

**ӨСОА және БА :  
клиникасы,  
диагностикасы және емі**

Орындаған Бөртебаев М. 418 ОМ



# **G**LOBAL INITIATIVE **F**OR CHRONIC **O**BSTRUCTIVE **L**UNG **D**ISEASE

(updated 2003)

# **Г**ЛОБАЛЬНАЯ **И**НИЦИАТИВА: **Х**РОНИЧЕСКАЯ **О**БСТРУКТИВНАЯ **Б**ОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ

(пересмотр 2003 г.)

**ӨСОА -  
көп компоненттік  
ауру**

# АНЫҚТАМАСЫ:

**ӨСОА – бронхиальды ағаштың  
жартылай қайтымсыз  
обструкциясымен сипатталатын жәй  
өсіртеуші созылмалы ауру**

# ӨСОА қауіп-қатер факторлары:

- **Сыртқы орта қауіп-қатер факторлары:**

- Шылым шегу
- Кәсіби зияндылықтармен байланысты ауадағы газ деңгейінің жоғарлауы
- Сыртқы ортаның қолайсыз жағдайы, төмен әлеуметтік-экономикалық жағдай
- Алкоголь қолдану
- Пассивті шылым тарту
- С витаминнің жетіспеушілігі

- **Ішкі факторлар:**

- альфа1- антитрипсиннің жетіспеушілігі
- аурудың жанұялық мінездемесі, туғандағы төмен салмақ
- генетикалық бейімдеушілік
- Ерте балалық шақтағы тыныс алу жолдарының инфекциялары

# Патогенезі :

## ӨСОА негізгі патогенетикалық факторлары :

- жергілікті бронхопульмональнoй қорғаныс жүйесі қызметінің бұзылысы
- бронхтардың шырышты қабатының құрылымының өзгеруі
- цитокиндер мен қабыну медиаторларының бөлінуі

Одан басқа, бронхиальды обструкция механизмы іске қосылады:

Олар екі топқа бөлінеді: қайтымды және қайтымсыз

## 1 топ -бронхиальды обструкцияның қайтымды механизмына жатады:

- бронхоспазм
- қабынулық ісік, бронхтардың шырышты қабатының инфильтрациясы
- жөтелудің қиындауынан тыныс жолдарының шырышпен обструкциясы

## 2 топ -бронхиальды обструкцияның қайтымсыз механизмына жатады:

- бронх қуысының стенозі, деформациясы және облитерациясы
- Бронх қабырғаларының фибропластикалық өзгерістері
- майда бронхтардың экспираторлы коллапсы
- † ірі бронхтардың және трахеяның мембранозды пролапсы

## Жіктелуі :

- 0 стадия- ӨСОА қауіп-қатер стадиясы - созылмалы жөтел және қақырықтың бөлінуі: өкпенің қызметі қалыпта.
- I стадия – Жеңіл ӨСаО – айқын емес (жеңіл) бронхообструкция (ОФВ1/ЖЕЛ < 70%, бірақ керекті мәннен ОФВ1 > 80 % ) және, әдетте, міндетті емессозылмалы жөтел және қақырықтың бөлінуі.
- II стадия – Орта дәрежелі ӨСаО - өрістеуші бронхообструкция (керекті мәннен 50 % < ОФВ1<80 %) және симптомдардың дамуы, физикалық жүктемеден кейінгі ендікпе.
- III стадия- Ауыр ӨСаО – бронхообструкцияның әрі қарай дамуы (керекті мәннен 30 % < ОФВ1<50 %), ендікпенің өрістеуі және жиі асқынулар, олар өмірдің сапасына әсер етеді.
- IV стадия- Өте ауыр ӨСОА – ауыр бронхообструкция (керекті мәннен ОФВ1 30 % ) немесе созылмалы тыныс жеткіліксіздігінің болуы.

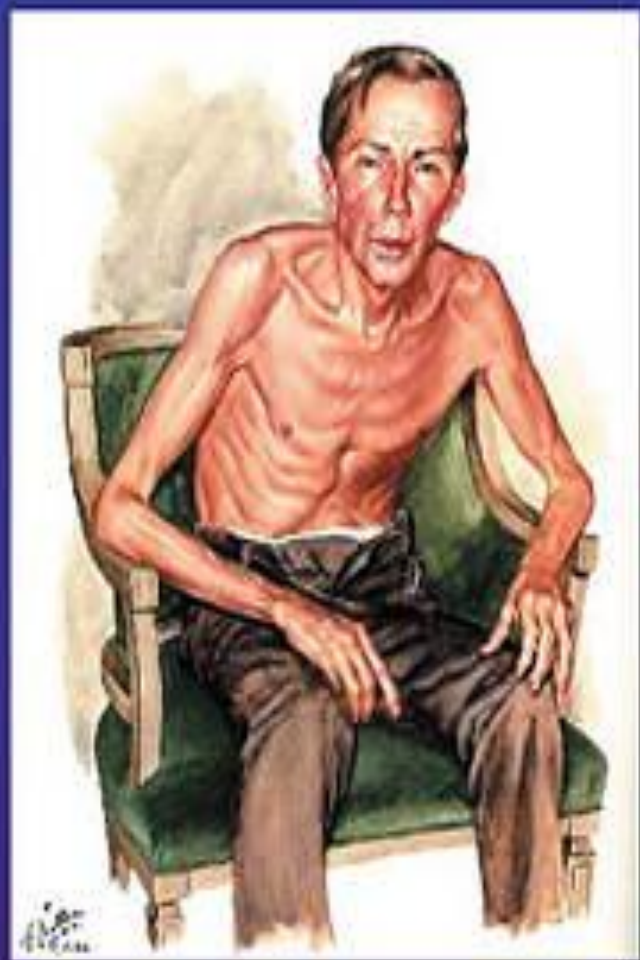
# Темекі шегетіннің индексі

**ИК** (пачко-лет) = количество сигарет, выкуриваемых в день, умноженное на стаж курения в годах, деленное на 20

**ИК > 10** – достоверный фактор развития ХОБЛ



Эмфизематозный тип  
больного ХОБЛ



«Розовые пытельщики»

Бронхитический тип  
больного ХОБЛ



«Синие отечники»

# ӨСОА диагностикасы:

- .Науқасты қарау
- .Өкпені тексеру
- .Жүрек-тамыр жүйесін тексеру
- .Асқазан жолдары жүйесін тексеру
- .Спирография (ФЖЕЛ және ОФВ1, Тиффно индексі төмендеу, 25-75% интервалында МОС төмендеу, МВЛ айтарлықтай төмендеу)
- .Пневмотахометрия
- .Пикфлоуметрия
- .Электрокардиография (электр осінің оңға ығысуы, 2,3,aVF,V 1-2 тіркемелерде Р-pulmonale пайда болуы)
- .Қанның газ құрамын анықтау
- .Өкпені рентгенологиялық зерттеу(өкпе суретінің торлы деформациясы немесе күшеюі, өкпе эмфиземасының белгілері, диафрагма куполасының төмен тұруы, өкпе алаңының мөлдірлігінің жоғарлауы)
- .Бронхография( бронхтар қуысының кішіреюі, толу деффекттері, ішкі контурлардың біркелкі еместігі,шекі тармақтары санының азаюы, бронхтардың үзілуі)
- .Лабораторлы зеттеулер (жалпы және биохимиялық қан анализі, жалпы және бактереологиялық қақырық анализі, ИАК)

- Өзіндік бронхиальды обструкция(клиникалық көрініс және керекті мәннен ОФВ1 84% дан және Тиффно индексінің 88% дан төмендеуі )
- Қайтымсыз немесе жартылай қайтымсыз бронхиальды обструкция, ОФВ1 тәулігіне 12% төмен тербеледі
- Тұрақты бронхиальды обструкция
- Жасы: 50 жастан жоғары
- Әсіресе, темекі тартатындарда анықталуы немесе кәсіби аэрополлютант әсер ететіндерде
- Өкпе эмфиземасының физикальды және рентгенологиялық белгілері

# ӨСОА кезіндегі емдік бағдарлама:

- Этиологиялық факторларды жою.
- Көрсеткішке қарай стационарлы ем және төсектік режим
- Емдік емдәм.
- Іріңді СБ асқыну кезінде антибактериальды терапия, дәрі-дәрмектерді эндобронхиальды енгізу әдісін қосқанда.
- Бронхдардың дренажды қызметін жақсарту: қақырық түсіргіш заттар, бронходилататорлар, позиционды дренаж, кеуде клеткасына массаж, фитотерапия, гепаринотерапия, кальцитриноммен емдеу.
- Іріңді бронхит асқыну кезінде дезинтоксикациялық терапия
- Тыныс алу жетіспеушілігін коррекциялау: ұзақ азпотопты оксигенотералия, гипербариялық оксигенация, қанның экстракорпоральды мембраналық оксигенациясы, ылғалды ауамен ингаляция.
- Созылмалы обструктивті бронхиты бар науқастарда өкпе гипертензиясын емдеу.
- Иммуномодуляторлы терапия және жергілікті қорғаныс қызметін жақсарту.
- Ағзаның бейспецификалық резистенттілігін жоғарлату.
- Физиемдеу, ЕФК, тыныс алу жаттығулары, массаж.
- Санаторлы-курорттық ем.

# Бронхиальды демікпе

# АНЫҚТАМАСЫ:

**Бронхиальды демікпе** – тыныс алу жолдарының созылмалы қабыну ауруы, бронхтардың гиперреактивтілігі болып табылады. Негізгі клиникалық көрінісі-бронхоспазм салдарынан тұншығу ұстамасы (көбінесе экспираторлы), бронх шырышты қабатының гиперсекрециясы және ісігі жатады. Сонымен қатар бронхиальды демікпеге жөтел, мұрынның бітелуі, дистанционды арақашықта естілетін ысқырықты сырылдар жатады, олар әсіресе түнде және таңертенгілік сағаттарда пайда болатын, жартылай қайтымды обструкция өзгеруімен жүреді.

# БД қауіп-қатер факторлары:

- Тұқым қуалаушылық
- атопия
- бронхтардың жоғары сезімталдығы

## **БД алып келетіндер (триггерлер):**

- аллергендер
- респираторлы инфекциялар
- ауаның ластануы
- физикалық жүктеме
- метеорологиялық факторлар
- дәрілік заттар

## БД Патогенезі:

БД патогенезінің негізі созылмалы қабыну болып табылады :

- демікпеге бронхтар қабынуының ерекше түрі тән, қабыну бронхтардың жоғары сезімталдығына алып келеді. Қабыну процесінде жетекші рольге жататындар: эозинофилдер, лимфоциттер.
- қабынған жоғарғы сезімталды бронхтар триггерлердің әсер етуінен тыныс жолдарының тегіс бұлшық еттерінің спазмы, шырыштың гиперсекрециясы, тыныс жолдарының ісінуі және шырышты қабатының жасушалық инфильтрациялық қабынуы обструкциялық синдром тудырады, клиникада ендікпе немесе тұншығу ұстамасы ретінде көрінеді.



# БД Классификациясы:

1. Этиологиясы бойынша: атопиялық (экзогенді); атопиялық емес (эндогенді): аралас.

2. Ауырлық дәрежесіне қарай:

- I сатысы (жеңіл интермитирлеуші): симптомдар саны күндіз < 2 рет аптасына; ПСВ (пиковая скорость выдоха) жоғалуы немесе қалыпты көрсеткіштері өршулер арасында, симптомдар саны түнде < 2 рет айына; ОФВ1 немесе ПСВ > 80% норма, шашыранды көрсеткіштер ПСВ менее 20%

- II сатысы (жеңіл персистирлеуші); симптомдар саны күндіз > 1 рет аптасына, бірақ < 1 рет күніне: ұстамалар белсенділікті бұзады; түнгі симптомдар > 2 рет айына; ОФВ1 немесе ПСВ > 80% нормадан, шашыранды көрсеткіштер ПСВ 20%-30%.

- III сатысы (персистирлеуші, орташа ауырлықта); симптомдары күнде, ұстамалар белсенділікті бұзады; түнгі симптомдар > 1 рет аптасына: ОФВ1 немесе ПСВ - 60- 80% нормадан, шашыранды көрсеткіштер ПСВ > 30%.

- IV сатысы (ауыр персистирлеуші): симптомдар үнемі, физикалық белсенділік шектелген: түнгі симптомдар жиі; ОФВ1 немесе ПСВ < 60% нормадан, шашыранды көрсеткіштер ПСВ > 30%.

3. Ағымына қарай: өршу, тұрақты емес ремиссия, ремиссия, тұрақты ремиссия (2 жылдан аса).

# БД диагностикасы:

## Лабораторлы мәліметтер:

- ЖҚА (эозинофилия, БД өршу кезеңінде ЭТЖ жоғарылауы)
- Қақырық анализі (эозинофилдер көбеюі, Шарко-Лейден кристалдары, Куршман спиральдары)
- Қ Б/х анализі (альфа<sub>2</sub> және гамма-глобулиндер, сиал қышқылы, серомукоид, фибрин, гаптоглобулин деңгейлерінің жоғарылауы)
- ИЗ (иммуноглобулдер санының қанда жоғарылауы, Т-супрессорлардың санының және активтілігінің төмендеуі)

# Инструментальды зерттеу:

Сыртқы тыныс қызметін зерттеу:

- Спирография (ФЖЕЛ, ОФВ1, Тиффно индексінің төмендеуі)
- Пневмотахография
- Пикфлоуметрия (қысқа әсерлі В2-ынталандырғыш ингаляциясынан кейін 15-20 мин соң ПСВ 15% және одан жоғары жоғарылауы)
- Өкпенің рентгенологиялық зерттеуі (өкпе эмфиземасының белгілері: өкпенің мөлдірлігінің жоғарылауы, қабырғалардың горизонтальды орналасуы, қабырға аралықтардың кеңеюі диафрагманың төмен орналасуы).
- ЭКГ зерттеу (Р тісшесінің 2,3 aVF, V1, V2 тіркемелерде жоғары үшкірленуі.)
- Артериальды қанның газ құрамын бағалау (артериальды гипоксемия)
- Аллергологиялық статусын бағалау

# Диагностика:

## БД диагностикасын келесі диагностикалық критериилер жеңілдетеді:

- *дем шығарудың қиындауымен тұншығу ұстамасы, өкпенің барлық беткейіндегі естілетін құрғақ сырылдар, сырылдар арақашықтықтанда естіледі (дистанционды құрғақ сырылдар);*
- **бронхиальды демікпе ұстамасының эквиваленттері: түнгі уақыттағы ұстамалы жөтел, ұйқының бұзылуы; ысқырықты тыныстың қайта пайда болуы; кеуде қуысының қысылуы сезімі немесе тыныс алудың қиындауы; жөтелдің пайда болуы, ентікпе немесе белгілі жыл мезгілінде ысқырықты тыныстың болуы, белгілі агенттермен қатынаста (жануарлар, темекі түтіні, иіс сулар; өнімдер, жандырғыш газдар және т.б.) немесе физикалық жүктемеден кейін;**
- *сыртқы тыныс қызметінің параметрлерін зерттегендегі тыныс жетіспеушілігінің обструктивті типінің анықталуы ( ОФВ1, Тиффио индексінің, тыныс шығарудың шектік жылдамдығының төмендеуі, дем шығарудың максимальды көлемінің жылдамдығының 50-75% ФЖЕЛ' — МОС<sub>50</sub>, МОС<sub>75</sub> деңгейде төмендеуі «поток-көлем» ілгекті анализде;*
- **дем шығарудың шектік жылдамдығының тәуліктік тербелісі с ( бронхолитиктерді қолданушылардың 20% және одан да жоғары; бронхолитиктерді қолданбайтындардың 10% және одан да жоғары);**
- **бронходилататорларды қолданғаннан кейінгі дем алудың айтарлықтай жеңілдеуі немесе жоғалуы және ОФВ1 көрсеткішінің 15% төмендеуі және одан жоғары;**
- **бронхиальды демікпенің биологиялық маркерінің болуы — дем шығарған ауадағы азот оксидінің (NO) жоғарғы деңгейі.**

# Рентгенограмма (эмфизема)



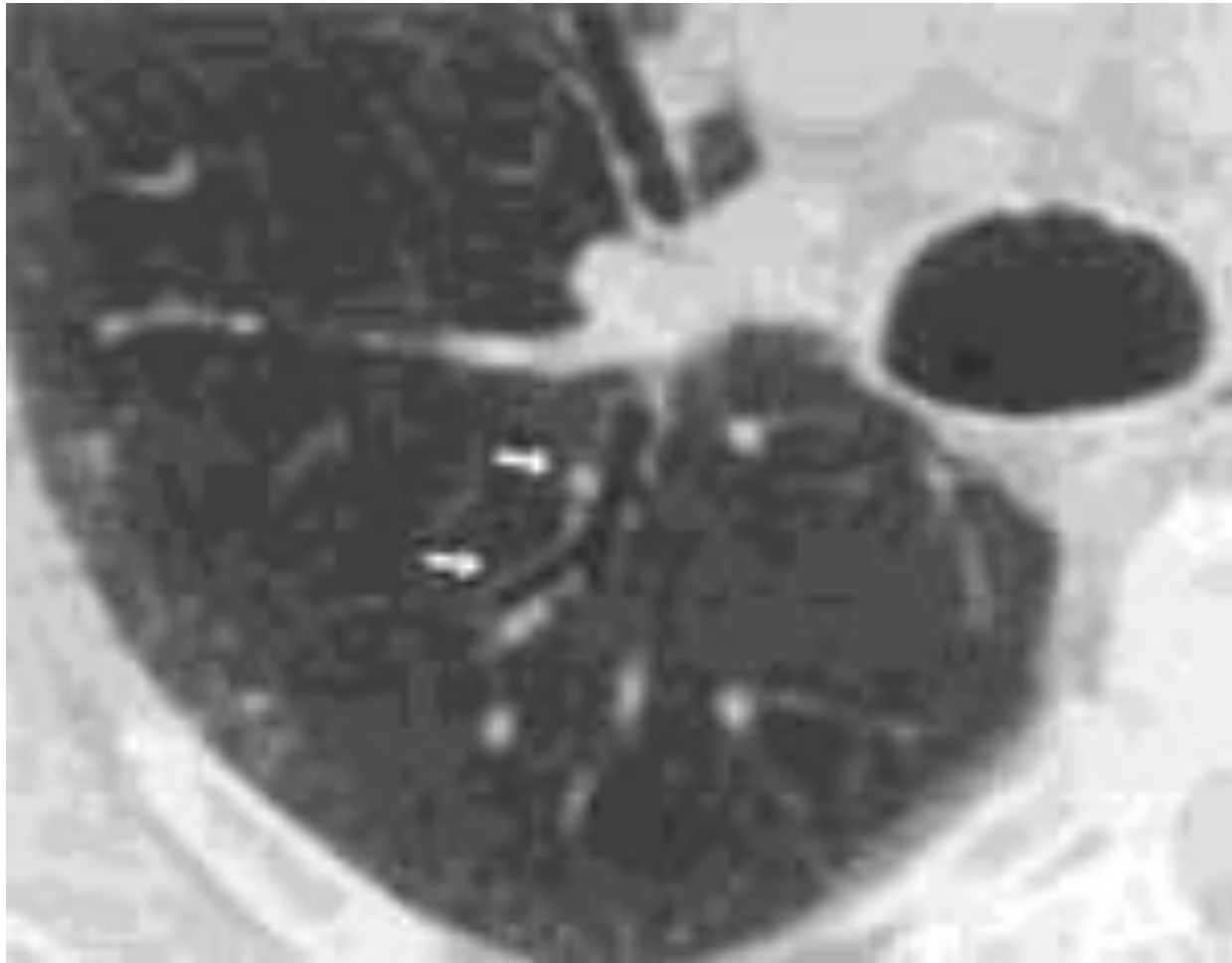
# Эмфизема легких



# Буллезная эмфизема



# ХОБЛ (эмфизема)





# Бронхиальды астманы емдеу

## I. Этиологиялық ем

1. Элиминационды терапия.
2. Аллергенсіз палаталар.
3. Сыртқы аллергиялардан науқасты оқшаулау.

## II. Патогенетикалық ем

### A. Патогенездің иммунологиялық фазасына әсер ету

1. Спецификалық гипосенсибилизация.
2. Бейспецификалық гипосенсибилизация.

жеңілдетілген-диеталық терапия — оқшауланған және энтеросорбциямен үйлестірілген;

### B. Патофизиологиялық кезеңіне әсер ету

1. Бронходилататорлар (бронхолитиктер)
2. Қақырық түсіргіш заттар.
3. Глюкокортикоидтармен емдеу.

# Бета-2 агонисттер (симпатомиметиктер)

- **Қысқа әсерлі:**

Сальбутамол (**саламол ЭКО, сальбен, вентолин**),  
фенотерол (**беротек**)

- **Ұзақ әсерлі:**

Сальметерол (**серевент**), формотерол (оксис)

- **Комбинацияланған:**

**Беродуал** (фенотерол+ипратропиум бромид)

# Антихолинергиялық препараттар

- **Қысқа әсерлі:**

Ипратропия бромид  
(атровент)

- **Ұзақ әсерлі:**

Тиотропия бромид  
(спирива)



# МУКОЛИТИКТЕР

- **Амброксол**  
(амбробене, лазолван, амбросан)
- **Бизолвон** (бромгексин)
- **Карбоцистеин** (бронкатар)
- **Ацетилцистеин** (N-АЦЦ)
- **Қақырық түсіретін шөптер** (девясил, шалфей, мать-и-мачеха және б.)

# Ингаляциондық глюкокортикостероидтар :

- **Беклометазон** (беклазон-эко)
- **Флютиканоза пропионат**  
(фликсотид)
- **Будесонид** (пульмикорт,  
бенакорт)

**ИГКС +  $\beta$ 2-АГОНИСТТЕР**

**СЕРЕТИД**

**(сальметерол + флютиказон)**

**СИМБИКОРТ**

**(формотерол + будесонид)**

# Иммуномодуляторлар

- Иммуноорм
- Бронхомунал
- Рибомунил
- Иммунал
- ИРС-19



**Можно нести эту  
тяжкую ношу...**



**Можно ее облегчить...**



**Можно ею управлять  
и контролировать**



