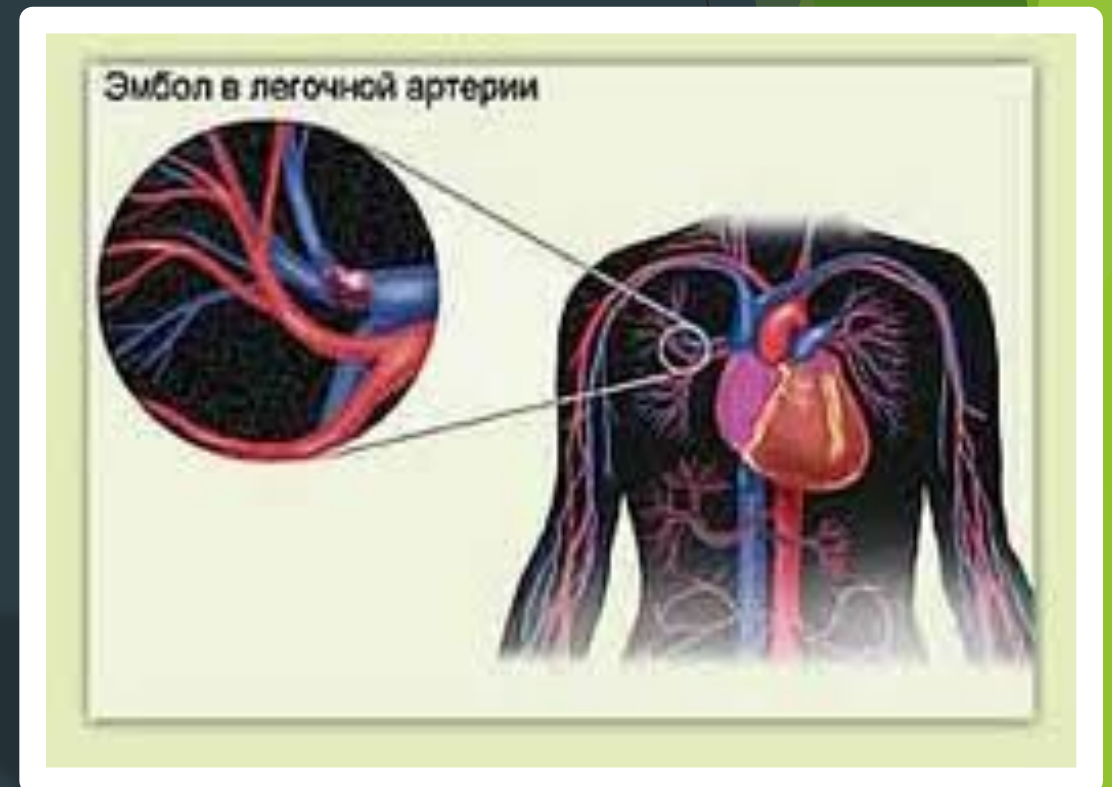


С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина
Университеті

Өкпе артерияларының эмболиясы

Орындаған: Ибрагимов Е
Тобы: 605-2



Өкпе артериясының тромбоэмболиясы

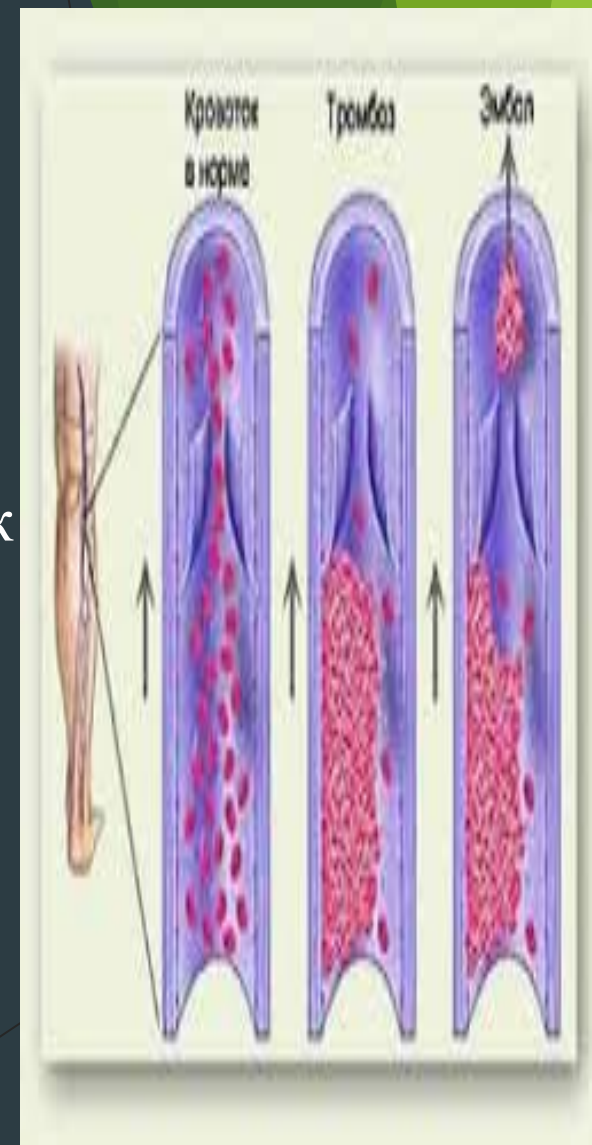
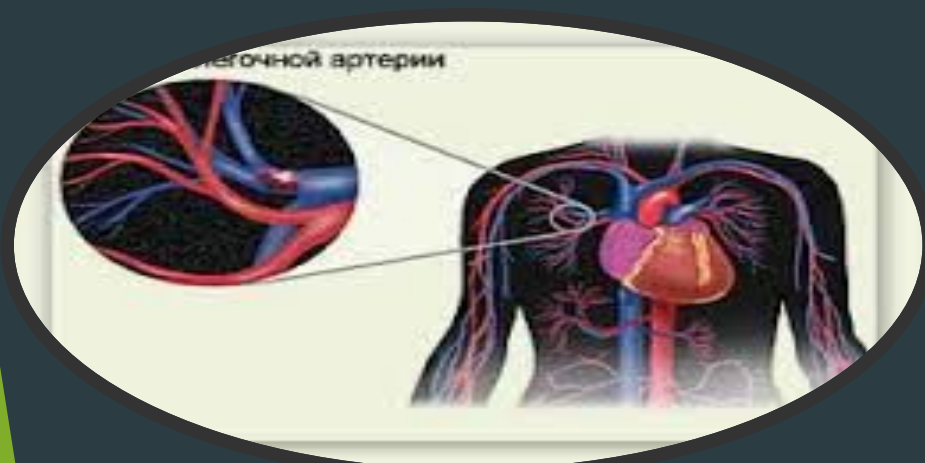
- ▶ Өкпе артерияның тромбоэмболиясы (ӨАТЭ) – өкпе артериясы негізгі бағаны немесе тармағының кенеттен эмболмен (тромбпен) бітелуінен өкпе паренхимасында қанайналымның тоқтауын айтады.



ЖІКТЕМЕСІ

Даму варианты бойынша жіктелуі:

- ▶ 1. Жіті түрі: төсте кенеттен басталған ауыру сезімі, ентігу, АҚҚ төмендеуі, жіті өкпелік жүрек белгілері.
- ▶ 2. Жітілеу түрі: өршіген тыныс және оң қарыншалық жетіспеушілік және өкпе инфаркты белгілері, қан түкіру.
- ▶ 3. Рецидивті түрі: қайталамалы ентігу, талу, өкпе инфарктының белгілері.



Өкпе артерияларының окклюзиясы дәрежесі бойынша:

- ▶ 1. Шамалы – қан тамыр өрімінің жалпы алаңының 30% (енгігу, тахипноэ, бас айналу, қорқыныш сезімі).
- ▶ 2. Орташа – 30-50% (кеудеде ауыру сезімі, тахикардия артериальды қысымның төмендеуі, кенеттен әлсіреу, өкпе инфаркт белгілері, жөтел, қан түкіру).
- ▶ 3. Көлемді – 50% жоғары (жедел оң қарыншалық жетіспеушілік, обструктивті шок, мойын веналарының ісінуі).
- ▶ 4. Аса көлемді – 70% жоғары (кенеттен ес жоғалуы, дененің жоғарғы бөлігінің диффузды цианозы, қан айналымның тоқтауы, тырысулар, тыныс тоқтауы).



ҚАУІП-ҚАТЕРЛІ ФАКТОРЛАР

- ▶ - егде және қарт жас;
- ▶ - гиподинамия;
- ▶ - соңғы 12 апта ішіндегі аяқтардың иммобилизациясы немесе оның салдануы;
- ▶ - 3 күннен артық төсектік режим;
- ▶ - өткерген операциялар (әсіресе жамбас ағзалары, ішке және аяққа), аяқ сынықтары;
- ▶ - қатерлі жаңа түзілімдер;
- ▶ - семіздік;
- ▶ - варикозды ауру;
- ▶ - жүктілік, ерте туыттан кейінгі кезең және операциямен босануға келісу;
- ▶ - жүрек жетіспеушілігі, жүрек қақпақшаларының ақауы;
- ▶ - жыбырлаушы аритмия;
- ▶ - сепсис;
- ▶ - нефротикалық синдром;
- ▶ - пероральды контрацептивтер қолдану, диуретиктерді үлкен дозада қолдану, орынбасушы гормональды терапия;
- ▶ - миокард инфаркты;
- ▶ - инсульт;
- ▶ - гепарининдуцирленген тромбоцитопения;
- ▶ - эритремия;
- ▶ - жүйелі қызыл ноқта;
- ▶ - тұқым қуалау факторы – антитромбин III тапшылығы, C және S протеиндері, дисфибриногенемия.

ӨАТӘ кезінде байқалады:

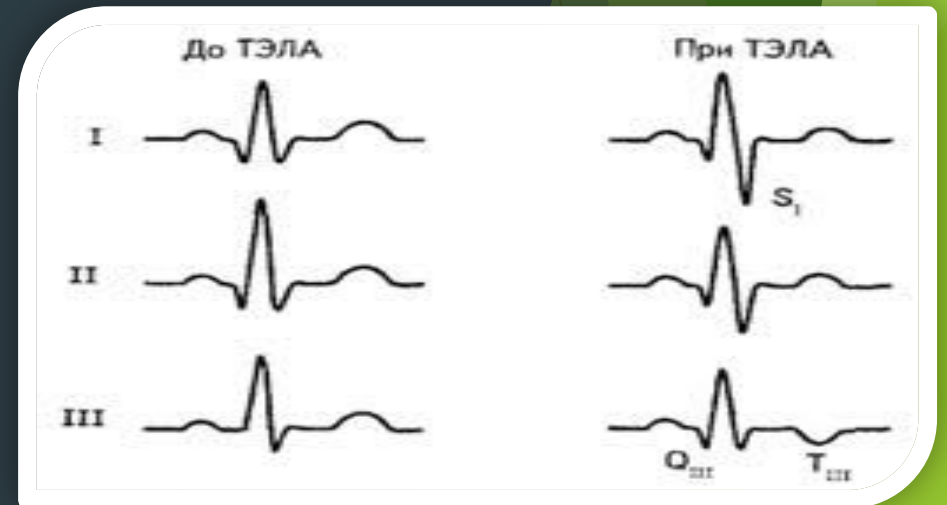
Кенеттен ентігу

Қорқу

Күрт әлсіздік, бас
айналу.

Қарап тексергенде анықталады:

- ▶ Мойын веналарының пульсациясы мен ісінуі;
- ▶ - Жүрек шекарасының оңға ұлғаюы;
- ▶ - Эпигастральді пульсация, тыныс алу кезінде күшейеді;
- ▶ - Өкпелік артерияда II тонның акценті және екі еселенуі;
- ▶ - Әлсіреген тыныс және /немесе шектелген аймақтарда майда көпіршікті сырылдар, құрғақ сырылдар болуы мүмкін;
- ▶ - Плевраның үйкеліс шуы;
- ▶ - Бауырдың ұлғаюы;
- ▶ - Әртүрлі айқын цианоздар;



- ▶ Гипертермия (коллапс кезінде) $37,8^{\circ}$
С жоғары (тұрақты) 2-3 тәулікке дейін;
- ▶ - Тахипноэ минутына 20 артық;
- ▶ - Кеудеде ауыру сезімі;
- ▶ - Жөтел (ХОБЛ қатысуынсыз өнімсіз);
- ▶ - Тахикардия минутына 100 артық;
- ▶ - Қантүкіру (әсіресе қақырықтағы қан ұйындыларымен);
- ▶ - Артериалды-альвеоларлы айырмасының жоғарылауы (pO_2).



Лабораторлық зерттеу

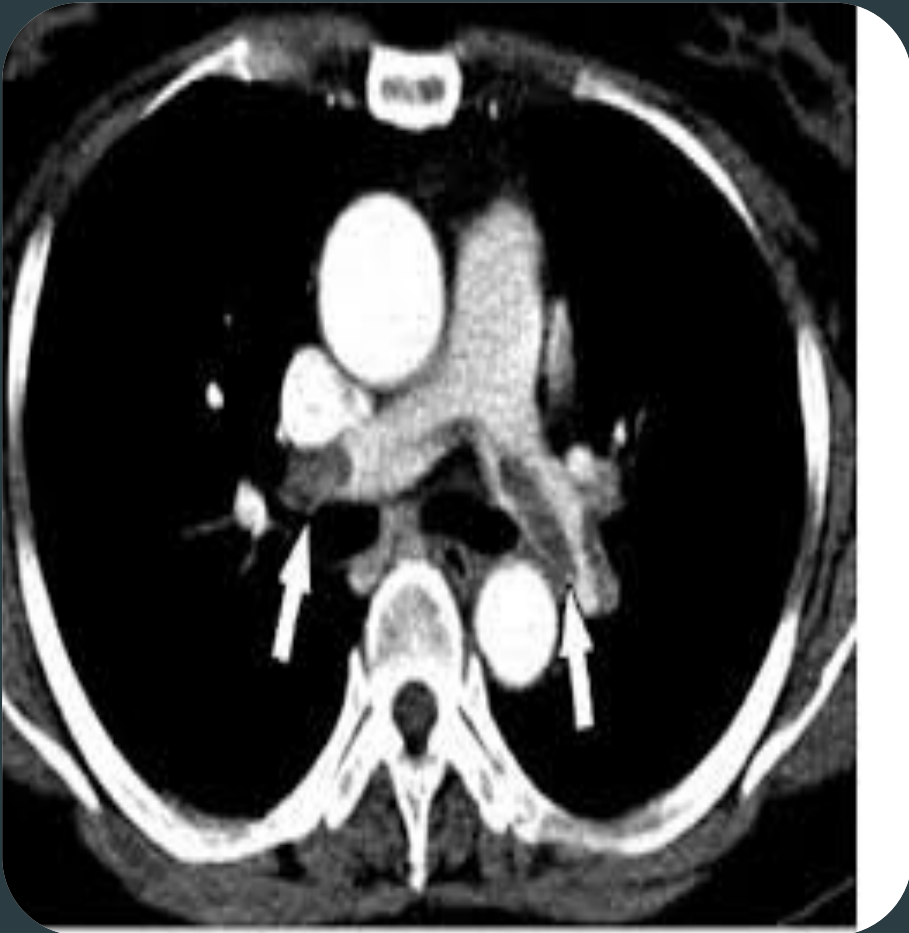
- ▶ Определение уровня d-димеров[[править](#) | [править вики-текст](#)]
- ▶ D-димер – продукт распада фибрина; его повышенный уровень предполагает недавнее тромбообразование. Определение уровня d-димеров – высокочувствительный (более 90 %), но не специфичный метод диагностики ТЭЛА. Это означает, что повышение уровня d-димеров происходит при большом количестве других патологических состояний (например, инфекция, воспалительные процессы, некроз, расслоение аорты). Однако нормальный уровень d-димеров (<500 мкг/л) позволяет исключить ТЭЛА у пациентов с низкой и средней вероятностью[10].

Инструменталды зерттеу

- ▶ Рентгенография органов грудной клетки
- ▶ При рентгенографии органов грудной клетки обнаруживают признаки лёгочной гипертензии тромбэмболического происхождения: высокое стояние купола диафрагмы на стороне поражения, расширение правых отделов сердца и корней лёгкого, признак Палла (расширение правой нисходящей лёгочной артерии), симптом Вестермарка (англ.)русск. (локальное обеднение сосудистого рисунка лёгкого), дисковидные ателектазы. При инфаркте лёгкого — треугольник Хамптона (англ.)русск. (уплотнение конусообразной формы с вершиной, обращённой к воротам лёгких), плевральный выпот на стороне поражения.[11]



Эхокардиография

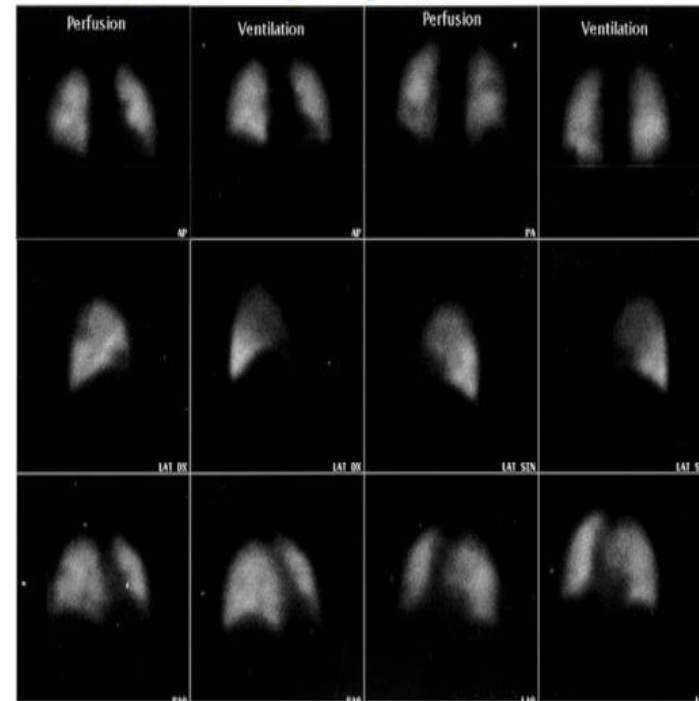


- ▶ С помощью эхокардиографии при ТЭЛА можно выявить нарушение функции правого желудочка (его расширение и гипокинез, выбухание межжелудочковой перегородки в сторону левого желудочка), признаки лёгочной гипертензии, трикуспидальную регургитацию. Иногда удаётся обнаружить тромбы в полости сердца (для этого информативнее чреспищеводная ЭхоКГ)[16]. Также с помощью данного метода исключают другую патологию сердца, могут выявить открытое овальное окно, которое может влиять на выраженность гемодинамических расстройств и быть причиной парадоксальной эмболии артерий большого круга кровообращения[9].

Вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия

- ▶ Вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия позволяет выявить участки лёгкого, которые вентилируются, но не кровоснабжаются (в результате обструкции тромбом). Нормальная сцинтиграмма лёгких позволяет с точностью до 90 % исключить ТЭЛА. Однако дефицит перфузии может встречаться при множестве других патологий лёгких. Обычно данный метод применяют при противопоказаниях к КТ.

Вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия легких

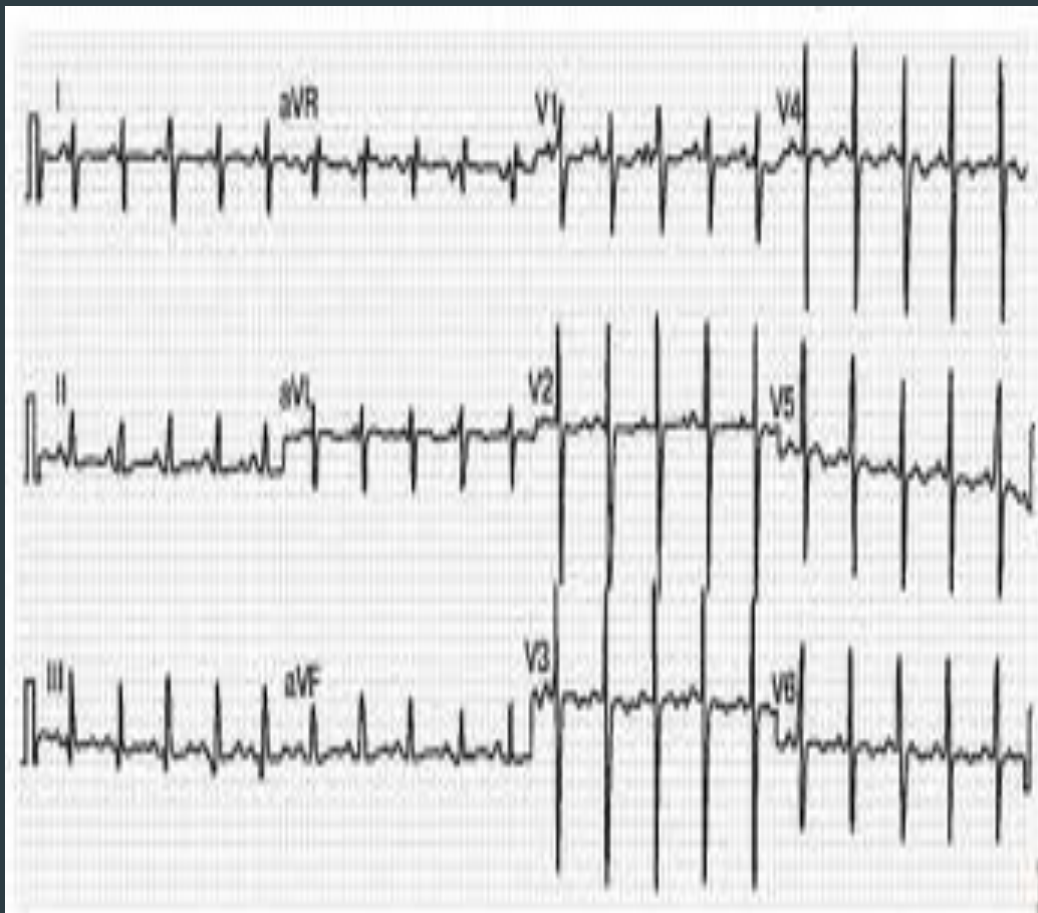


Ангиография сосудов лёгких



- ▶ Ангиография сосудов лёгких — самый точный метод диагностики ТЭЛА, но в то же время инвазивный и не имеет преимуществ перед КТ. Критериями достоверного диагноза считают внезапный обрыв ветви лёгочной артерии и контуры тромба, критериями вероятного диагноза — резкое сужение ветви лёгочной артерии и медленное вымывание контраста.

ӨАТЭ электрокардиографиялық диагностикасы:



- ▶ P-pulmonale (оң жақ жүрекшенің жүктемесі);
- ▶ - Жүрекшенің электрлік осінің оңға айналымы (Мак-Джина-Уайт синдромы - I стандартты әкетудегі терең S тісшесі, III әкетудегі Q тісшесі мен T тісшесінің болмауы);
- ▶ - Өтпелі аймақтың солға ығысуы;
- ▶ - Оң жақ жүрекшенің жүктемесі;
- ▶ - Гис шоғырының оң тармағының жедел дамыған толық блокадасы;
- ▶ - Инфаркт тәрізді өзгерістер – II III aVF әкетулерінде ST тісшесінің элевациясы немесе V1-4 әкетуде ST тісшелерінің жоғары тұруы (миокард инфарктынан айырмашылығы ӨАТЭ реципрокты өзгерістер тән емес);
- ▶ - Оң жақ (V1-3) кеуде әкетуіндегі T тісшесінің инверсиясы.

| Белгісі | ӨАТЭ | Жүрек демікпесі | Бронхиальды демікпе |
|-------------------------|--|--|--|
| Анамнез | Тромбофлебит, ұзақ иммобилизация, Хирургиялық араласулар | Жүрек ауруы, артериальды гипертензия, созылмалы жүрек жетіспеушілігі | өкпе ауру, демікпелік бронхит |
| Сыртқы бет-әлпеті | Сыртқы бет-әлпеті | Акроцианоз, тіндердің гипергидратациясы | Жайылған цианоз, тіндердің гипогидратациясы |
| Саусақтар мен табаны | Суық | Жиі суық | Жылы |
| Төсектегі қалпы | Отырған немесе жатқан | Тек отырған | Отырған немесе қолмен тіреп тұру |
| Ентігу түрі | Инспираторлы «тыныс алып үлгермеуі» | Инспираторлы «тыныс алып үлгермеуі» | Экспираторлы «тыныс шығара алмау» |
| Аускультативті көрінісі | Өкпе артериясының үстінен II тонның акценті мен бөлінуі | Ылғалды сырылдар | Құрғақ ысқырықты сырылдар, дем шығару ұзарған |
| Қақырық | Кеш кезеңде, сирегірек қанмен | Көп мөлшерде, көпіршікті. Жағдайы нашарлағанда шығады | Өнімсіз, шыны тәрізді. Жағдайы жақсарғанда шығады. |
| Артериальды қысымы | Шокқа дейін әкелетін ерте төмендеуі | Жоғары болуы мүмкін | Жиі жоғары |
| Нитроглицеринді қолдану | Қарсы көрсетілген | Анық жағдайын жақсартады | Жағдайын өзгертпейді |

Медициналық көмек көрсету тактикасы

- ▶ Шұғыл көмек:
- ▶ 1. ӨАТЭ күдік туғанда барлық жағдайда антикоагулянтты терапияны жүргізеді:
- ▶ - гепарин 5 000 ХБ көк тамырға, құю;
- ▶ - варфарин 2,5 мг, немесе ацетилсалицил қышқылы 160-325 мг ішке, шайнау.



Тромболитикалық терапияны міндетті түрде жүргізу:

- ▶ - преднизолонды 60-90 мг көк тамырға струйно енгізгеннен кейін, 30 мин ішінде;
- ▶ - стрептокиназа 250 000 ХБ көк тамырға тамшылатып, сонан соң 1 250 000 ХБ тамшы түрінде 100 000 ХБ/сағ жылдамдығында енгізу;
- ▶ - алтеплаза (актилизе) 15 мг вк/т болюсті, сонан соң 0,75 мг/кг 30 мин ішінде, сосын 0,5 мг/кг 60 мин ішінде енгізу.
- ▶
- ▶ 3. Қан айналымы тоқтаған кезде жүрек - өкпелік реанимацияны жүргізу.
- ▶
- ▶ 4. Гипоксия коррекциясы – ұзақ оксигенотерапия.

Ауыру синдромын жою:

- ▶ айқын ауыру синдромында – наркотикалық анальгетиктер (кіші қан айналымда қысымды төмендетеді және ендікпені азайтады) - морфин 1 мл 1% ерітіндіні (10 мг) 20 мл 0,9% натрий хлорид ерітіндісімен к/т бөліп 4-10 мл 5-10 мин сайын, ендікпе мен ауыру сезімін басу немесе фентанил 1-2 мл 0,005% ерітіндісін (0,05-0,1 мг) 1-2 мл 0,25% дроперидол ерітіндісімен (систолалық артериалды қысым 90 мм сн.б. төмен болған жағдайда дроперидол енгізілмейді!);
- ▶ - инфарктты пневмония кезінде (дене қалпымен, жөтелмен, тыныс алумен байланысты кеуде қуысында ауыру сезімі) – наркотикалық емес анальгетиктер – кеторолак к/т 30 мг (1,0 мл), осы мөлшерді 15 секунд ішінде енгізу қажет.



Жедел оң қарыншалық жетіспеушілік, артериалды гипотензия және шок кезінде:

- ▶ тек к/т допаминді тамшылатып, 100-250 мкг/мин (1,5 – 3,5 мкг/кг/мин) (400 мг допаминді, 250 мл 0,9% натрий хлорид ерітіндісімен) к/т енгізгеннен кейін емдік әсері 5 мин ішінде басталады, ұзақтығы – 10 минут.
- ▶ - пентакрахмал 400 мл к/т тамшылатып, 1 мл/мин жылдамдықпен.

Бронхоспазм дамығанда:

- ▶ β_2 -адреномиметиктерді ингаляция арқылы енгізу – сальбутамол 2,5 мг небулайзер арқылы 5-10 минут ішінде, әсері қанағатсыз болған кезде ингаляцияны 20 мин кейін қайталау;
- ▶ немесе
- ▶ - к/т 2,4% 1,0 мл аминофиллинді баяу (10,0 мл көп емес) 20 мл натрий хлоридін изотоникалық ерітіндісімен енгізу. Пароксизмальды тахикардия және ауыр артериальды гипертензия, эпилепсияның болмауы, миокард инфаркті анықталмағанда, тұрақты систолалық артериальды қысым > 100 мм.сн. б . төмен болмағанда аминофиллинді енгізуге болады.

▶

Диспансеризация

- ▶ Науқас жылына 2 рет терапевтке қаралып отыру керек

Қолданылған әдебиеттер

- ▶ 1. Клинические рекомендации, основанные на доказательной медицине: Пер. с англ. / Под ред. Ю.Л. Шевченко, И.Н. Денисова, В.И. Кулакова, Р.М. Хаитова. — 2-е изд., испр. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. — 1248 с.: ил.
- ▶ 2. Биртанов Е.А., Новиков С.В., Акшалова Д.З. Разработка клинических руководств и протоколов диагностики и лечения с учетом современных требования. Методические рекомендации. Алматы, 2006, 44 с.
- ▶ www.google.ru