



СРС

**Тыныс жетіспеушілік синдромы. Классификациясы.
Тыныс жетіспеушілігінің клинико-диагностикалық
критерийлері. Заманауи емдеу әдістері.**

**Орындаған: Ескакова Ж.С.
ОМ 513-02
Тексерген: Бижанова М.П.**

Алматы, 2016 ж.



Жоспар:

1.Кіріспе.

2.Негізгі бөлім.

- Этиологиясы.

- Патогенезі.

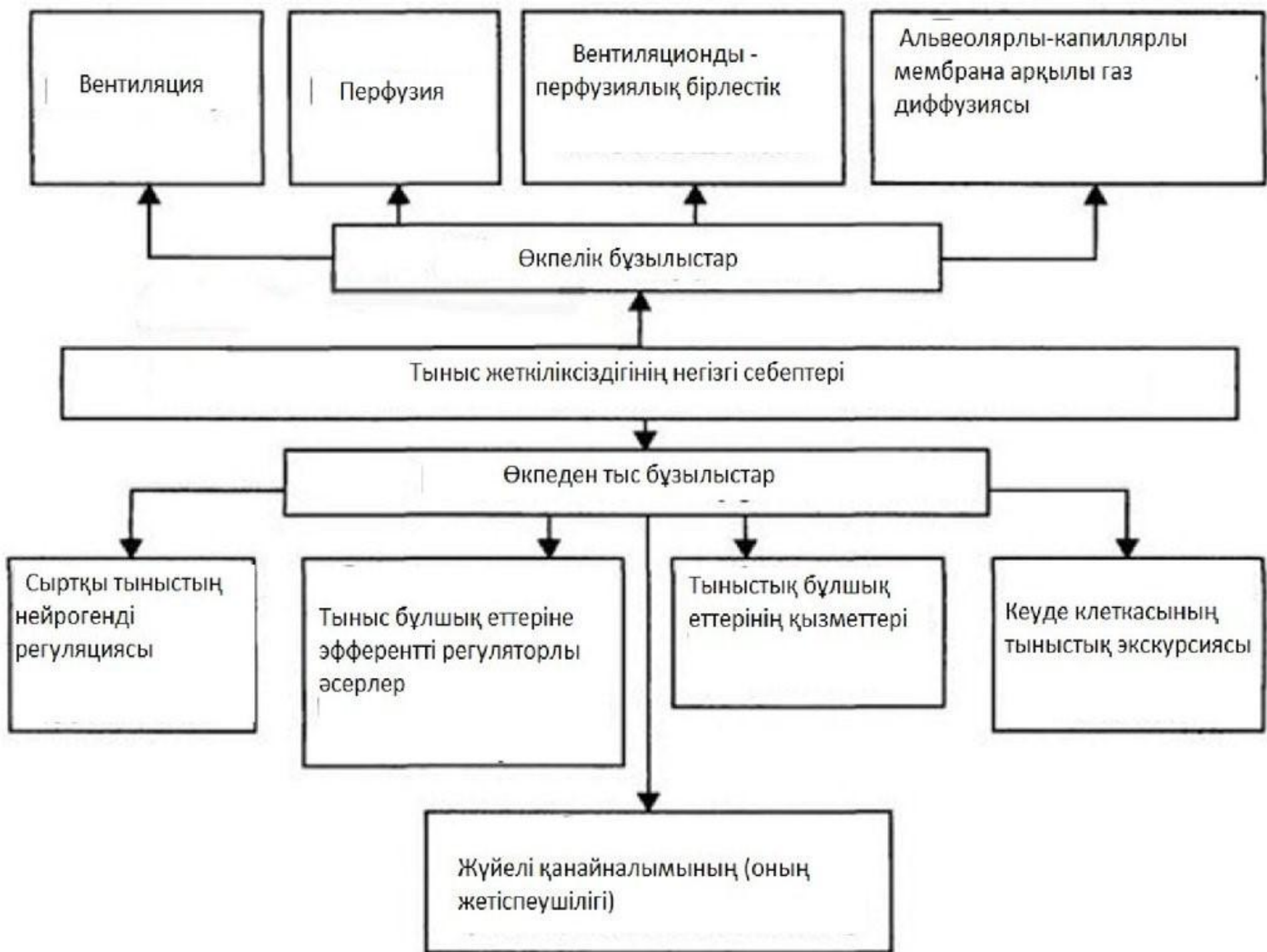
- Клиникасы.

3.Қорытынды.

Тыныс жетіспеушілігі (ТЖ) – қанның қалыпты газ құрамы қамтамасыз етілмейтін немесе оған қол жеткізу үшін сыртқы тыныстың компенсаторлық механизмін күшейтуді қажет қылатын патологиялық күй. Ауыр тыныс жетіспеушілігінің диагностикалық критерийі – артериялық қандағы оттегінің меншікті (парциальдық) қысымының с.б. 60 мм-нен төмен (гипоксемия) болуы немесе көмірқышқыл газдың меншікті қысымының с.б. 45 мм-нен жоғары (гиперкапния) болуы және ацидоздың болуы.

Тыныс жетіспеушілігі жиі кездеседі, бірақ ол нозологиялық бірлікке жатпайтын аурудың асқынуы болатындықтан көбіне есепке алынбайды. Жалпы терапевтік стационарларда ол 20% жағдайда, ал пульмонологиялық стационарларда – 70-90% жағдайда анықталады.





Этиологиясы

Этиологиясына қарап тыныс жетіспеушілігінің төмендегідей түрлерін айырады:

1) *Центрогендік ТЖ* – себептері тыныс орталығының белсенділігі төмендейтін ОНЖ аурулары – кома, инсульт, жарақат, мидың қабыну аурулары мен ісіктері.

2) *Нервтік – бұлшық еттік ТЖ* – себептері патологиялық процеске тыныс бұлшық еттері қатысатын шеткі нерв жүйесі мен қаңқа бұлшық еттерінің аурулары – полиомиелит, миастения, сіреспе, диафрагма нервсінің парезі т.б.

3) *Торокальдық ТЖ* – себептеріне кеуде торы қаңқасының аурулары (кифоз, кеуде торы сүйектерінің сынығы, торакопластика т.б.) жатады.

4) *Бронх-өкпелік ТЖ* – себептеріне көмейдің, трахеяның, көкірекаралығы органдарының, бронхтардың, өкпенің, плевраның аурулары жатады.

Бронх-өкпелік ТЖ:

а) *обструкциялы бронх-өкпе ТЖ*; себептері – жоғарға және төменгі тыныс жолдарын тарылтатын процестер: ісіктер, бөгде денелер, стеноздар, созылмалы обструкциялы бронхит, тыныс тұншықпасы, өкпе эмфиземасы;

б) *рестрикциялы бронх-өкпе ТЖ*. Себептері – көптеген альвеоларды тыныс процесінен «шығарып тастайтын» аурулар: аумақты пневмония, пневмосклероздар, ателектаздар, плевра ішіндегі сұйықтық т.б.;

в) *диффузиялық бронх-өкпе ТЖ*; себептері – газдардың альвеола – капиллярлық мембрана арқылы диффузиясына кедергі тудыратын аурулар: Хаммен – Рич ауруы, саркоидоз, аллергиялық альвеолиттер, асбестоз, респираторлық дистресс – синдромы т.б.;

г) *перфузиялық бронх-өкпе ТЖ*. Себептері – кіші қан айналысы шеңбері арқылы болатын қан ағысына (перфузияға) кедергі тудыратын аурулар: ӨАТЭ, өкпе артериясының тромбозы, бірінші ретті өкпе артериясындағы гипертензия т.б.

Патогенездік тұрғыдан тыныс жетіспеушілігінің **вентиляциялық** және **паренхиматоздық** түрлерін ажыратады.

Вентиляциялық ТЖ альвеолардың желденуінің азаюымен сипатталады, оның нәтижесінде альвеолярлық гипоксия бой көрсетеді. Вентиляциялық ТЖ жататындар:

- центрогендік (тыныс орталығының белсенділігі төмендегенде одан шығатын әлсіз импульстар тыныс бұлшық еттерінің жеткілікті жұмысын қамтамасыз ете алмайтындықтан өкпенің желденуі нашарлайды),
 - нервті – бұлшық еттік (тыныс бұлшық еттерінің күшінің әлсіреуі вентиляцияны азайтады),
 - торакальдық (кеуде торының анатомиялық кемістіктері мен деформациясы тыныс механизмін бұза отырып, вентиляцияны да нашарлатады)
 - обструкциялы – бронх-өкпелік (жоғарғы және төменгі тыныс жолдарының тарылуы ауаның өкпеге енуіне кедергі тудырады) тыныс жетіспеушіліктері.
- Вентиляциялық тыныс жетіспеушілігінде паренхиматоздық тыныс жетіспеушілігімен салыстырғанда компенсаторлық механизмдер тез әлсірейді, сондықтан тыныс бұлшық еттерінің шаршау синдромы мен оң қарыншаға шамадан тыс күш түсу белгілері бой көрсетеді.

Паренхиматоздық ТЖ тыныс алуға қатысатын тыныс бетінің жалпы аумағының азаюымен сипатталады. Паренхиматозды ТЖ-ң рестрикциялық, диффузиялық және перфузиялық түрлерін айырады. Паренхиматозды тыныс жетіспеушілігінің барлық вариантының патогенезіне сурфактант синтезінің бұзылуы және вентиляциялық-перфузиялық қатынастардың бұзылуы қатысады. Паренхиматозды ТЖ-не гипоксемия тән. Тыныс жетіспеушілігінің әр вариантында өкпе артериясының гипертензиясы болады, ол өкпе-текті жүрек синдромының қалыптасуына жағдай туғызады. Жедел тыныс жетіспеушілігіндегі гипертензия негізінен гипоксиялық вазоконстрикция нәтижесінде пайда болатындықтан, ол қайтымды болып келеді. Созылмалы ТЖ-дегі өкпе артериясындағы гипертензия кіші қан айналысы шеңберіндегі қайтымсыз немесе жартылай қайтымды органикалық өзгерістердің нәтижесі болып табылады.

Даму жылдамдығына қарай:

жедел ТЖ, бірнеше сағат немесе күнде пневмонияда, комада, тұншықпа күйде және т.б. болатын ТЖ

созылмалы ТЖ, бірнеше айлар немесе жылдар бойында бой көрсетеді; кифосколиозда, өкпенің үдемелі бронх обструкциялық ауруларында кездеседі

Клиникалық көріністері	Рестриктивті ТЖ	Обструктивті ТЖ
ентігу	Инспираторлы	Экспираторлы, жиі жөтел ұстамаларынан кейін өзгереді
цианоз	Орталық	Орталық , аз өнімді жөтел ұстамаларында күшеюі мүмкін
жөтел	Болмауы мүмкін	Азөнімді немесе қақырықпен
аускультация	Өзгерістер типтік емес	Құрғақ сырылдар, форсирленген жөтел кезінде пайда болады немесе күшейеді
Спирография мәліметтері	ӨТС және ӨМВ төмендеген, басында ФӨТС1с аз өзгерген	ӨМВ және ФӨТС1с айқын төмендеген

Тыныс жетіспеушілігінің **3 дәрежесін** ажыратады:

I дәрежесі: тыныс жетіспеушілігінің белгілері организмге анағұрлым күш түскенде көрініс береді. Сыртқы тыныс көрсеткіштері 85-70% дейін азайған. Артериялық қандағы оттегінің меншікті (парциальды) қысымы ($P_a O_2$) = с.б. 60-70 мм (қалыпты күйде > с.б. 80 мм), қанның оттегімен қанығуы ($S_a O_2$) = 90-94% (норма > 95%).

II дәрежесі: ТЖ белгілері денеге болмашы күш түскенде көрініс береді. Сыртқы тыныс функциясының көрсеткіштері тиісті мөлшермен салыстырғанда 70-50% дейін азайған. $P_a O_2$ = с. б. 40-59 мм, $S_a O_2$ = 75-89%.

III дәрежесі. ТЖ белгілері тыныш күйде байқалады. Сыртқы тыныс функциясының көрсеткіштері тиісті мөлшерлеріне қарағанда 50% төмен азайған, $P_a O_2$ < с.б. 40 мм, $S_a O_2$ < 75%.

ЖТЖ деңгейлері

Көрсеткіштері

I деңгей (шамалы)

Тыныс жиілігі мин 25-30 рет(тыныс орталығының тежелуі болмаса), шамалы акроцианоз,тері бозарған,шамалы тахикардия,гипертензия

II деңгей (айқын)

Тахипноэ мин. 35-40 дейін , айқын көгерулер, тері қабаты ылғалды,тахикардия мин 120-140, АГ.

III деңгей (шекті)

Тахипноэ мин.40 жоғары және беткей сирек тыныс 8-10 рет(мин.) теріде көгеру іздері, пульс жіп тәрізді, аритмиялы, жиі, АҚ анықталмайды, бұлшықеттік тартылулар мүмкін, діріл.

Диагноз критерийлері:

- 1) ТЖ себептері бола алатын аурулардың бар екендігі;
- 2) ентігу;
- 3) жайылмалы жылы цианоз;
- 4) сыртқы тыныс функциясының көрсеткіштерінің өзгеруі;
- 5) гипоксемия және гиперкапния.

Клиникалық диагнозды тұжырымдау.

ТЖ диагнозы себеп аурудан кейін оның асқынуы түрінде тұжырымдалады. ТЖ-ң дәрежесі мен түрін көрсету керек.

Диагноз тұжырымдау мысалдары:

1. Созылмалы обструктивті бронхит. Өкпе эмфиземасы. ТЖ II дәрежесі, обструкциялық түрі.
2. Сол жақтық экссудатты плеврит. ТЖ II дәрежесі, рестрикциялы түрі.

Объективті

- Дененің мәжбүрлі қалпы
- Тынысқа қосымша бұлшықеттердің қатысуы
- Орталық (диффузды) цианоз
- Тахипноэ
- Тахикардия
- Негізгі аурулардың көріністері

Лабораторлы мәліметтер

- қанның парциальды қысымының төмендеуі (P_{aO_2}) 60 мм с.б. кем
- P_{aCO_2} жоғарылауы 50 мм с.б. артық
- Спирография мәліметтері: \dot{V}_T мен \dot{V}_E төмендеген

Тыныс жетіспеушілігін емдеудің басты сұрақтары:

- 1) ТЖ-ң себептерін жою;
- 2) тыныс жолдарының өткізгіштігін қалпында ұстау;
- 3) оттегін жеткізуді қалпына келтіру;
- 4) тыныс аппаратына түсетін күшті азайту.

Тыныс жетіспеушілігінің себептерін жою. Этиотропты емді патологиялық процестің себебіне қарай іске асырады. Тыныс жолдарының инфекциясы мен пневмонияда антибактериялық ем тағайындалады, плевра қуысында сұйықтық немесе ауа болса – плевра пункциясы, тыныс жолдарының механикалық обструкциясында бөгде денелерді алып тастау тәсілдері қолданылады.

Тыныс жолдарының өткізгіштігін қалпында ұстаудың басты тәсілі – қақырықтың жүруін жақсарту. Ол үшін постуральдық дренаж, кеуде торына массаж жасау, муколитикалық және қақырық жүргізуші дәрілермен емдеу іске асырылады.

Аспирацияның алдын алу (аурудың санасыз күйінде), төменгі тыныс жолдарынан секретті кетіру, тыныс жолдарының механикалық обструкциясын жою; өкпені жасанды желдендіру үшін трахеяны интубация жасайды.

Оттегін тасымалдауды қалыпты күйге келтіру PaO_2 қалыпты деңгейін қамтамасыз етуі керек. Оған қол жеткізудің төмендегідей тәсілдері бар: Оттегімен емдеу.

Шұғыл оттегімен емдеудің көрсетпелері $PaO_2 < \text{с.б. } 60 \text{ мм}$ немесе $Sa O_2 < 90\%$ (ауамен дем алған кезде).

Ұзақ уақыт оттегімен емдеудің көрсетпелері:

а) $PaO_2 < \text{с.б. } 55 \text{ мм}$ немесе $SaO_2 < 88\%$ тыныш күйде (оттегімен тыныстағанда);

б) $PaO_2 \text{ с.б. } 56-54 \text{ мм}$ немесе $SaO_2 89\%$ өкпе-текті жүрек синдромы және эритроцитоз ($Ht > 55\%$) болғанда.

Оттегімен емдегенде $PaO_2 \text{ с.б. } 60-65 \text{ мм-не}$ немесе $SaO_2 90-93\%$ жетуін қамтамасыз ету керек.

Оттегімен емдеу әдістері:

а) мұрын канюлалары ($FiO_2 24-40\%$ оттегі ауа қоспасы беріледі);

б) жай бет маскасы ($FiO_2 35-50\%$);

в) Вентури маскасы ($FiO_2 24\%, 28\%, 31\%, 35\%, 40\%$);

г) оттегін беретін қапшықпен байланысты маска ($FiO_2 90\%$ дейін).