

#### ر - Cardiac Catheterization :

ددي په واسطه ددسام عدم کفایي ارزیابي او هیمو داینامیک تشوشات معلومیږي .

## تشخیص :

تشخیص دکلینیک او تشخیصه معایناتو په واسطه کیږي .

## تفریقي تشخیص :

- .1 Aortic Regurgitation
- .2 Aortic Stenosis
- .3 Complications of Myocardial Infarction
- .4 Mitral Stenosis
- .5 Mitral Valve Prolapse
- .6 Pulmonic Regurgitation
- .7 Pulmonic Stenosis
- .8 Ventricular Septal Defect Surgery in the Pediatric Patient

## اختلالات :

- .1 Heart failure.
- .2 Atrial fibrillation.
- .3 Pulmonary hypertension

## تداوي :

دجراحی تداوي استطببات : ۱- اعراضی ناروغانو کي ۲- ایجیکشن فرکشن ۶۰٪ څخه کم شوي وي ۳- چپ بطن توسع کړي وي (په ایکو کي اند سیستمولیک فاصله د ۴ سانتي متروڅخه زیات وي) .

که دمترال دسام عدم کفایي سبب غیر روماتیک ناروغي لکه انفارکشن ، اندوکاردايتس او هایپرتروفیک کارډیو مایوپاتي وي په چټکي سره جراحی درملنه کیږي ..



**MITRAL VALVE PROLAPS SYNDROME (MVP)****تعریف :**

که دمترال دسام دستتول په وخت کې په کین ازیڼ کې په محدب ډول وپرسیږي دمترال دسام دپرولیس په نوم یادېږي. همدارنگه د floppy mitral valve or myxomatous mitral valve په نوم هم یادېږي. MVP په بنځو کې دنارینوو په شان معمول دي. د MVP په خفیف شکل کې mid systolic click وي او وروورو دمترال دسام دعدم کفایي خواته پرمختګ کوي.

**اسباب:**

- ۱- دمترال دسام myxomatous degeneration
- ۲- Rheumatic Fever
- ۳- Marfan Syndrome, Ehlers Danlos Syndrome
- ۴- Osteogenesis Imperfect
- ۵- Periarthritis Nodosa
- ۶- Myotonic Dystrophy
- ۷- Hyperthyroidism

**کلینیکي لوحه :****الف: اعراض :**

۱- مترال پرولیس زیاتره بي اعرضه وي ۲- خو کیدای شي اعرضي شي لکه د سيني درد(تمرین سره ارتباط نه لري او دحلیموي عضلاتو اېنارمل کشش له کبله وي) ،ساه لنډې ،ستوماتیا او زړه تکان ،سنگوپ او ناڅاپي مړیني سره یوځایي وي . ۳- دکورداتیندني دبنفسهي څیري کیدو له امله دمترال دسام دحادي عدم کفایي لامل کیږي .

**ب- علایم :**

۱- mid systolic click اوریدل کیږي. دا دپرولیس شوي دسام دغزول شوي کورداتیندنې دناخاپي کشش له کبله پیدا کیږي. ناروغ باید په ستون ستاغ، ناستي او په چپ ډډي پریوتې حالت کې معاینه شي. که لیف لیتونه یو دبل سره خوله په خوله بڼه رانه شي دکلیک څخه وروسته late systolic murmur اوریدل کیږي

۲- pansystolic murmur (mitral regurgitation) څومره چې د مترال دسام عدم کفایه تشدیدېږي په همغه کچه مرمر دسیستول په ټوله صفحه کې اوریدل کیږي. که چپ بطن کوچني وي او دپرولیس درجه زیاته وي نواضعایي علایم دولاري په حالت کې او د valsalva مانوري په وخت کې تشدیدېږي

۳- دویني فشار نارمل وي.

۴- زیاتره ناروغان بنخي وي، ډنگر وي، سکلیټي اېنارملټي لکه (pectus excavatum or scoiosis) ولري.

### اختلاطات :

۱- infective endocarditis

۲- rupture of chordate tendenea causing sudden sever MR

۳- progressive MR

۴- Arrhythmia and sudden death

### تشخیصه معاینات :

### ECG – 1

نارمل وي ، اریتمیا وي لکه (PSVT)، ازیني او بطیني پریماچور بیت وي. بلاکونه او بطیني تکی اریتمیا وي.

۲- ایکوکارډیوگرافي :

مترال دسام پرولپس دایکوپه واسطه تشخیصیږي . څرنګه چې دمترال دسام پرولپس دابهر دجذر ناروغیو سره یوځای وي ، که په رادیوګرافي کې دابهر دتوسع موجود وي دتشخيص لپاره سي ټي سکن یا MRI angiography ترسره شي

### درملنه :

- ۱- که اعراض نه وي ناروغان هر ۵-۳ کالو کې ارزیابي شي .
- ۲- بیتا بلاکر په لږ دوز دهاپپرډ اینامیک حالت کې داریتیمیا ددرملني لپاره ورکول کېږي ، درد آراموي . ۳- serotonin reuptake inhibitor د orthostatic hypotension او خفګان لپاره ورکول کېږي . ۴- که دمترال دسام عدم کفایه موجود وي افتړلوډ باید کم نه شي . ۵- دمترال دسام ترمیم د دسام دتعویض څخه بڼه دي . ۶- اسپرین په هغه ناروغانو کې چې focal neurological deficit وي . ۷- اتانې اندو کارډایتس پیدا کیدو څخه مخنیوي وشي . ۸- جراحي درملنه توصیه شي .





## AORTIC REGURGITATION (AR)

اسباب :

الف: دوالونو ناروغي :

- Rheumatic fever - 1
- Infective endocarditis - 2
- Large VSD - 3
- SLE - 4
- Ankylosing spondylitis - 5
- Rheumatoid arthritis - 6
- Whipple's diseases - 7

ب: دابهړ د جذر ناروغي :

- Morfan's syndrome - 1
- Bicuspid valve - 2
- Dissection of aorta - 3
- Syphilitic aortitis - 4
- Osteogenesis imperfect - 5
- Ankylosing spondylitis - 6

دابهړ د دسام د حادي عدم كفايي اسباب :

- Acute rheumatic fever - 1
- Infective endocarditis - 2
- Dissection of aorta - 3
- Rupturer sinus of valsalva aneurism - 4

### pathology:

خرنگه چې دروماتيک تبه دابهړ د عدم كفايي مهم لامل دی ، فبروتيک بدلونونه دابهړ د دسام دپاڼو د پلنوالي او تقبض دلاری دمرکزی دسام د عدم كفايي لامل کيږي . که د دسام پاڼی سره ونښلی د ابهر عدم كفايي سره دابهړ تضيق يوځای کيږي .

ابنارمل فزيالوژي :

ددیاستول په صفحه کې وینه دابهړ څخه دابهړ دوال دلاري چپ بطن ته توپري په نتیجه کې دیاستولیک فشار کمیږي چې ددی له کبله داکلیلي او عیو دوینی جریان کمیږي برسیره پردی دچپ بطن دلویوالي له امله دمایرکارد داکسیجن ضرورت زیاتیري بلاخره اسکیمیا پیدا کیږي .

### کلینیکي لوحه :

الف: asymptomatic patient: ناروغ داوردی مودی لپاره اعراض نه لري .

ب: symptomatic patient: دابهړ عدم کفائي کلینیکي لوحه داسکیمیا ، زړه لویوالي او دمایوکارد دندی خرابوالي له امله مینخته راځي . ۱- angina د اکلیلي او عیو دناروغیو ، دیاستولیک فشار کموالي او دبطن دهایپرتروفي له کبله داکسیجن دضرورت دزیاتوالي له کبله وي .

۲- exertional dyspnea and fatigue دزړه عدم کفائي له کبله وي . ۳- palpitation دچپ بطن دقوي تقلص او دازیني اوبطیني پریماچور تقلص له کبله وي .

### فیزیکی معاینه :

الف - دپریکاردیوم تفتیش : ۱- دپریکاردیوم لپاسه ضربان ۲- apex beat دکلاویکولا دمتوسط خط څخه دباندی وي .

ب- جس : ۱- دزړه اپیکس منتشر وي باندي او بنکته خواته د جس وړ وي . ۲- دچپ بطن دهایپرتروفي له کبله دزړه اپیکس heaving وصف لري . ۳- دسترنوم هډوکي په کین خواکي په دریم بین الضلعي فاصله کې دابهړ په ناحیه کې دیاستولیک تریل دجس وړ وي ، په دی ډول چې ناروغ کبیني او قدام خواته توغ شي او ضفیر اجرا کړي .

### ج- اعضا :

۱- دزړه اوازونه :

الف- د PR دفاصلي داوردوالي له امله دزړه لومړي غږ نرم وي .

ب - A2 ممکن نرم یا نه وي ج- P2 ممکن د دیاستولیک مرمر په واسطه پټ شي ، نوځکه دویم اواز یوازی وي او یا نه وي . د- څلورم اواز ممکن داوریډو وړ وي .

۲- مرمر :

الف- early diastolic murmur دابهړ په دويم ناحيه كې بڼه اوريدل كېږي. موقیعت ئي په چپ طرف كې سترنوم ته نژدې په د ريم بين الضلعي فاصله كې وي ، په دي ترتيب چي ناروغ كښيني قدام خواته خم شي وروسته دضفير څخه خپل تنفس بند كړي .

ب- Systolic Ejection Murmur دابهړ په ساحه كې دويني دجريان زياتوالي له امله وي .

ج: نور اضغائي علایم : ۱- Austin –Flint murmur - دا يو ميډ دياستوليك مرمر دي چي په اپيکس كې اوريدل كېږي . دا هغه وخت پيدا كېږي چي ددياستول په صفحه كې وينه دابهړ څخه بيرته خلف خواته رجعت وكړي او دمترال ددسام قدامي صفحه دخلاص مترال دسام خواته تيله كړي ، چي دا دمترال د سام دوظيفوي تضيق له امله د ميډ دياستوليك مرمر لامل كېږي .

۲- pistol shot femoral : دورون دشريان لپاسه دزره دهرضربان سره يوتيز اواز اوريدل كېږي .

۳- Durozier’s sign : كله چي دورون شريان لپاسه ستستسكوپ ورو فشار وركړل شي بريوت ( مرمر چي دزره څخه دباندې اوريدل كېږي ) اوريدل كېږي .

دابهړ دعدم كفائي عمومي فيزيكي معاینه :

الف- داسبابو نښي : د ankylosing spondylitis او marfan’s syndrome

ب- نبض : ۱- ( collapsing pulse (water hammer pulse) ددي نبض حجم زيات ، نبضاني وي

او يا كولپسينگ وي . ۲- Quinck’s sign : دنوكانوپه بستر كې دكپيلاريو نبضان ته وايي . ۳- De

Musset’s sign : دثباتي شريان نبضان دومره قوي وي چي دهر نبضان سره دناروغ سر خوځېږي ، همدارنگه د سرد nodding اشاري په نوم هم ياديږي .

۳- Corrigan’s sign يا Dancing carotid artery دثباتي شريان نبض ډير بارز وي .

۴- pulse pressure زيات وي ځكه چي دياستوليك فشار كمېږي .

۵- Hill sign د دلنگيو فشار نظر د بازوگانو فشار څخه ۴۰ ملي متره سيماب لوړ وي .

۶- دويني سستوليك فشار دستروك واليوم دزياتوالي له كبله وي .

۷- كله چي دزره عدم كفايه تا سس وكړي دمحيطي اوعيو د وازو كنستريكشن له كبله دياستوليك فشار لوړېږي نو pulse pressure بيرته كمېږي .

## تشخيص معاینات :

الف- ايکو کارډ يوگرافي :



۱- دابهړ عدم كفايه تعينوي . ۲- دابهړد عدم كفايي علت معلوموي ۳- دابهړ دعدم كفايي شدت د ابهر دفوحي دسايږ او د ريگورجيتيشن دجريان اندازه معلوموي . ۴- دابهړ دعدم كفايي دهيموډايناميك تشوشاتو اغيزي ( لكه دچپ بطين سايز ) د چپ بطين end systolic and end diastolic dimensions او دچپ بطين هايپرتروفي معلوموي .

ب - chest x-ray :چپ بطين او صاعده ابهر پراخه ښكاري

ج- ECG : دچپ بطين هايپرتروفي وي .

ح- Cardiac Catheterization And Angiography ډاپلر ايكو په واسطه

دابهړ دعدم كفايي شدت معلومېږي ، نوڅكه په زياتره پيښو كي كتيتريزشن ته اړتيا نه وي . د كتيتريزشن په واسطه دابهړ دعدم كفايي شدت ، توسع ، داي سكشن ، دابهړ دوال ساختماني بدلونونه اوپه چپ بطين باندي د ابهر دعدم كفاي هيموډايناميك اغيزي ( دچپ بطين حجم او ايچيكلشن فركلشن ) معلوموي . اوس دزړه كتيتريزشن داكليلي شريانو حالت مخكي دجراحي عملياتو څخه معلوموي

**تشخيص :**

د ناروغي تشخيص دفيزيكي معايني ، تاريخچي او تشخيصه تستونوپه واسطه كيږي .

**تفريقي تشخيص :**

1. Acute Coronary Syndrome

2. Blunt Abdominal Trauma

3. Heart Failure

4. Infective Endocarditis

5. Mitral Regurgitation

6. Mitral Stenosis

7. Myocardial Infarction

8. Pulmonic Regurgitation

9. Tricuspid Stenosis

**اختلاطات :**

۱- دزړه عدم كفايه

۲- اتتاني اندوڪاردايتس

**درملنه :**

الف- غير اعراضي ناروغان : دابهړ خفيف او متوسط عدم كفايه حالت : دا ناروغان تداوي ته اړتيا نه لري ، دكلينيك له نظره په كال كې يو ځلي او دا يكو له نظره په هر ۲-۳ كالو كې ارزيايي شي . داندو كاردايتس دمخنيوي لپاره انټي بيوتيک و قاويوي ډول توصيه كيږي او په مياشت كې يو ځل دروماتيک تبي لپاره و قاويوي زرقي انټي بيوتيک توصيه شي . داناروغان دمسابقوي او شديد تمريناتو څخه منع شي .

ب- دابهړ شديد عدم كفايه : دابهړ دعدم كفايي شديد ناروغان چي اعراض نه لري او هغوي چي دچپ بطين دنده يي نارمل دي هر ۶ مياشت بعد معاينه شي .

وازو دايلاتور دواگانې ( ACE-I, nifedipine ,hydralazine) په هغه ناروغانو كې وركول كيږي چي شديد وي او دچپ بطين دندي نارمل يا نارمل نه وي ، اعراض ونه لري او جراحي درملني لپاره په تمه وي او يانه وي . دا يگوگسين ، نايتریت او داي يوريتيک هم وركول كيږي . بيتا بلاكر په مورفان سندروم ناروغانو كې دابهړ دجذر توسع كموي .

**اعراضي ناروغان :**

- ۱- په اعرضي ناروغانو كې دابهړ د وال معاوضه كول انتخابي درملنه دي .
- ۲- هغه ناروغان چي جراحي درملني ته كانديد دي او هغه ناروغان چي دكين بطين دنده يي غير معاوضوي ډول خراب شوي وي ، دجراحي عملياتو څخه مخكي ناروغانو ته دا يگوگسين او داي يوريتيک وركول كيږي .
- ۳- هغه ناروغان چي دنوروزمومي ناروغيو له كبله د جراحي درملنه وړ نه وي وازو داي لاتور ، دا يگوگسين او داي يوروتيک توصيه كيږي .

**د ابهړ ددسام دمعاوضي ( Valve Replacement) استطببات :**

- ۱- هغه اعرضي ناروغان چي دابهړ ددسام شديد عدم كفايه (NYHA) وي ( دويم او دريم كلاس) .
- ۲- غير اعرضي ناروغانو ته هغه وخت جراحي ته كانديد دي ۱- چي دكين بطين دنده يي خفيف او متوسط خراب وي ( ايجيکشن فرکشن يي ۵۰-۵۵ % څخه كم شوي وي ) ، ۲- د كين بطين توسع شديد وي (end diastolic diameter >55mm OR end diastolic diameter >75mm) .



## AORTIC STENOSIS(AS)

### اسباب:

- ۱- دزړه روماتیک ناروغی : دابهړ دتضيق معمول سبب دي چي کسپ او کمیسورا سره وصلیږي .
- ۲- دزړه ولادي ناروغی : دابهړ تضيق د وه کلنيکي اسباب لري چي لومړي يي عبارت دي له ولادي ابناړمل unicuspid or bicuspid valve . ددي ډول ابناړمل وال اعراض په ځواني او يا ۵۰-۶۰ کلني کي څرگندیږي . دابهړ coarctation هم دابهړ دوولادي تضيق سره هم یوځاي وي .
- ۳- senile AS : د عمر زیاتوالي سره دابهړ وال دیجنیریشن او کالسیفیکیشن کوي . همدارنگه سگرت اخکل ، شکري ناروغی ، دویني لوړ فشار او دغوړ زیاتوالي له کبله هم مینځته راځي .
- ۴- Systemic Lupus Erythematosus And Sever Familial Hypercholesteremia هم دابهړ دتضيق لامل کیږي .
- ۵- نور اسباب : 1- Subclavicular Aortic Stenosis 2- Supraclavicular Obstruction 3- Hypertrophic Obstructive Cardiomyopathy

### : Pathophysiology

- ۱- دابهړ د تضيق له کبله دچپ بطين دخروجي فوجي انسداد پیدا کیږي چي دچپ بطين فشار لوړیږي اوپه معاوضوي ډول چپ بطين هایپرتروفي کوي . ددي لپاره چي دزړه دهانه نارمل وساتل شي د تنگ شوي ابهر په مقابل کي دچپ بطين لوړفشار ایجیکشن ته ضرورت دي . دزړه دهانه داستراحت په وخت کي نارمل وي خو دتمرین په وخت کي کمیږي . بلاخره د ناروغی د دوام په نتیجه کي دچپ بطين دندي دخرابوالي له امله دزړه دهانه او ستروک والیوم کمیږي او دسږو فشار لوړیږي .
- ۲- دابهړ دتضيق له کبله دزړه اسکیمیا : دچپ بطين دهایپرتروفي له امله پرته داکلیلي او عیو دناروغی څخه دزړه داکسیجن اړتیا زیاتیږي چي په پایله کي دزړه اسکیمیا مینځته راځي . همدارنگه دچپ بطين دلور فشار له کبله په اکلیلي او عیو باندي فشار راځي چي داکلیلي او عیو

دویني جریان کمیږي چي ددي له امله دزړه اسکیمیک درد ونه ، اریتمیا او دزړه عدم کفایه پیدا کیږي .

دابهړ دتضیق دویم سبب Degenerative Or Calcific Aortic Stenosis دي .

د ابهر دستینوزس د شدت ارزیابي : دابهړ دتضیق د شدت اندازه دایکوپه واسطه تعیینېږي .

۱- دابهړ دوال نارمل سایز ۳-۴ سانتی متر مربع دي .

۲- دابهړ شدید ستینوزس کي دابهړ دوال سایز قطر د  $0.8\text{cm}^2$  وي دچپ بطین خروجي فوجي د تنگوالي له امله سره له دي چي دچپ زړه دهانه نارمل دي دستولیک فشار تفاوت د  $50$  ملي متر سیمابو څخه زیات وي .

۳- دابهړ متوسط ستینوزس : دابهړ دوال قطر  $1.0-1.5\text{cm}^2$  وي .

۴- دابهړ خفیف ستینوزس : دابهړ دوال قطر  $1.5-2.0\text{cm}^2$  وي .

## کلینیکي لوحه :

اعراض:

۱- داوږدي مودي لپاره بي عرضه وي .

۲- اعرضي حالت کي ۱- دسیني انجینا درد ۲- دتمرین په وخت کي سنکوپ ۳- دتمرین په وخت کي سا ه لنډي ۴- دزړه عدم کفایه او بلاخره مړینه . دغه اعراض هغه وخت وي چي دابهړ د سام قطر سایز نظر نارمل حالت ته  $3/1$  ته کم شوي وي .

۱- د سنکوپ حمله : د سنکوپ اسباب عبارت دي له ۱- دتمرین په وخت کي دزړه دهاني کموالي (سیستمیک وعایي توسع او ثابت انسداد) له امله دماغی پرفیوژن کمیږي ۲- داستراحت په وخت کي د سنکوپ لامل بطیني فبریلشن ، ازیني فبریلشن او دزړه گذري بلاک .

۲- Angina pectoris : ۱- په هایپرتروفیک زړه کي د اکلیلي او عیو دپرفیوژن کموالي له امله دمایوکارد اکسیجن کمیږي . ۲- دهایپرتروفیک زړه له کبله په اکلیلي او عیو باندي فشار له کبله دمایوکارد دویني جریان کمیږي . ۳-  $50\%$  ناروغانو کي داکلیلي او عیوناروغي موجود وي .

۳- Exertional Dyspnea: تمریني سا ه لنډي ، orthopnea او Paroxysmal Nocturnal Dyspnea(PND) دسرو فشار لوړ والي بنودنه کوي .

۴- دزړه عدم کفایه : دزړه عدم کفایه د کین بطن دسیستولیک او دیاستولیک دندو خرابوالي له کبله وي .

۵- دمعدې او کلموڅخه وینه بهیدنه : دابهړ په شدید تضيق کي وي چي لامل ممکن دابهړ تضيق سره داوعیو سوي اشکال وي (angiodysplasia).

دزړه او اوعیو معاینه :

الف: دپریکار دیوم تفتیش :اپیکس بیت بی ځایه شوي نه وي ، دخپل نارمل موقیعت کي لیدل کیږي .

ب:جس : ۱- دزړه اپیکس بی ځایه شوي نه وي ځکه چي کارډیو میگالي دزړه د توسع له کبله وي نه دزړه هایپر تروفي له کبله . ۲- داپیکس بیت وصف (Heave forceful) وي ځکه چي دابهړ په تضيق کي په کین بطن باندي د فشار زیاتوالي له امله کین بطن هایپر تروفي کوي . ۳- Double apex beat جس دزړه ۴ غږ یا ازیني تقلص له کبله وي . ۴- سستالیک تریل ممکن دابهړ په ناحیه کي یا suprasternal notch کي جس شي او د ثباتي شریان په سیرکي انتشار مومي .

۵- نادراً دځیگر غټوالي اودسفلي اطرافو ازیما دنښي بطن د عدم کفائي له کبله وي چي دا هغه وخت مینځته راځي چي دچپ بطن دهایپر تروفي له کبله بین البطني دسام نښي زړه خواته تپله کیږي چي دنښي زړه د کیدل خرابیږي .

ج: اضغا : الف: دزړه اوازونه ۱- لومړي اواز نارمل یا بنکته وي . ۲- دزړه دویم اواز بنکته وي ځکه چي یوازي P2 اوریدل کیږي . په داسي حال کي چي دابهړ دسام دکلسیفیکیشن له امله دسام حرکت کم وي نو A2 نه اوریدل کیږي . ۳- دشهيق په وخت کي دزړه دویم اواز Reverse splitting نورمال وي . ۴- دزړه دویم اواز پراخه سپلیت وي . ۵- دابهړ دسام دځنډ بندیدو له امله دابهړ په تضيق کي دزړه دویم اواز دابهړ په ساحه کي دشهيق په وخت کي سپلیت کم او دضفیر په وخت کي پراخه وي . ۶- دزړه ۴ اواز اوریدل کیږي .

## ب- دزړه اضافي غږونه : Systolic Ejection Click

ج- مرمر : Ejection Systolic (Mid-Systolic) Murmur اوریدل کیږي چي لاندي اوصاف لري  
 ۱- Ejection Systolic Murmur دابهړ په ساحه کي اوریدل کیږي ، غاړي او اپیکس خواته  
 انتشار مومي . ۲- Ejection Click دمر مر خخه مخکي اوریدل کیږي . ۳- Gallaverdin  
 Phenomenon کله کله دسیستالیک مر مر شدت دمترال دسام په ( اپیکس ) ساحه کي شدید  
 اوریدل کیږي چي دمترال دسام عدم کفایي په شان اواز اوریدل کیږي . ۳- دابهړ دتضيق مرمر  
 شدت دولاري په حالت کي کمیږي . ۴- څومره چي دابهړ دسام تضيق شدید وي په همغه کچه دمرمر  
 دوام زیاتیري ، ستروک والیوم کمیږي .

دابهړ دتضيق عمومي فیزیکی معاینه : ۱- نبض - دثباتي نبض حجم کم وي ورورو  
 جگیدونکي وي چي د anacrotic pulse په نوم یادیري . داپیکس جس او دثباتي شریان جس په  
 وخت کي نه وي . ۲- pulse pressure کم وي ۳- دبنسي او چپ زړه عدم کفایي له کبله دغاړي  
 وریدونه متبارزوي .

## پلټني :

## الف- دسیني رادیوگرافي :

۱- بنای نورمال وي ۲- دزړه اندازه نارمل یا لږ لوي شوي وي . ۳- دسیني په خلفي قدامي کلیشه  
 کي دابهړ په صاعده قوس کي post stenotic dilatation لیدل کیږي .

## ب- دزړه برقي گراف :

۱- دکین زړه هایپرتروفي وي ۲- په کین زړه باندي د فشار زیاتوالي له امله دکین زړه کشش  
 (strain) وي ( ST segment depression and T wave inversion in lead 1,AVL,V5 and V6 ) .

## ج- ایکو کارډ یوگرافي :

۱- دابهړ دسام کسپونه پلن ، کلسیفید او بي حرکت معلومیږي . ۲- دکین بطین هایپرتروفي  
 سیستالیک او دیاستولیک دندي معلومیږي . ۳- ډاپلر ایکو په واسطه دابهړ دسام او دسام

څخه شاته خواکي تفاضلي فشار اندازه کيږي. که تفاضلي فشار د ۵۰ ميلي متر سيمابو څخه زيات وي او يا دابهړ د قطر اندازه د  $0.8\text{cm}^2$  څخه کم وي په شديد تنگوالي باندي دلالت کوي. او داعراضو دپيدا کيدو لامل کيږي. کله کله که ددسام قطر د اساتتي متروي اعراض وي او يا تفاضلي فشار هم لوړ وي او ددسام قطر  $0.6\text{cm}$  وي خوااعراض نه وي.

### ح- Cardiac catheterization

دزړه کتيريزشن په هغه ناروغانو کي چي عمر يي ۴۰ کلن او يالور وي دا کليلي او عيو دانجيوگرافي لپاره او دابهړدوال څخه مقابل خواکي دتفاضلي فشار دمعلومولو لپاره ترسره کيږي. دا کليلي او عيو انجيوگرافي دانجينا دلامل دمعلومولو لپاره توصيه کيږي.

### خ- انجيوگرافي:

په هغه ناروغانو کي چي عمر يي ۴۰ کلن او يالور وي او د CABG پلان وي توصيه کيږي.

### تشخيص:

تشخيص دتاريخچي، فيزيکي معايني او تشخيصه تستونوپه واسطه کيږي.

### اختلاطات:

1. Chest pain (angina)
2. Fainting (syncope)
3. Heart failure
4. Irregular heart rhythms (arrhythmias)
5. Cardiac arrest

### درملنه:

طبي درملنه دابهړ دتضيق په درملنه کي ارزښت نه لري. که په ناروغ کي انجينا، سنکوپ او دزړه عدم کفايه موجود وي دوال معوضه توصيه کوي.

- ۱- انجينا په ۵۰٪ ناروغانو کي مينځته راځي چي مړينه د ۵ کالو په موده کي وي.
- ۲- سنکوپ په ۵۰٪ پورته ناروغانو کي وي چي د ۳ کالو په موده کي مړينه وي.



۳- زړه عدم کفایه په ۵۰٪ ناروغانو کې وي او د ۲ کالو په موده کې مړینه وي .

جراحی درملنه په غیر اعرضي ناروغانو کې نه توصیه کېږي او که دچپ بطين دنده خراب شوي وي او یا د ابهر دوال ساحه د  $0.7\text{cm}^2$  کم شوي وي توصیه کېږي .

طبي درملنه :

طبي درملنه په هغه ناروغانو کې توصیه کېږي چې د عملیات وړ نه وي .

۱- دروند فیزیکی فعالیت څخه ډډه وشي .

۲- ناروغان بڼه وڅارل شي ځکه چې ناروغي په تدریجي ډول پرمختګ کوي . دایکوله نظره په کال کې تفاضلي فشار ۴-۸ ملي متره سیماب لوړېږي . دابهر دوال قطر  $0.2-0.3\text{cm}^2$  په کال کې کمیږي . دابهر په خفیف ستینوزس کې ایکو هر دوه کاله بعد تر سره شي ، دابهر په شدید غیر اعرضي ستینوزس کې هر ۶-۱۲ میاشتي بعد ایکو تر سره شي .

ETT په غیر اعرضي ناروغانو کې دپټ اعرضو دڅرګندولو لپاره اجرا کېږي. ETT په اعرضي ناروغانو (د تمرین کولو قدرت نه درلودل او د ویني فشار کموالي) کې مضاد استتباب دي .

۳- انجینا لپاره بیتا بلاکر توصیه کېږي خو احتیاط دي وشي ځکه چې دشاګ او دزره دعدم کفایي لامل کېږي .

۴- نایتريت تمريني سنکوپ تشدیدوي نو دور کولو څخه یې ډډه وشي .

۵- ACE-I او دایکوګسین نسبي مضاد استتباب دي . دایکوګسین هغه وخت ورکولای شو چې ایجکیشن فرکشن کم شوي وي او ACE-I په کم دوز هغه وخت توصیه کولای شو چې چپ بطين اعرضي سستالیک دسفنکشن وي او دجراحی درملني لپاره کانديد نه وي .

جراحی درملنه :

د وال معاوضه ( valve replacement ) په لاندي حالاتو کې استتباب لري .

۱- هغه اعرضي ناروغان چې دچپ بطين دنده یې خراب وي وروسته دجراحی عملیاتو څخه بڼه کېږي .

۲- هغه غير اعرضي ناروغان چي دچپ بطين دنده يي خراب وي، شديد چپ بطين هايپرتروفي ولري، دوال قطر د  $0.7\text{cm}^2$  څخه کم شوي وي او دتمرین سره دويني فشار بنکته کيږي .

۳- دابهر شديد تضيق وي خودزره نورو عملياتو ته اړتيا وي لکه CABG ته .

### دجراحي تدابي استطببات :

۱- اعراض چي دابهر د شديد تضيق سره يوځاي وي .

۲- دابهر د شديد تضيق ناروغان چي دزره نورو عملياتو وروته اړتيا وي لکه CABG .

۳- هغه غير اعرضي ناروغان چي دچپ بطين دنده يي خراب وي، شديد چپ بطين هايپرتروفي ولري، دوال قطر د  $0.7\text{cm}^2$  څخه کم شوي وي او دتمرین سره دويني فشار بنکته کيږي .

دابهر تضيق د کين زړه د دندې خرابوالي سره :

۱- که د د کين زړه د دندې خرابوالي (ايجيکشن فرکشن د ۳۵٪ څخه کم وي) ، دجراحي درملني خطر زيات وي . او بي له عملياتو څخه انزار خراب وي . د valve replacement سره دناروغ عمر اوږد والي ښه کيږي .

دابهر تضيق د تفاضلي فشار کموالي سره :

دابهر شديد تضيق چي د کين بطين د شديد دسفنکشن سره يوځاي وي او دابهر دوال په مقابل کي تفاضلي فشار لوړ نه وي نو ابهر تضيق دهغه کارديو مایوپاتي سره چي د calcified non aortic valve سره اويا دابهر شديد تضيق چي د کين بطين د شديد دسفنکشن سره يوځاي وي تفريقي تشخيص شي . تفاضلي فشار او دابهر دوال ساحي اندازه د ويني جريان پوري اړه لري ، په دي ډول تفريق کيږي چي د dobutamine دورکولو څخه وروسته تفاضلي فشار او دابهر دوال ساحه اندازه کيږي چي د کين بطين دسفنکشن کي تفاضلي فشار زياتيږي خو دوال ساحه تغير نه مومي په داسي حال کي چي په کارديو مایوپاتي کي دوال ساحه زياتيږي .

هغه خطري فکتورونه چي د عملياتو سره دمړيني خطر زياتوي :

۱- شديد اعرضي ناروغان

۲- د کين بطين د شديد دسفنکشن (ايچيکشن فرکشن د ۴۵ يا ۵۰٪ څخه کم شوي وي .

۳- زاړه کسان

۴- دا کليلي او عيو ناروغيو سره يوځاي وي .

دوالونو ډولونه :

۱- ميتالیک وال : دا وال دوامداره وي دترومبوزس لامل کيږي نو ناروغ داوږدي مودي لپاره انتي کواگولانت واخلي .

۲- BIOPROSTHETIC VALVE: ددي وال عمر کم (۱۵ کاله ) دي ترومبوجينیک نه دي . دا په ځوانانو کي چي عمر د ۳۵ کم وي او حاملگي کي استطباب نه لري .

۳- percutaneous aortic balloon valvoplasty: دا په ماشومانو او ځوانانو کي چي په ولادي ډول دابهړ تضيق يي کلسيفيد نه وي بڼه گټور دي .

## TRICUSPID STENOSIS(TS)

### اسباب :

دزره روماتیک ناروغي دترایکسپید دسام دتضیق مهم لامل دي چي زیاتره دمترال یا ابهر دسام ناروغيو سره یوځای وي ، زیاتره بنځو کي وي .

### پتوفزیالوژي:

په TS کي دزره دهانه کمیږي نو کله چي دښئي ازین فشار لوړ شي دزره دهانه نارمل حالت کي ساتل کیږي . دښئي ازین فشار زیاتوالي سره سیستمیک وریدي احتقان پیدا کیږي ، ځیگر لویږي ، اسایتس او محیطي ازیما مینځته راځي .

### کلینیکي لوحه :

الف: اعراض: ۱- دکین خوا ددسامونو دروماتیک افاتو اعراضو سره یوځای وي . ۲- دگیډي درد(دځیگر لویوالي) ، پرسوپ(اسایتس) او محیطي ازیما وي .

ب: فیزیکی معاینه : ۱- JVP: د a موجه په JVP کي وي . ۲- نبضاني ځیگر: دځیگر په عمیقه جس کي پري سستالیک پلسشن جس کیږي . ۳- مرمر : دسترنوم په کین سفلي سرحد کي په ترایکسپید ساحه کي متوسط دیاستولیک مرمر اوریدل کیږي چي دشهیق په وخت کي لوړ اوریدل کیږي .

### ج: ECG:

دښئي ازین دهایپرتروفي له کبله P-pulmonal موجه لیدل کیږي .

### ح: Chest X-Ray-

دښئي ازین لویوالي وی .

### درملنه :

۱- دای یوریتیک درملنه او دمالګې بندیز ۲- دجراحی عملي په واسطه دترایکسپید دسام معاوضه کول .

## TRICUSPID REGURGITATION(TR)

اسباب :

الف: Organic Tricuspid Regurgitation

1- Rheumatic Heart Diseases

2- Infective Endocarditis (IV drugs abuser)

3- Carcinoid Syndrome

4- Ebstein's Anomaly ;congenital tricuspid valve

ب) Functional (when right ventricle dilates) :

1- Right Ventricle Dilation Due to chronic heart failure

2- Cor-pulmonale

3- Right Ventricle Infarction

4- pulmonary Hypertension

کلینیکي لوحه :

اعراض: دښئي زړه دعدم کفائي اعراض.

فیزیکی معاینه : ۱- JVP: ۱- دغاړي وریدونه پورته وي. دښئي زړه عدم کفائي له کبله وی ۲- لویه د ۷ موجه وي .

۲- MURMUR: ۱- Pansystolic murmur د سترنوم هډوکي په کین طرف کي داوږدوالي په سیر کي اوریدل کیږي. مرمر دشهیق په وخت کي شدت مومي په داسي حال کي چي د مترال دسام دعدم کفایي مرمر دضفیر په وخت کي شدت مومي .

۳- Pulsatile Liver: ځیگر نبضاني جس کیږي .

### تشخیصیه معاینات :

الف - ایکو کارډیوگرافي :

– ۱- بڼي بطين پراخه وي ۲- دترایکسپید دسام بڼای ابنارمل وي ۳- دریوي شریان فشار د ډاپلار ایکوپه واسطه اندازه شي.

ب-ECG:

دزره برقی گراف وصفی نه وی. ازینی فبریلیشن هم غیر معمول نه دی .

ج- Chest X-Ray -

بڼي ازین او بطين پراخه ښکاري .

### درملنه :

۱- دترایکسپید دسام وظیفوي عدم کفاییه : داي یوریتیک پري لود کموي . دمترال دسام معاوضه کول ۲- دترایکسپید دسام عضوي عدم کفاییه : جراحي درملنه یا والوپلاستي تر سره کیږي .

## PULMONARY STENOSIS(PS)

### اسباب :

۱- ولادي ناروغي (معمولاً). ۲- روماتیک تبه. ۳- کارسینوئید سندروم. ۴- aneurism of sinus of Fallot’s Tetralogy. ۵- valsalva.

## کلينیکي لوحه :

۱- که PS یوازي وي په خفيف او متوسط حالت کي اعراض نه وي . ۲- په شديد حالت کي Exertional fatigue, Dyspnoea, lightheadedness, chest discomfort (right ventricular Angina), cyanosis که ASD, patent foramin oval (PFO) وي .

## فيزيکي معاینات:

تفتيش: دغاړي وریدلوړ او په کي د a موجخه څرگند بنکاري .

جس: ۱- Left Parasternal Heave دبنځي بطين هايپرتروفي له کبله وي ۲- په کين دويم بين الضلعي مسافه کي تریل جس کيږي .

اضغا : الف- اول غږ نارمل وي ب- دويم اواز یوازي اوریدل کيږي ، ريوي دسام اواز بنکته وي . ج- مرمر : ۱- په دويم کين بينالضلي مسافه کي په ريوي ساحه کي Ejection Systolic Murmur اوریدل کيږي چي اوربي خواته انتشار مومي ، دمرمر شدت دشهيق سره زیاتيږي ۲- مخکي دمرمر څخه Ejection Click اوریدل کيږي .

## تشخيصيه معاینات:

۱- دزره برقي گراف: دکين ازین او بطين هايپرتروفي وي .

۲- دسيني رادیوگرافي : بنځي ازین او بطين لوي وي - په ريوي شريان کي post stenotic dilatation وي - په شديد PS کي دسږو دويني جريان کموالي له امله دسږو وازوکلاريتي کم شوي وي .

۳- ايکو کارديوگرافي : - دوال اتاتوميک بدلونونه بنکاري - دريوي دسام تنگوالي شدت معلوميږي - په غيرمستقيم ډول دترايکسپيد دسام عدم کفای دتفاضل په واسطه دبنځي بطين فشار اندازه کيږي .

## PULMONARY REGURGITATION(PR)

اسباب :

۱- دسپرو دسام عدم کفایه ددسام دحلقي دتوسع له کبله چي په ثانوي ډول دسپرو هایپرنتشن یا دسپرو دشریان دتوسع له امله وي مینخته راځي .

۲- اتتاني اندوکاردايتس

۳- دسپرو ددسام دتضیق یا Tetralogy Of Fallot's (TOF) دجراحی درملني داخلاقاطو له کبله وي.

۴- دسپرو ددسام ولادي سوي اشکال ۵- کارسینوئید سندروم ۶- روماتیک تبه ۷- سفلیس

### کلینیکي لوحه:

۱- دبنځي زړه عدم کفایه وي

۲- Right Ventricle Heave او دسپرو ددسام په ساحه کي Thrill جس کیږي .

۳- دسترنوم په کیني ۳، ۴ بین الضلعي مسافه کي Early Diastolic Murmur اوریدل کیږي .

۴- که دسپرو فشار لوړ وي، P2 لوړ وي .

### تشخیصیه معاینات :

۱- دزړه برقي گراف : دبنځي بطين هایپرتروفي وي .

۲- دسیني رادیوگرافي : بنځي بطين لوي بنکاري او دسپرو دشریان سیوري هم دلیدلور وړ وي .

۳- ایکو : بنځي بطين متوسع او هایپرتروفي وي - دسپرو ددسام عدم کفایه او ددي شدت معلومیږي .

### درملنه :

۱- DIGOXIN دبنځي بطين دتوسع او عدم کفایي لپاره ورکول کیږي .

۲- سببي ناروغي تدایوي شي .

۳- Valve Replacement with bioprosthetic valve: که ددسام عدم کفایه شدید وي او د

TOF دجراحی درملني اختلاط وي .



## MULTI VALVULAR HEAR DISEASE

د multi valvular hear disease اسباب :

الف : کسبی ناروغی :

الف ۱- دزره ناروغی :

۱- rheumatic heart disease

۲- infective endocarditis

۳- degenerative calcific

۴- cardiac remodeling /dilatation(functional)

الف ۲- ددواگانوجانبی عوارضو له کبله

۱- ( anorectic agents,ergot agonist )

۲- end stage renal disease on hemodialysis

الف ۳- noncardiac systemic diseases (carcinoid heart disease )

ب - congenital heart disease

ب ۱- connective tissue disorders

۱- marfan syndrome

ب ۲- نادر ناروغی ( congenital valvular cardiac disease )

## Combined mitral stenosis and aortic regurgitation

کله چې AR او MS سره یوځایي وي نو شدید MS د خفیف AR سره یوځایي وي، پتوفزیالوژي یې د خالص MS په شان وي. کله کله ګډ AR هم شدید وي. MS د کینې بطنین ډکیدل کموي نو په کینې بطنین په حجم باندې د AR اغیزې پتېږي. پس نو د دواړو افاتو جوړول په زیاتره ناروغانو کې ضرور دي. کله چې اعراض پیداشي او دسپروفشار لوړ شي نو مداخلوي درملني ته اړتیا پیدا کېږي. د دواړو والونومعاوضه مناسب درملنه ده. کله چې د مترال ستینوزس د تداوي پلان وي نو balloon mitral valvotomy اجرا کېږي. په زیاتره ناروغانو کې لومړي مترال والو تومي اجرا کېږي وروسته ناروغان د اعراضو لپاره تعقیبېږي. که اعراض له مینځه لاړ شي د AR اصلاح کول ځنډېږي.

## :Combined mitral stenosis and aortic stenosis

په هغه ناروغانو کې چې په ګډه سره څرګند AS او MS ولري په کلینیک کې د ابهر د تضیق نښې معمولاً بارز وي، د مترال تضیق نښې پټې وي خو اعراض د مترال تضیق بارز وي. د 2D او ډاپلر ایکو په واسطه د ناروغي شدت، د کینې بطنین دنده او سایز او د مترال دسام بالون والو تومي استطباب ایښودل کېږي. که د AS خفیف وي نو د مترال دسام د بالون والو تومي لپاره لومړي ښه مناسب دي. که د مترال بالون والو تومي کامیاب ونوړو وروسته د ابهر وال بیا ارزیاېي کېږي. که په ګډه د ابهر تضیق او د مترال عدم کفایه سره یوځایي وي نو د ابهر تضیق د مترال دسام عدم کفایه تشدید وي. د مترال دسام عدم کفایه د ابهر د تضیق د شدت په تعینولو کې ستونزه پیدا کوي ځکه چې فورډ وارد اوټ پوټ کمیږي. څرنګه چې د مترال عدم کفایه د کینې بطنین د ایجکیشن فرکشن قدرت لوړوي نو په دې توګه د کینې بطنین سستولیک د سفنکشن چې د ابهر د تضیق په واسطه مینځته راغلي وي پتېږي. که ازیني فبریلیشن او ازیني سستولیک د سفنکشن پیدا شوي وي او د کینې بطنین د هایپرتروفي له کبله د بطنین ډکیدل خراب شوي وي نو فورډ وارد اوټ پوټ نور هم کمیږي. که په ناروغ کې شدید AS او شدید MR شته وي (د مترال وال مارفولوژي هم خراب وي)، اعراض موجود وي، کینې بطنین دنده خراب وي او دسپروفشار لوړ وي، نو باید په ګډه سره د ابهر

او مترال دسامونه معاوضه شي او يا مترال وال ترمیم شي . که په ناروغ کي دابهر تضیق خفیف او يا متوسط وي او دمترال عدم کفایه شدید وي نويوازي دمترال دسام جراحي عمليات اجرا کيږي ځکه چې داعراضوموجودیت ، دکین بطين دندي خرابوالي ، فورد وارد ستروک واليوم کموالي او دسږو فشار لوړوالي مخکي دعملياتو څخه دابهر دتضیق شدت اندازه کول ستونزمنوي . که دابهر دوال متوسط تفاضلي د ۳۰ ملیمترو سیمابو څخه لوړوي دابهر دوال معاوضه تر سره کيږي .

## Combined aortic stenosis and mitral regurgitation

شدید AS د MR شدت زیاتوي . همدارنگه MR د AS د شدت اندازه کول ستونزمنوي ځکه چې مخکي خواته دویني داستولو (forward) جریان کيږي . MR د LV ایجیکشن فرکشن د ندي قوت زیاتوي ، نوځکه دکین بطين مقدم سستولیک دسفنکشن د AS په واسطه پوښل کيږي . ازیني فبریلیشن او دازین سستولیک دندي خرابوالي (forward) جریان نور هم کموي ځکه چې دهایپرتروفي شوي کین بطين دکیدل خراب وي . د شدید AS او شدید MR (دمترال اېنارمل دسام) ناروغان چې اعراض ولري ، کین بطين دنده خراب وي يا دسږو فشار لوړ وي په گډه سره دابهر او مترال دسامونه معاوضه شي او يا مترال دسام ترمیم شي . هغه ناروغان چې خفیف څخه تر متوسط اندازي پوري AS او شدید MR ولري ، اعراض موجود وي ، دکین بطين دنده خراب وي او يا دسږو فشار لوړ وي دعملياتو څخه دمخه دابهر دعدم کفایي شدت اندازه کول گران کار دي ځکه چې forward stroke volume نور هم کميږي . که دابهر دسام تفاضلي فشار د ۳۰ ملیمترو سیمابو څخه زیات وي دابهر دسام باید معاوضه شي .

## Combined mitral regurgitation and aortic regurgitation

دا اړینه ده چې وپیژندل شي دکوم وال افت څرگند دي ځکه چې لومړي دهغه دسام ناروغي تداوي شي چې اعراض يي بارز وي ددي لپاره چې ددواړو دسامونوپتوفزیالوژي او دجراحي درملني وخت سره توپیر لري . که څه هم دواړه يي دکین بطين دتوسع لامل کيږي خو دابهر عدم کفایه دسیستمیک سستولیک هایپرتنشن لامل کيږي او دکین بطين پلنوالي کم وي . د 2D

echocardiography په واسطه د AR او MR شدت ، د کین زړه سایز او دنده ، د کین ازیڼ دنده او سایز ، دسپرو دشریان فشار او دمترال دسام ترمیم معلومیږي . جراحي درملني ته هغه وخت اړتیا وي چي دابهر ددسام معاوضه او دمترال دسام ترمیم ددرملني مناسب ستراتیژي وي. دمترال دسام ترمیم دامکان وړ دي .

## Heart Valve Replacement

د ابهر او مترال والونه معمولاً معاوضه کیږي او دریوی او ترایکسپید والونه معاوضه کول غیر معمول دي

*replacement.aortic valve* دابهر دتضیق اوعدم کفایي لپاره او دمترال وال معاوضه دمترال تضیق اوعدم کفایي لپاره ترسره کیږي .

*Mechanical valve*: اوږد دوام لرونکي والونه چي د کلک اوزیاتي پاتي کیدونکو توکوڅخه جوړ شوي دي .

*Tissue valve*: دانسان یا حیوان ډونور انساج دي .جراحي پروسیجرونه د وال د معاوضي، دا عراضو شدت او دجراحي خطر پوري اړه لري . ځیني جراحي پروسیجرونه د ویني دتحرش دمخنیوي لپاره اوږدي مودي درمل ته اړتیا لري .زیاتره خلک وروسته دجراحي درملني څخه داوږدي مودي سالم روغ رمت ژوند ته طمع لري .دمترال دسام د معاوضي سره ناروغان پرته د ویني نري کونکي درمل اخیستلو سره بڼه نورماله ژوند کوي .دابهر ددسام د معاوضي څخه وروسته ناروغان داوږدي مودي درملني اخیستلو ته دناروغ حالت او خطري فکتور پوري اړه لري .



**INFECTIVE ENDOCARDITIS****تعريف :**

دزړه د دسامونو يا دزړه د جوفونو داستر مايکروبي انتان ته انتاني اندوکار دایتس وايي .

**ويشنه :**

الف- Acute Endocarditis: ۱- دزړه نارمل او ابنامل والونه اخته کوي ۲- انتان دويني دلاري سرايت مومي ۳- دانتان وايروليني سي زياد دي . ۴- که ژر تداوي نه شي دخو اونيو په موده کي ناروغ مري . ۵- معمول لامل يي Staphylococcus aureus دي . ۶- ويجيتيشن يي لوي دي ۷- شديد تبه په کي وي .

ب- Sub Acute Endocarditis: ۱- دزړه ابنا رمل ( ناروغ وال) اخته کوي ۲- تدريجي شکل پرمختگ کوي ۳- دجراحي پروسيجرونوپه وخت کي سرايت مومي ۴- وروسته دتداوي څخه بڼه کيږي . معمول لامل يي Streptococcus viridians دي .

ج- Prosthetic Valve Endocarditis وروسته دجراحي عملياتو څخه مينځته راځي معمول لامل يي S. epidermidis او Staphylococcus aureus دي .

**اسباب:**

۱- Staphylococcus aureus (35%) : روغ يا سوي شکل والونه اخته کوي ، په دوا اعتيادو کسانو (polymicrobial) او دزړه الي استعمالونکي کي اخته کوي . دحاد اندوکار دایتس لامل کيږي .

۲- Streptococcus viridans (32%) : اصلي والونه چي مخکي ماوف شوي وي يا ابنا رمل والونه اخته کوي . دتنفسي سيستم دپورتنې لاري دمعمول انتاناتو څخه دي چي ويني ته دژاولوژولو، برس کولو او دغابونووايستلو په وخت کي ويني ته ننوزي . دتحت الحاد اندوکار دایتس لامل کيږي .

۳- Enterococci (8 %) : دا دمقعدپه شاوخوا کي اوپه دکومتيازو کي وي ، په زړو نارينو کي چي پروستات هايپرتروفي لري اوپه بنځوکي بولي تناسلي انتان لري موجود وي .

Prosthetic valve endocarditis, devices CoNS - S. epidermidis (4%) - ۴

G -ve bacilli of HACEK group (4%) - ۵

Yeast and Fungi(1%) - ۶

Culture negative endocarditis (5 %) - ۷

مساعدونکي فکتورونه :

الف: دزره او او عیو ناروغي :

۱- دزره روماتیک ناروغي : مترال دسام عدم کفاییه ، مترال دسام تنگوالي ، دابهر دسام عدم کفاییه او تنگوالي .

۲- دزره ولادي ناروغي : دابهر دوه کسپه دسام ، مترال دسام پرولپس ، دابهر دسام کلسیفیکیشن ، Hypertrophic subaortic stenosis , VSD, PDA, coarctation of aorta ،

۳- prosthetic valve

۴- Degenerative calcific valvular stenosis

دکوربه فکتورونه: ۱- Neutropenia ۲- Immunodeficiency- ۳- Malignancy ۴-

Therapeutic immunosuppression ۵- Diabetes mellitus ۶- Alcohol ۷- IV drug abuse

### **Pathogenesis And Pathology**

الف- دانتان دداخلیدو لاري : ۱- دغابنونیانوروجراحی پروسیجرونوپه وخت کي . ۲- دمنتن زرقیاتو دلاري . ۳- دپوستکي یاتنفسی سیستم بیکاره انتاناتو په واسطه . ۴- په پت ډول دکلمواو خولي دلاري . ۵- زخمونه

۶- داخل الوعای کتیترونو انتاناتو دلاري . ۷- دروغتون دزخمونودلاري . ۷- ځنډني مداخلوي پروسیجرونو دلاري .

ب ۱- دزره داخلي اندو تیلیوم زخمي کيږي ۲- په زخمي شوي ځاي کي غير منتن ترومبو سیت - فبرین ترومبوس جوړيږي چي د نن بکتریا ل تر موبوتیک اندوکار دایتس (NBTE) په نوم یاديږي ۳- دمؤقتي بکتریمیا په وخت کي اتان د NBTE لپاسه نښلي ۴- اتان په دي ځاي کي ډیروالي (Proliferation) مومي ۵- په مآوفه ځاي کي منتن ، ماتیدونکي او محجم (کتله) جوړيږي چي د تبت (bulky vegetation) په نوم یاديږي .

ج- د داخلالقلبي اتان موضعي تخریباتو اغیزي : ۱- دوال کسپونه تخریبي چي لومړي زخم جوړوي اوبیا ددسام دعدم کفایي لامل کيږي . ۲- کوردا تنډیني رپچر کوي ۳- د paravalvular abscess کبله دزره انتقالی سیستم خرابيږي چي داریتما او تقحي پیریکاردایتس لامل کيږي . ۴- لوي ويجیتیشن دوالونو دوظیفوي تضیق لامل کيږي .

د- امبولایژشن : دمنتن ويجیتیشن څخه امبولي بیلیري په توري ، پښتورگو ، زره او سپرو کي دانفارکشن لامل کيږي .

ذ- میتازتاتیک اتان : سپتیک امبولي بدن هر ځاي کي د اسی لامل کيږي .

ر- دامیون کمپلکس ځاي په ځاي کیدل : په مختلفو انساجو کي دامیون کمپلکس (انتي جن - انتي بادي کمپلکس) ځاي په ځاي کيږي چي دخارالقلبي کلینیکي تظاهراتو لامل کيږي لکه Arthralgia, Roth Spot, Janeway Lesion, Focal Glomerulonephritis, Vasculitis

## کلینیکي لوحه :

### الف- دبکتریمیا کلینیکي لوحه :

۱- Fever- که یوناروغ چي دزره دوالونو ناروغي ولري او تبه يي دڅو ورځو څخه تر څو اونيو پوري دوام ومومي په اندوکار دایتس باندي دلالت کوي . په زړو خلکو ، دزره احتقاني عدم کفایه اودپښتورگو په مزمن عدم کفایه کي تبه نه وي . وزن بایلل ، بي اشتهاي . دشپي له خوا خوله . انیمیا .

۲- petechia : petechiae on the skin, conjunctivae, oral mucosa دوازو کولایتس له کبله وي . دسترگو په رتینا کي دوازو کولایتس له کبله Roth Spot وي .



۳- Splenomegaly: ۳۰-۴۰٪ پینو کي وي .

ب- دامیون کمپلکس کلینیکي لوحه: انتي بادي او دبکتريا انتي جن سره کمپلکس جوړوي او دلاندي کلینیکي لوحو لامل کيږي .

۱- Janeway Lesion: دا کوچني ، هموار بي درده سور ماکولاهگاني دي چي دلاس په تینار او هایپوتیناربرجستگیو کي وي .

۲- Splinter Hemorrhage: دا دگوتو دنوکانولاندي وي .

۳- Osler’s Nodes: دا سخت دردناکه حساس پوستکي لاندي پر سیدلي نوډولونه دي چي دلاس پنبو په ورغوپونډو او گوتوکي وي چي دواز کولایتس یا امبولیزم له کبله وي .

ج- ذره ددسامونو ددندو دخرابوالي کلینیکي لوحه :

۱- MURMURS- ویجیتیشن دویني جریان بندوي چي د زړه داضافي اوازونو دپیداکیډو لامل کيږي چي مرمر ورته وایي . دمرمر پیداکیډل دویجیتیشن سائز پوري اړه لري . دپخواني مرمر وصف کي بدلون او شدت کي زیاتوالي .

۲- REGURGITATION- ددسامونوپرمخ تللي تخریبات د دسامونو دسوري کیدو یا عدم کفایي لامل کيږي .

د- دامبولیزیشن کلینیکي لوحه – امبولي دنازکه اوماتیدونکي ویجیتیشن څخه مینځته راځي چي دلاندي عضوو دانفارکشن لامل کيږي .

د کین زړه اندوکار دایتس دلاندي عضوو دانفارکشن لامل کيږي . ۱- دماغ ته دستروک سبب کيږي چي د ستافیلوکوک اوریوس له امله وي ۲- پښتورگوته دهیماچوریا سبب کيږي ۳- زړه ته دمایوکار د انفارکشن لامل کيږي ۴- کولموته دکولمو دانفارکشن لامل کيږي ۵- دتوري انفارکشن ۶- دنهایاتو دگانگرین لامل کيږي .

دبني زړه اندوکار دایتس دسرو دامبولیزم سبب کيږي .

داندوکار دایتس دناروغ معاینه :

۱- لاسونه : د Osler’s Node, Janway Lesions, splinter Hemorrhage, Clubbing لپاره معاینه شي .

۲- سترگی : Roth’s Spot in fundus , conjunctival petechia لپاره معاینه شي .

۳- خوله: دخولي دحرارت درجه اندازه شي.

۴- پریکار دیوم : دزره دولادي یادسامي ناروغیو لپاره ، دزره عدم کفایي او دپخواني جراحي عملیاتو لپاره معاینه شي.

۵- سړي د کریپیتیشن لپاره چي دزره عدم کفایه کي وي .

۶- گیده دتوري لویوالي لپاره

۷- سفلي اطراف د امبولي

۸- دتشومتیازو معاینه : دهیماچوریا او پروتین یوریا لپاره معاینه شي .

۹- دموضعي اتان لپاره معاینه شي.

### تشخیص:

#### الف- دویني کلچر :

۱- دویني کلچر مهم معاینه ده .

۲- مخکي دانتي بیوتیک دپیل څخه ددری مختلفو ځایونو څخه د ۲۴ ساعتو په موده کي دویني کلچر لپاره وینه واخیستل شي . په ۹۵% کي کلچر مثبت وي او ۵% کي منفي وي .

۳- دکلچر دمنفي والي اسباب . ۱- مخکي دکلچر څخه انتي بیوتیک پیل شوي وي - ۲- فنګسي انتانات ۳- هغه ارګانیزمونه چي خاص میډیا ته اړتیا لري لکه legionella انتانات. ۴- ورونشونما کونکي انتان لکه بروسیلا او ان ایروبیک انتانات.

ددي ستونزي دحل لپاره کله چي انتي بیوتیک پیل شوي وي دوا باید قطع شي ۲-۳ ورځي معطل شي وروسته کلچر تر سره شي .

ب- دویني نور معاینات :

۱- انیمیا – نارمو کرومیک نارموسایټیک انیمیا .

۲- C-Reactive protein and ESR لوړ وي .

۳- دویني سپین حجرات په حاد حالت کې لوړ او په تحت الحاد حالت کې نور مال وي .

۴- ترومبوسایټوپینیا ممکن موجود وي خو نادراً وي .

ج- ایکوکارډیوگرافي – په ایکو کې لاندې پتالوژي تثبیتېږي .

۱- Vegetation ۲- Valve damage ۳- Abscess formation

حساس ایکو (TEE) Trans Esophageal Echocardiography دي چې ۹۵-۸۵٪ تشخیص وضع کوي او که ویجیتیشن د ۱-۱.۵ ملیمټرو څخه کوچني هم وي تثبیتېږي .

د- ECG: په دي کې دزره انفارکشن او دانتهقالي سیستم تشوشات معلومیږي (د اېسي له کبله) .

ذ- CXR: دسیني په رادیوگرافي کې دسږو امبولیزم او دزره عدم کفایه ښکاري .

ر- دتسو متیازو معاینه: پروتین یوریا او هیماچوریا په کې معلومیږي .

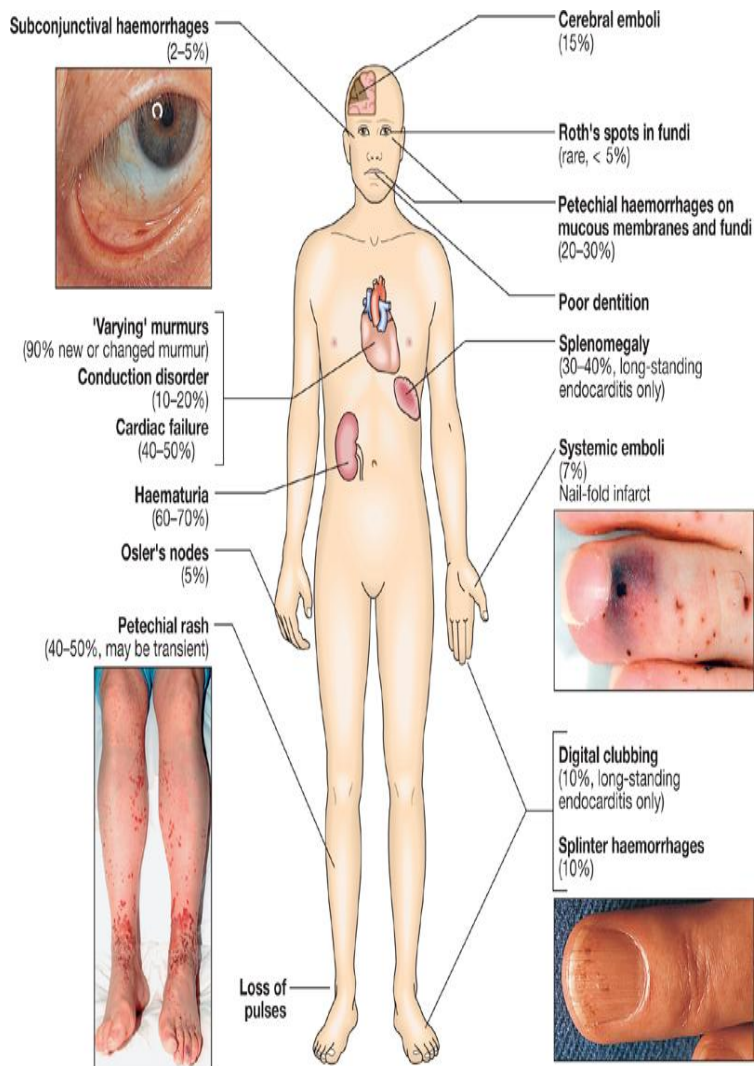
ز- سیرالوژیک تستونه: C3-4 کم وي . 50% RA فکتور مثبت وي . ۲۰٪ کې Anti Nuclear Antibody (ANA) مثبت وي .

### تشخیص :

په اندوکار دایتس تشخیص هغه وخت وضع کیږي چې لاندې حالات موجود وي .

۱- دزره مساعدونکي افات ۲- بکتریمیا ۳- دامبولي شواهد ۴- فعال اندو کارډیل حالت .

داندوکار دایتس تشخیص د MODIFIED DUKE’S CRITERIA په واسطه کیږي .



### Sub-acute Endocarditis

• Úf ÚWONK  
 • ▲Ý : W V: áca  
 • ▲Ýx i W W x ▲xx i W  
 • cX  
 • ÚA N Ú x  
 • Ý/ f áYON  
 • N áYON x s ▶-á Ó

Colledge et al: Davidson's Principles and Practice of Medicine, 21st Edition  
Copyright © 2010 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Ltd. All rights reserved.



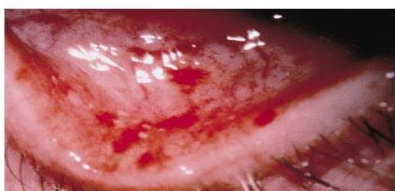
A



C

**Osler's nodes**

ګانګرین ګانګرین ګانګرین ګانګرین



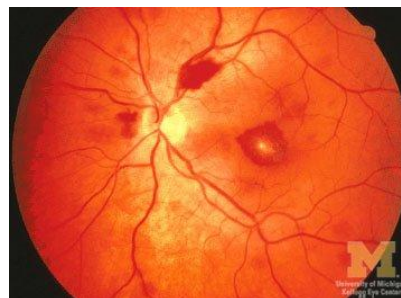
B



D

**Janeway lesions**

Nontender erythematous, haemorrhagic, or pustular lesions often on palms or soles.

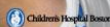


A

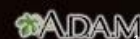
C

B

D



DR. S. HADI



## Modified Dukes Criteria

### لوي نښي Major Criteria:

الف- Positive blood culture

- i. Typical organism from two cultures
- ii. Persistent positive blood cultures taken > 12 hours apart
- iii. Three or more positive cultures taken over more than 1 hour.

### ب- Endocardial involvement: دانډوکارډ اخته کیدل

- i. Positive echocardiographic findings of vegetations
- ii. New valvular regurgitation

### کوچني نښي Minor Criteria:

- i. Predisposition: Predisposing valvular or cardiac abnormality
- ii. Intravenous drug misuse
- iii. Pyrexia  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  ( $\geq 100.4^{\circ}\text{F}$ )
- iv. Embolic phenomenon
- v. Vasculitic/ immunologic phenomenon
- vi. Blood cultures suggestive: -organism grown but not achieving major criteria
- vii. Suggestive echocardiographic findings

## Duke Criteria

الف- مشخص تشخیص Definite: ۱- دوه لوي نښي ۲- يولوي او دري ياپنځه کوچني نښي ۳- پتالوژیک او هستولوژیک نښي موجود وي .

ب- احتمالي تشخیص (Possible): ۱- يولوي او يو يادري کوچني نښي وي .

ج- د تشخیص ردیدل (Rejected): ۱- بل تشخیص کینبودل شي ۲- که د ۴ ورځو یا کمه موده کي دانډوکار دایتس کلینیکي لوحه دانتي بیوتیک درمل سره بڼه شي .

## تفریقي تشخیص :

دټولو هغه ناروغیو سره چي ددوامداري تبي لامل کيږي لکه ( نیوپلاستیک ناروغي ، کولاجن ناروغي ، او نورانتانات ) . دتفریقي تشخیص لپاره دویني کلچر ، دسیني رادیوگرافي ، دلمفاوي عقداتو بایوپسي ، دهډکو دمغز بډل ، انجیوگرافي ، ایکوکارډیوگرافي ، دپښتورگو بایوپسي او انتي نیوکلر انتي باډي معاینات تر سره شي .

## اختلاطات:

### الف: دزره اختلاطات :

دزره عدم کفایه ۲- ددسامونو دتخریب له کبله ددسامونوعدم کفایه ۳- ددسامونو سټینوزس ۴- دمایوکارډیوم اېسي دانتقالي تشوشاتو او دپیریکارډیوم اېسي د تقحیي پیریکارډایتس لامل کيږي . ۵- داکیلی او عیو امبولیزم ۶- دپروستاتیک دسام بیلیدل .

### ب: دزره څخه دباندې اختلاطات :

۱- سیستمیک امبولي ( دستروک ، دگردو انفارکشن ، دتوري انفارکشن او یا د اطرافو داسکیمیا لامل کيږي ) . ۲- منتن امبولي د بدن په بله برخه کي د اېسي سبب کيږي ۳- دښئي زړه اندو کارډایتس دسږو دانفارکشن او اېسي لامل کيږي . ۴- مایکوتیک انوریزم ۵- امیون کمپلکس گلومیرولونفریتس .

## وقایوي درملنه:

### High risk category: A

1. prosthetic cardiac valves
2. Previous bacterial endocarditis
3. Complex cyanotic congenital heart disease(TOF)
4. Surgically constructed systemic pulmonary shunts.

### B.Moderate risk category:

1. Rheumatic and other valvular dysfunction
2. Congenital cardiac malformations
3. Hypertrophic cardiomyopathy
4. Mitral valve prolapsed with valvular regurgitation

## Regimen for prophylaxis .5

### Standard oral regime:

- .1 Inability to take oral medication Amoxicillin 2 g 1hr before procedure
- .2 Ampicillin 2g IV or IM 1hr before procedure

### Penicillin allergy

- .1 Clindamycin 600 mg
- .2 Clarithromycin 500 mg
- .3 Cephalexin 2 g.

### درملنه :

۱- داندوکار دایتس د درملني لپاره دا اړینه ده مشخص اتان وپیژندل شي او حساس اتی بیوتیک ورته توصیه شي. وسیع الساحه اتی مایکروبیال درمل ژرتر ژره پیل شي. بکتریوسیدال دوا شروع شي.

۲- تبه د ۵-۷ ورځو په موده کې بڼه کیږي .

۳- که تبه بڼه نه شو د ناروغي اختلاطاتو ته ( extracardiac abscess، paravalvular abscess ) ته فکر کیږي . ۴- سیرولوژیک معاینات وروورو بڼه کیږي . ۵- دناروغي بایږي ۱-۲ میاشتي وروسته پیدا کیږي .

دانتانی اندوکار دایتس لپاره دانتی بیوتیکونورژیمونه :

### A-Streptococci

- .1 Benzyl penicillin (1.2g 4 hourly) 4-6 weeks
- .2 Gentamicin (1mg/kg 8-12 hourly) 4-6 weeks

### B.Enterococci

Ampicillin sensitive

- .1 Ampicillin (2 g 4 hourly) 4-6 weeks, and
- .2 Gentamicin (1mg/kg 8-12 hourly)



**Ampicillin resistant**

- 1. Vancomycin(1g 12hourly) 4-6 weeks, and
- 2. Gentamicin (1mg/kg 8-12 hourly)

**C.Staphyoccci**

**Penicillin sensitive**

- 1. Benzyl penicillin I.V(1.2 g 4 hourly)
- 2. Penicillin resistant but methicillin sensitive
- 3. Flucloxacillin I.V (2g 4 hourly )
- 4. Both penicillin and methicillin resistant
- 5. Vancomycin I.V (1g 12 hourly) and Gentamicin

**دجراحي تداوي استطبابات:**

- a. patients with direct extension of infection to myocardial structuures.
- 2. Prosthetic valve dysfunction.
- 3. Congestive heart failure.
- 4. Badly damaged valves.
- 5. IE caused by fungi or gram-ve or resistant organisms.
- 6. Large vegetations on echocardiography
- 7. Recurrent embolic attacks.

**دانتی کواگولانت رول :**

انتی کواگولانت نه ورکول کیږي ځکه چې دتلف خطر زیاتوي ، که ناروغ پروستیتیک وال ولري وروسته داندوکاردايتس دښه کیدو څخه ناروغ ته بیرته لکه مخکي د اندوکاردايتس داخه کیدو پشان پیل کیږي .



ريفيرينسونه

- 1- نشاط محمد طيب دتنفسي سيستم اد دزړه روماتيزمل ناروغي .ننگرهار پوهنتون طب پوهنځي .
  - 2- <http://heart.bmj.com/> on May 2, 2016 - Published by group.bmj.com COMBINED MITRAL AND AORTIC STENOSIS 607 APEX &M. Maryland, U.S.A. Received April 16, 1962
  - 3- Kasper ,Denni L.Hauser,Stephen L . Harrison's principle internal medicine 19<sup>th</sup> edition. USA: Mc Graw Hill; 2015 P:1450,1650
  - 4- GOLD MAN lee, Ausiello De NNIS. Cecil medicine 23<sup>rd</sup> edition. Philadelphia: saunder's 2012 P:350,550
  - 5- [japi.org/august2007/U-575.pdf](http://japi.org/august2007/U-575.pdf) by S Bhandari - 2007 - Cited by 16 - Related articles
- have combined MS and mitral regurgitation (MR).6-8. Congenital malformation of .....**Combined mitral stenosis and aortic regurgitation.***  
*When both AR and MS ...*
- 6-^ Jump up to:<sup>a b c d e f g h i j k</sup> Albert, RH (1 December 2010). "Diagnosis and treatment of acute bronchitis.". *American family physician* **82** (11): 1345–50. PMID 21121518
- 7-Kumar Prveen. Clinical medicine 7<sup>th</sup> edition: ELEVIER UK: saunder, 2009 P: 700,830
  - 8- Mec PHEE STEPHEN NJ Maxin A PAPADAKIS Current medical diagnosis and treatment FIFTH FIFTH EDITION .New Yark :MC Graw Hill 2016.pp-242-350
  - 9-Wallker ,Brain R .Colledge,Nicki R . Davidson's Principle of internal medicine 22<sup>th</sup> edition UK: Edinburgh;2014 P663,525



**Get more e-books from [www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)  
Ketabton.com: The Digital Library**