

«ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСТЕТИ»  
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

# СӨЖ

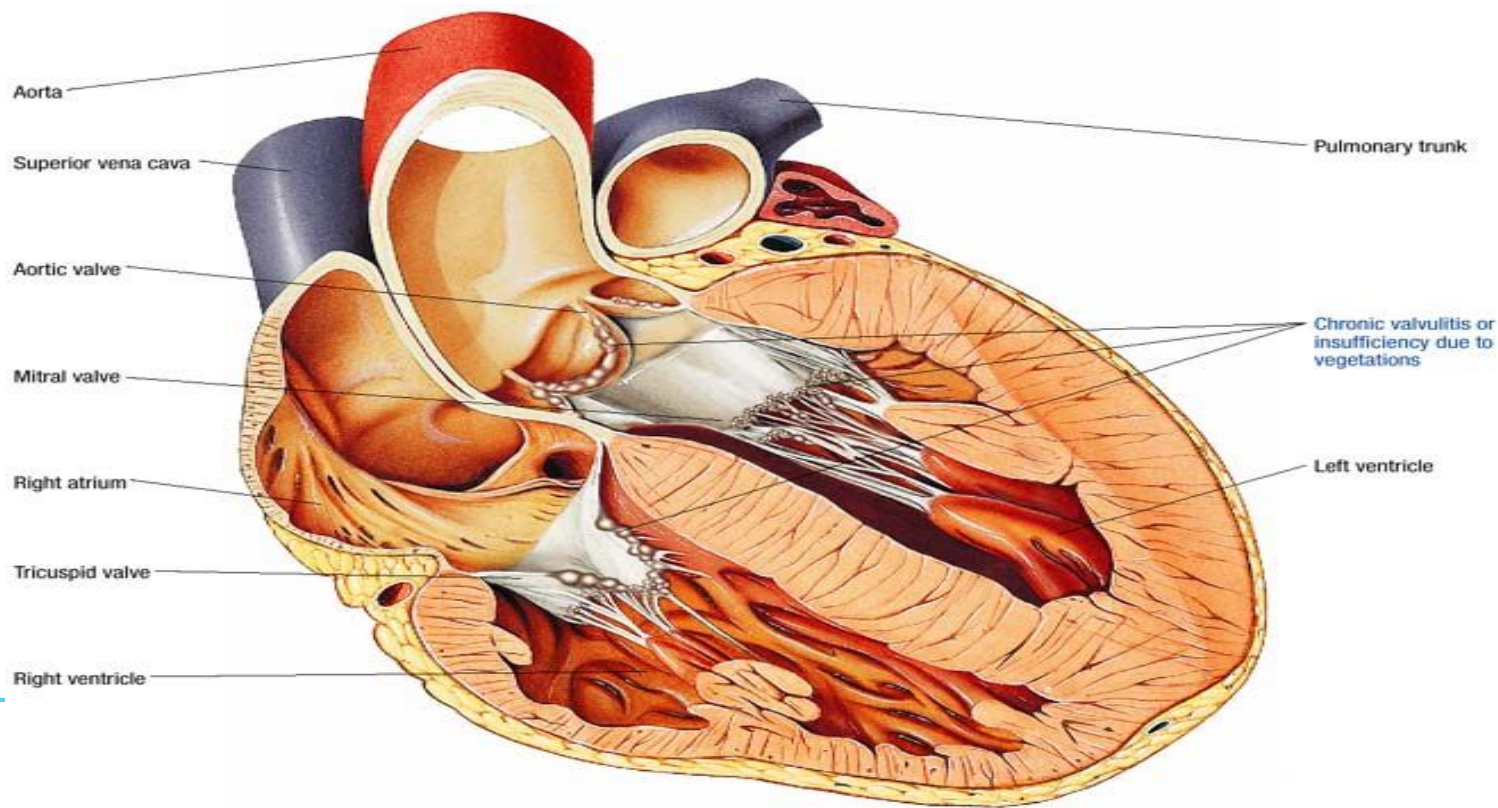
*Тақырыбы: Созылмалы ревматикалық жүрек ауруы  
Жүрек ақаулары*

Орындаған: Қанатқызы Н  
Қанапия А.А  
Қабылдаған: Баймухамбетова Н.Б  
Факультет: ЖМ15  
Топ: 20-01

# ЖОСПАРЫ:

- ▶ КІРІСПЕ
- ▶ НЕГІЗІ
- ▶ Созылмалы ревматикалық жүрек ауруы
- ▶ Жүрек ақаулары:
  - a) Митральді қақпақша жеткіліксіздігі, тарылуы
  - b) Қолқа қақпақшасының жеткіліксіздігі, тарылуы
- ▶ ҚОРЫТЫНДЫ
- ▶ ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- ***Созылмалы ревматикалық жүрек ауруы - жедел ревматизмдік қызбаның кейін пайда болатын жүрек аурулары қатысуымен сипатталатын ауру.***



## Классификация хронической ревматической болезни сердца

Активность процесса	Клинические проявления	Стадии приобретенных пороков сердца	Сердечная недостаточность	
			Стадия	ФК
Неактивная	Пороки сердца	I	I	I
Активная		II	IIА	II
II-умеренная		III	IIБ	III
I-минимальная		IV	III	IV
		V		

# ТҮРЛЕРІ:

- ▣ **ЖҮРЕК ҚАҚПАҚШАСЫНЫҢ ТҮРЛЕРІ:**
- ▣ **СТЕНОЗ (ЖҮРЕК ҚАҚПАҚШАСЫНЫҢ ТАРЫЛУЫ);**
- ▣ **ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ ( ЖҮРЕК ҚАҚПАҚША ЖАРМАЛАРЫНЫҢ ТОЛЫҚ АШЫЛЫП ЖАБЫЛМАУЫ)**
- ▣ **АРАЛАС( БІРНЕСЕ ЖҮРЕК ҚАҚПАҚШАСЫНЫҢ ЗАҚЫМДАЛУЫ)**

- 61-70 пайызы митральді жеткіліксіздік
- 10 пайызға дейін қолқа жеткіліксіздігі
- 3 пайызға дейін митральді стеноз
- 1 пайызға дейін қолқа тарылуы кездеседі.

# Митральді қақпақшаның жетіспеушілігі

- ▶ - бұл, қарыншаның систоласы кезінде қақпақшаның толық жабылмауы, нәтижесінде СҚ дан СЖ ге қанның регургитациясы болады.

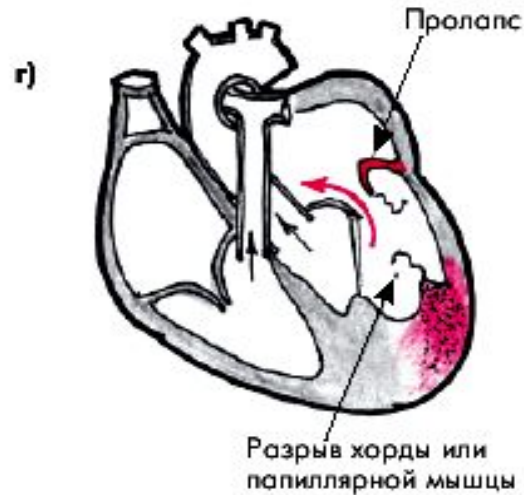
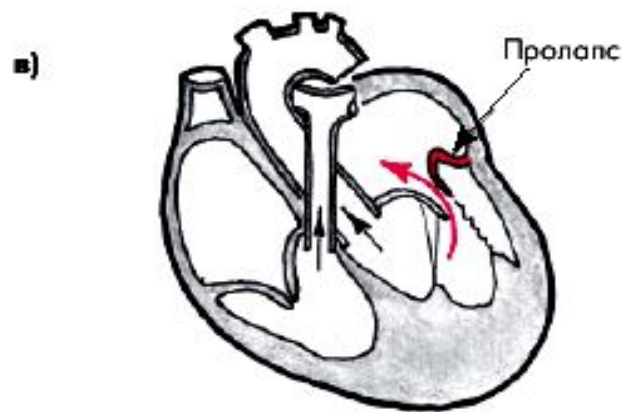
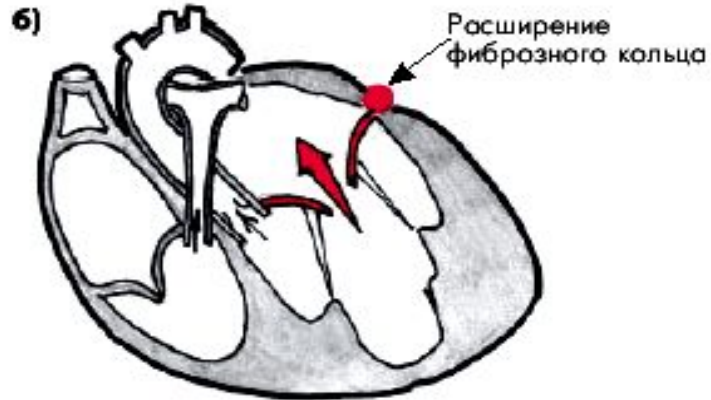
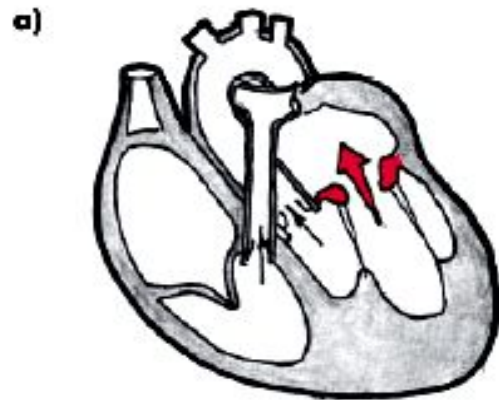


# Гемодинамикадағы өзгерістер

- ▣ *СЖ, СҚ гипертрофиясы және дилятациясы*- СҚ систоласы кезінде қан тексаортаға ғана емес толық жабылмаған саңылау арқылы СЖ ге де ұмтылады. диастола кезінде СҚ ға артық қан көлемі келеді. Осының салдарынан СҚ және СЖ үнемі артық қан көлемі болады. Бұндай гемодинамикалық өзгеріс жүрек миокардының гипертрофиясына алып келеді, бұл кездегі гипертрофия табиғаты компенсаторлы механизм, яғни бірдей СҚ және СЖ камералары ұлғаяды.
- ▣ *Жүрек шығарылымының төмендеуі*- СҚ -дан аортаға шыққан қан көлемі азаяды, соның салдарынан шеткері, ішкі мүшелер перфузиясы бұзылады.
- ▣ *Өкпелік гипертензия*- митральді қақпақшаның айқын жетіспеушілігі кезінде, СЖ регургитацияның үлкен көлемде болуының салдарынан СЖ қысым көтеріледі, оған келетін өкпе артериясында қан толады, нәтижесінде кіші қан айналым шеңберінде қын іркіледі, өкпелік гипертензия дамиды.
- ▣ *Жүрекшелік жыпылықтар, дірілдер* байқалады.



# сызбанұсқа. А- органикалық жетіспеушілік. Б,В,Г- функциональді жетіспеушілік



# Клиникалық көріністері

- ▶ Клиникалық белгілері митральді регургитация мөлшеріне, өкпелік гипертензияболу немес болмауына, СҚ функциональді жағдайына байланысты
- ▶ Егер, қақпақша жетіспеушілігі мардымсыз деңгейде ғана болса, жүректің компенсаторлы гипертрофиясы мен тоногенді дилатациясының нәтижесінде науқас өмірі бойы тек аз дискомфортты сезінуі мүмкін.
- ▶ Ал, айқын дәрежедегі жетіспеушілік болса, компенсаторлы механизм күші жеткіліксіз болады.

## Науқастың шағымдары:

- ❖ Тез шаршағыштық;
- ❖ б/ет әлсіздігі;
- ❖ Жүрек қағысы;
- ❖ Аяқтағы ауырлық сезім;
- ❖ ентігу:;
- ❖ Оң қабырға астындағы ауырлық сезімі;
- ❖ Ісіну;
- ❖ Тыныс жеткіліксіздігі;
- ❖ Құрғақ жөтел, кейде қақырықта қан аралас болады.

# Клиникалық көріністері

## ▶ Қарап тексеру

- ▶ *Дене бітімі*: астеник, физикалық дамуы кешеуілдеген, әлсіз, нәзік (*habitus gracilis*). Көп жағдайда баланың дене бітімі ақау пайда болған кездегі жасына сәйкес қалып кетеді, де өз жасынан жас көрінеді, «физикалық инфантилизм» (А.С.Мясников).

*Цианоз*- перифериялық (акроцианоз), беттік.

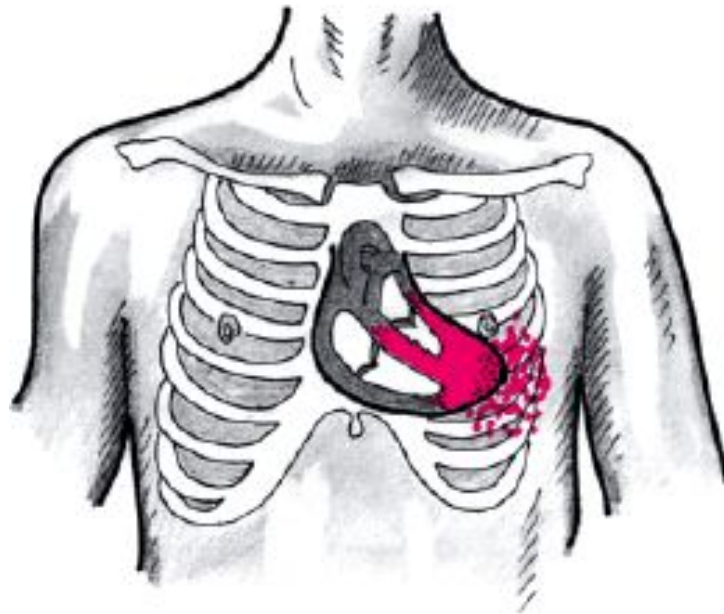
Ерні, құлақ ұшы, саусақтары, мұрын ұшы көгереді. Жиі жағдайда “*facies mitralis*» , Яғни, ерні, мұрны, құлақ ұшы көк. “митральді көбелек”- яғни, бетінде көгілдір румянец пайда болады.

*Ісіну*- егер ОҚ жетіспеушілігі қосылса, үлкен қан айналым шеңберіндегі қан іркілісі нәтижесінде аяқта, белде, бетте ісіну болады.

*Мәжбүрлі қалып*- жартылай отырған кейіпте.

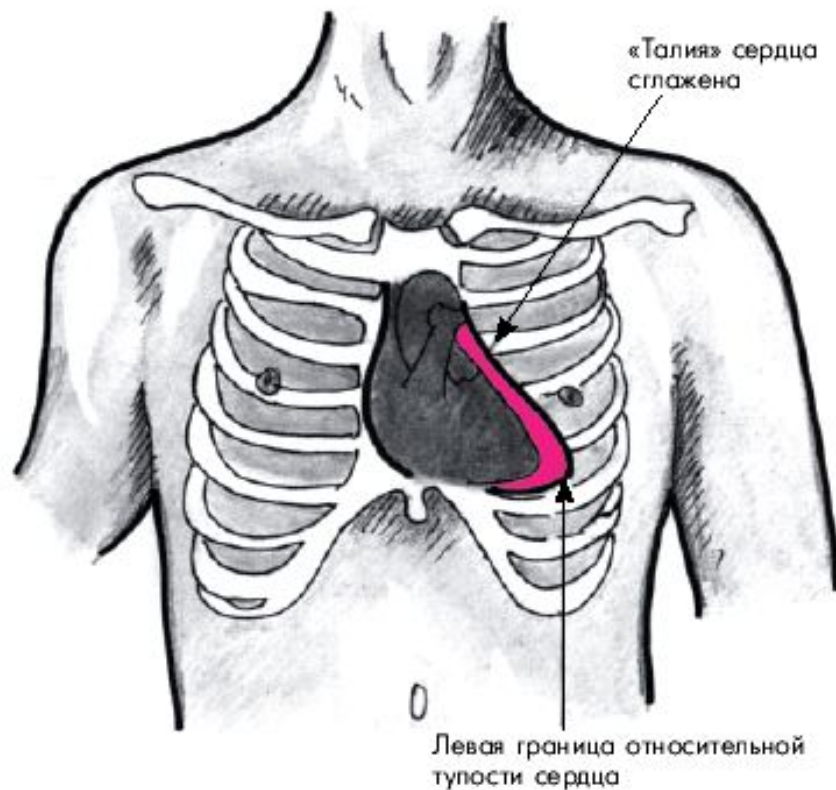
# Жүрек пальпациясы

- ▶ Қатайған, солға ығысқан, жайылған жүрек ұшы түрткісі. Алдыңғы қолтықасты сызық бойынша 6 қабырғааралыққа түсуі мүмкін.
- ▶ Эпигастральді пульсация
- ▶ Систоликалық діріл



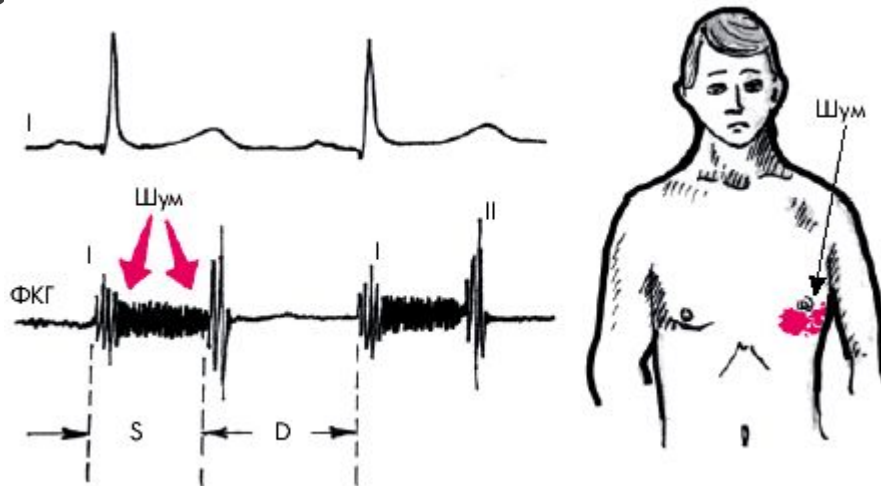
# Перкуссия

- ▶ Митральді кофигурация (жүрек белі түзелген)
- ▶ Сол жақ шекарасы солға ығысқан
- ▶ Жоғарғы шекарасы жоғарыға ығысқан

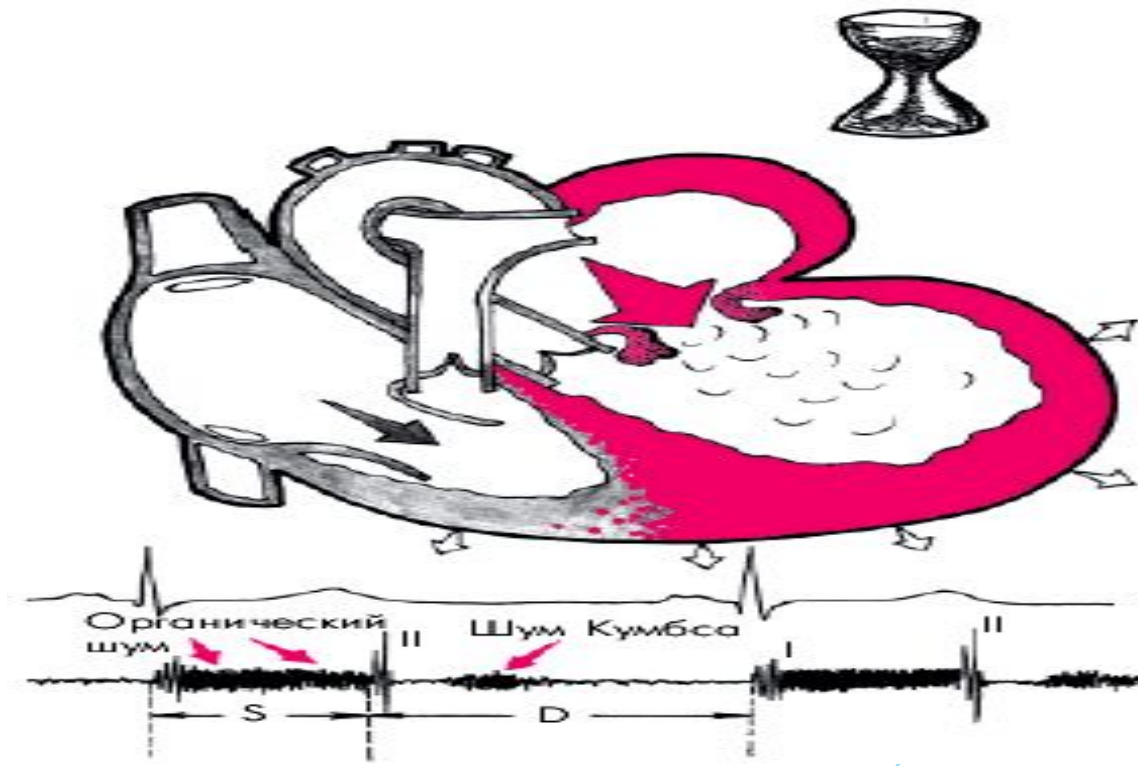


# Аускультация

- ▶ Жүрек ұшында 1 тонның әлсіреуі, кейде жоғалуы;
- ▶ Бастапқы сатыларында 2 тон өзгермейді, тек соңғы сатыларында өкпе артериясында 20 тон акценті анықталады.
- ▶ Патологиялық 3 тон- СҚ да қан көлемінің шамадан артық болуының нәтижесінде п.б, шығаберісте жақсы анықталады.
- ▶ Систолалық шу- СҚ дан СЖ ге қанның турбулентті ағысының нәтижесінде п.б. Егер, систолалық шу анықталмаса, органикалық жетіспеушілікке күмән туындамайды. Суретте систолалық шудың аңықталатын орны көрсетілген



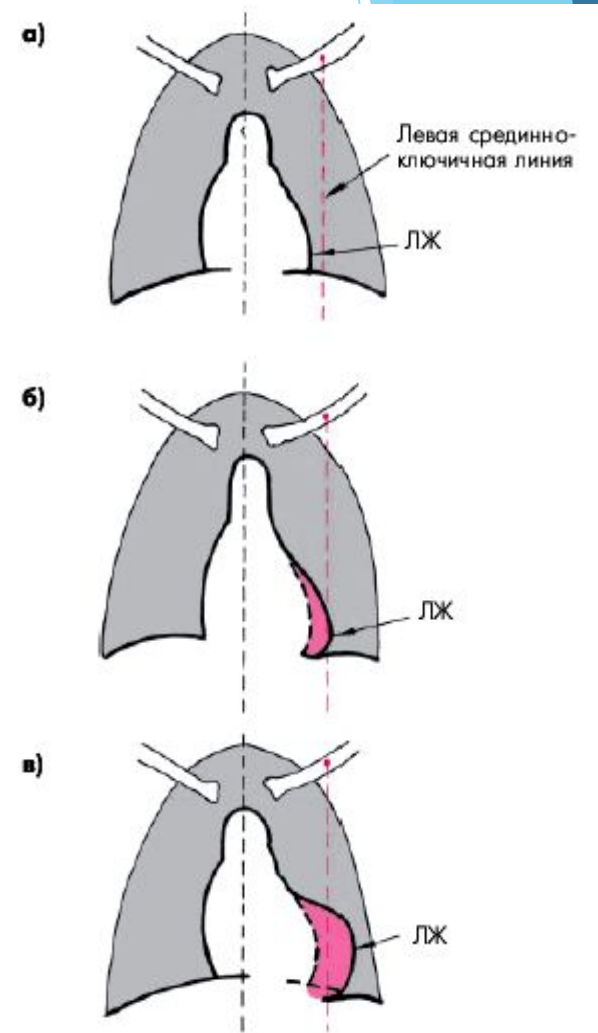
Функциональді мезодиастолалық шу (Кумбс шуы )- митральді қақпа жетіспеушілігіне бағынышты атриовентрикулярлы саңылау тарылуы негізінде дамиды. Бұл шу қысқа болады. Даму патогенезі: СҚ және СЖ дилятациясы бар кезде дамиды. СЖ систоласынан кейін, оның қанға толуы тез болу үшін, саңылау тарылады, СЖ және СҚ қанға қанық болады. Жүрек пішіні бойынша “құм сағатына” ұқсайды. Осы кезде систолалық шумен қоса қысқа мезодиастолалық шу дамиды.





## Аспаптық зерттеу

- Митральді қақпақшаның жетіспеушілігінің негізгі эхокардиографиялық белгілері:
- ❖ Доплер-эхокардиографиялық- СҚ дан СЖге қанның регургитациясы, систолалық қан ағысы
- ❖ Қарыншалардың систоласы кезіндегі митральді қақпақшаның қабырғаларының сепарациясы
- ❖ СЖ гипертрофиясы, артқы қыбырғасының гиперкинезиясы
- ❖ СҚ Гипертрофиясы және дилатациясы
  
- ❖ Рентген көріністері- сол жақ шекарасының, жоғарғы шекарасының жылжуы

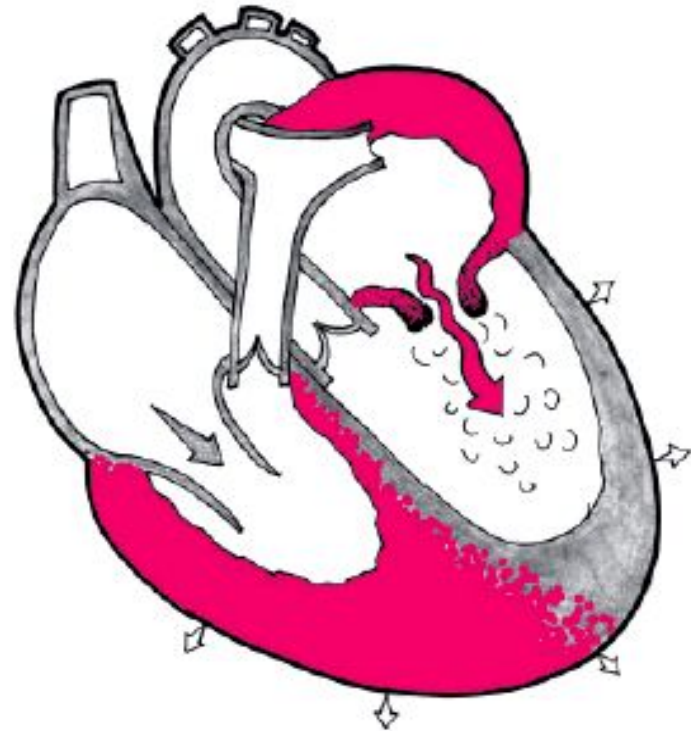




## Атриовентрикулярлы саңылаудың (екі жармалы қақпақша ) тарылуы

-митральді қақпақшаның стенозы - сол жақ атриовентрикулярлы саңылаудың тарылуы, нәтижесінде сол жақ жүрекшенің босаңсуы қиындайды, сол жақ қарынша мен сол жақ жүрекшенің арасындағы диастоликалық қысым градиенті үлкейеді.

1 сурет . митральді стеноз. Сызбанұсқа. Диастола кезіндегі сол жақ жүрекшеден сол жақ қарыншаға аққан туобулентті қан ағымы. Сол жүрекше және оң қарыншаның гипертрофиясы.



## Гемодинамикадағы өзгерістер

Тікелей атриовентрикулярлы саңылаудың тарылу дәрежесіне байланысты. Келесідей өзгерістер қарастырылады:

### *□ Сол жақ жүрекшенің гипертрофиясы, дилатациясы-*

Қалыпты жағдайда жүрекше -қарыншалық саңылау 4-6 см<sup>2</sup>, оның 4 см<sup>2</sup> қа және одан төмен мөлшерге дейін тарылуы салдарынан СҚ -дан СЖ ге аққан диастолалық қан ағысына кедергі туындайды (кейде “алғашқы барьер” д.а), бұл тосқауыл тек СЖдегі үлкен қысым арқылы жойылады. Мәселен, егер саңылау ауданы 1-1,5 см<sup>2</sup> қа дейін кішірейсе, СЖ дегі қысым 25-30 мм с.б.б өсуі тиіс (қ.ж 5-7 мм с.б.б). СҚ қысымның өсуіне байланысты гипертрофия және дилатация болады.

# Гемодинамикадағы өзгерістер

## Өкпе гипертензиясы

- Кіші қанайналым жүйесінде қан іркілісі, өкпе артериясында қан қысымының жоғарылауы. Өкпе гипертензиясының 2 түрі бар:
    1. Веноздық (пассивті) гипертензия- СЖ қысымның жоғарылауы (20-25 ммсбб дейін) кіші қан айналым шеңберіндегі венозды қан ағуды қиындатады. Нәтижесінде венозды тамырлар қанмен байытылады- өкпеде қан іркілісі пайда болды. Өкпе веналарындағы жоғарыға қан қысымы гидравликалық түрде капиллярлар арқылы өкпе артериясына беріледі, нәтижесінде венозды немесе пассивті гипертензия дамиды.
    2. Артериялық (“активті”) гипертензия- жүрекше-қарыншалық саңылаудың айқын дәрежедегі тарылуының салдарынан СЖ қысым 35 мм сбб артық көтерілсе, өкпе капиллярларының жыртылуына немесе альвеолярлы өкпе ісінуіне алып келеді, осы асқынулары болдырмас үшін рефлекторлы түрде өкпе артериолаларының спазмы болады ( Китаев рефлексі), нәтижесінде ОҚ-дан өкпе капиллярларына келетін қан мөлшері азаяды, сонымен қатар бір уақытта өкпе артерияларында қысым дереу көтеріледі, яғни артериялық немесе активті гипертензия дамиды.
- Ұзақ уақыт сақталған өкпе гипертензиясы бара бара өкпе артериола қабырғасында пролиферативті үрдісті шақырады, нәтижесінде кіші қанайналым шеңберіндегі қан тамырлары облитерацияға ұшырайды. Осындай өзгерістер ақауға хирургиялық түзетулер жүргізген жағдайдың өзінде тұрақты өкпе гипертензиясын шақырады. Дәл осы өзгерістерді “екіншілік тосқауыл ” д.а.

## Гемодинамикадағы өзгерістер

- ▶ *Оң жақ жүрекшенің гипертрофиясы және дилатациясы.*

Өкпелік гипертензияның және ОҚ шамадан тыс қызмет жасауының, қарсыласуының, нәтижесінде туындайды. ОҚ диастолалық және систолалық қысым көтеріледі.

Митральді стеноздың соңғы сатыларында ОҚ жетіспеушілігі туындайды, бір уақытта үлкен және кіші қанайналымында іркіліс пайда болады.

### *Фиксацияланған соққылық көлем*

Физикалық ,психикалық жүктеме кезінде соққы көлемнің (ударный объем) үлкеймеуі.

- ❖ *Жүрекшелердің фибриляциясы, жыпылықтауы*
- ❖ *Жүрекішілік тромбтар,тромбоэмболия*
- ❖ *Үшжармалы қақпақшаның салыстырмалы жетіспеушілігі*
- ❖ *Өкпе артериясының салыстырмалы жетіспеушілігі.*

## Клиникалық көрінісі

- ▶ Клиникалық көріністері саңылаудың тарылу дәрежесіне байланысты:
- ▶ *Жеңіл жәрежесі*- саңылау ауданы 2,0-4,0 см 2
- ▶ *Орташа*- 1,0-2,0 см 2
- ▶ *Ауыр*- 1,0 см 2 дейін.

## Шағымдары

1. *Ентігу* – алғашқы берлгілерінің бірі, кіші қан айналым шеңберіндегі қан іркілісінің, өкпе гипертензиясының салдарынан дамиды, алғашында физикалық, психикалық, сексуалды жүктемелер кезінде дамыса, кейіннен тыныштық жағдайда болады.
2. *мәжбүрлі қалып (артпноэ)*-ентігудің салдарынан.
3. *Құрғақ жөтел*- уәбіне науқас горизонтальді қалыпта жатқан кезде болады, себебі осы кезде жүректің оң жақ бөліктеріне қан көп мөлшерде түседі де, кіші қан айналым шеңбері сәйкесінше қанға толады, іркіледі.
4. *Тұншығу ұстамалары*- интерстициональді (жүрек астмасы) немесе альвеолярлы өкпе ісінуінің салдары ретінде дамиды. Жүрек астмасы (пароксизмальді түнгі ентігу)- түнгі уақыттарды, науқас горизонтальді қалыпта болған кезде дамиды. Демала алмаушылық сезімі туындайды, науқас мәжбүрлі қалыпта отырады, артына үлкен жастық жастанып ұйықтайды.

**5. Қан түкіру-** қақырығында қан ұйындылары анықталады. Кіші қан айналу шеңберінде қан іркілісі және өкпелік венозды гипертензия әсерінен бронх-өкпелік анастомоздардың жарылуының нәтижесінде дамиды. Сонымен қатар қан түкірудің себептеріне: альвеолярлы ісіну (бұл кезде, капиллярішілік қысымның жоғары болуының салдарынан, плазма альвеола ішіен өтеді, әсіресе терең, қатты дем алған кезде өршиді, соныңда тыныс жетсіпеушілігі дамиды.), өкпе артерияларының тромбоэмболиясы, өкпе инфаркті. Альвеолярлы ісіну кезінде қақырық ашық қызылт түсте болады.

**6. әлсіздік, шаршағыштық-** жүктеме кезінде, кейіннен тыныштық жағдайда. Екі себептермен шақырылады:

1). Фиксацияланған жүректік шығарылым, яғни жүктемелер кезінде соққы көлемі (ударный объем) адекватты түрде ұлғаймайды.

2). Шеткері тендердің және қаңқа б/еттерінің перфузиясының бұзылысы, перифериялық қанайналымның бұзылысы нәтижесінде дамиды (вазоконстрикторлы эндотелий факторы).

**7. жүрек тұсындағы ауру сезімі-** физикалық жүктемеге байланыссыз дамиды. Ауру сезімінің сипаттамасы- басып, сыздап, ұзақ уақыт сақталады. Кейде кенеттен шаншып, ұстамалы түрде ауырады, бұл кезде стенокардия ұстамаларымен ажырату диагностикасын жасаймыз, әдетте нитроглицеринді сынама.

8. диспепсия, оң қабырға асты ауру сезімі, перифериялық ісінулер.

## Қарап тексеру.

**Дене бітімі:** астеник, физикалық дамуы кешеуілдеген, әлсіз, нәзік (*habitus gracilis*). Көп жағдайда баланың дене бітімі ақау пайда болған кездегі жасына сәйкес қалып кетеді, де өз жасынан жас көрінеді, «физикалық инфантилизм» (А.С.Мясников).

**Цианоз-** перифериялық (acroцианоз), беттік.

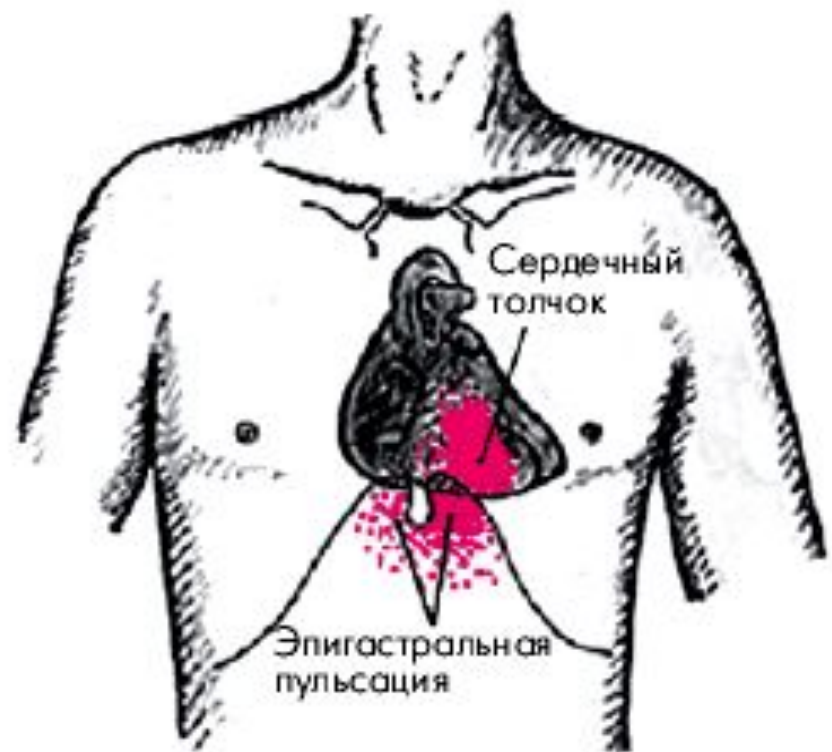
Ерні, құлақ ұшы, саусақтары, мұрын ұшы көгереді. Жиі жағдайда “*facies mitralis*» , Яғни, ерні, мұрны, құлақ ұшы көк. “митральді көбелек”- яғни, бетінде көгілдір румянец пайда болады.

**Ісіну-** егер ОҚ жетіспеушілігі қосылса, үлкен қан айналым шеңберіндегі қан іркілісі нәтижесінде аяқта, белде, бетте ісіну болады.

**Мәжбүрлі қалып-** жартылай отырған кейіпте.

## Жүрек пальпациясы.

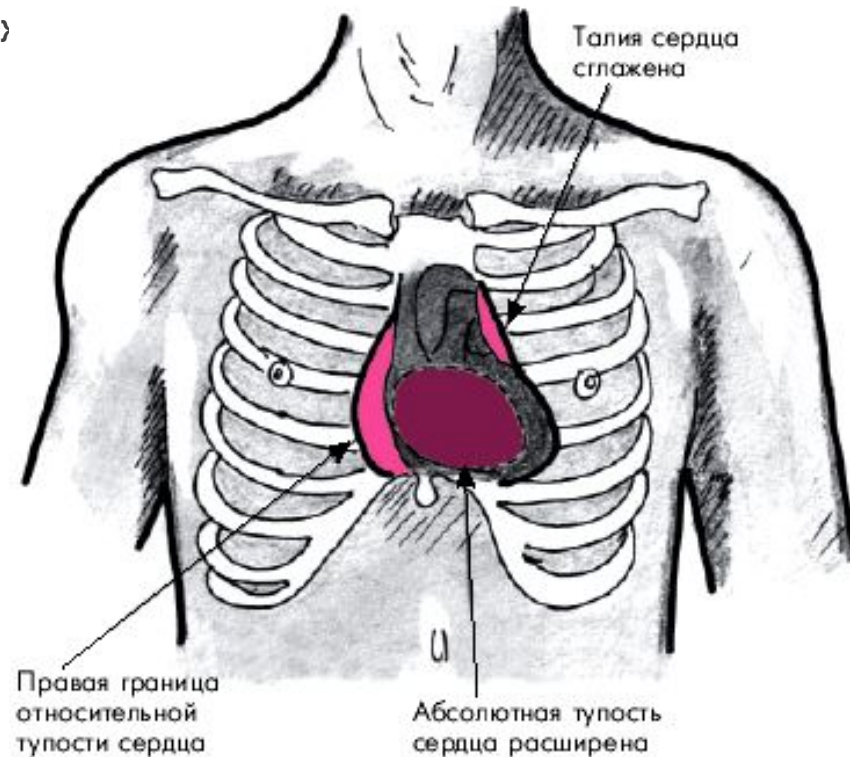
- ▶ Қатты, шашыраңқы жүрек түрткісінің орналасуы, эпигастральді пульсация анықталады
- ▶ Мысық пырылы
- ▶ Жүректің дөңестенуі.





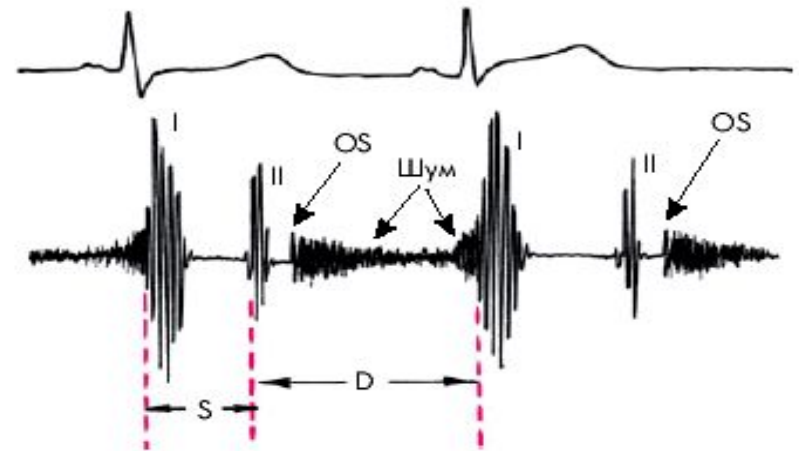
# Жүрек перкуссиясы

- ▶ Жүрек перкуссиясы кезінде жүректің салыстырмалы шекаралары өзгереді, жүрек белі түзуленеді, сол жақ жүрекшенің гипертрофиясы салдарынан: ОК гипертрофиясы салдарынан оң )



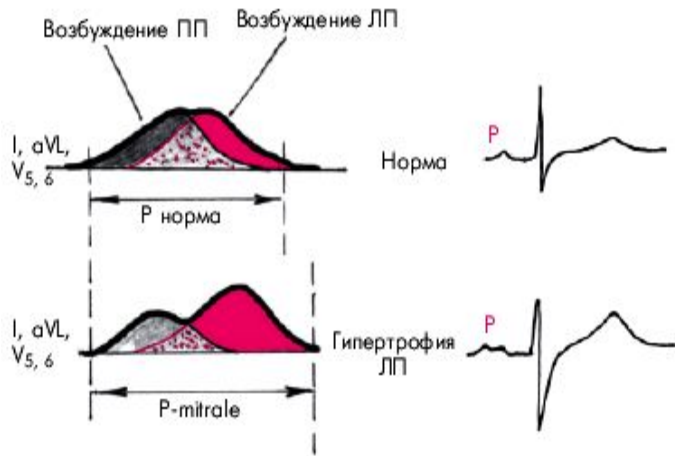
# Жүрек аускультациясы

- ▶ 1 тонның қатаюы, шапалақ ұрған тәрізді;
  - ▶ Өкпе артериясында 2 тонның шашырауы, акценті;
  - ▶ Митральді қақпақшаның ашылуы тарсылы, кілтті бұраған сияқты.
  - ▶ Жүрек ұшында диастолалық шуыл;
- 
- ▶ ФКГ (жүрек ұшында) - 1 тонның қатаюы, диастолалық шу, митральді қақпақшаның ашылуынан кейін пайда болады, біртіндеп сөнеді. СЖ систоласы кезіндегі қанның СҚ ағыуы пресистолалық шу.

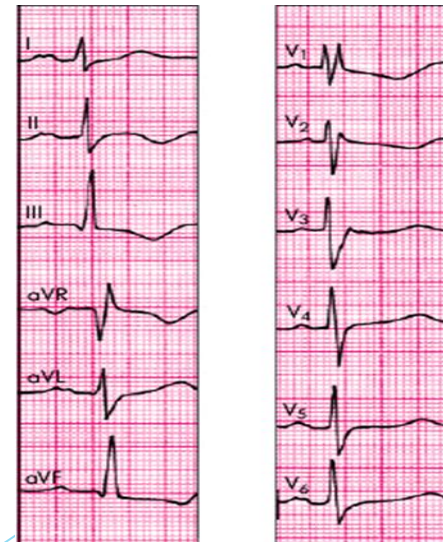


# Аспаптық зерттеу.

## ЭКГ- СЖ гипертрофиясы



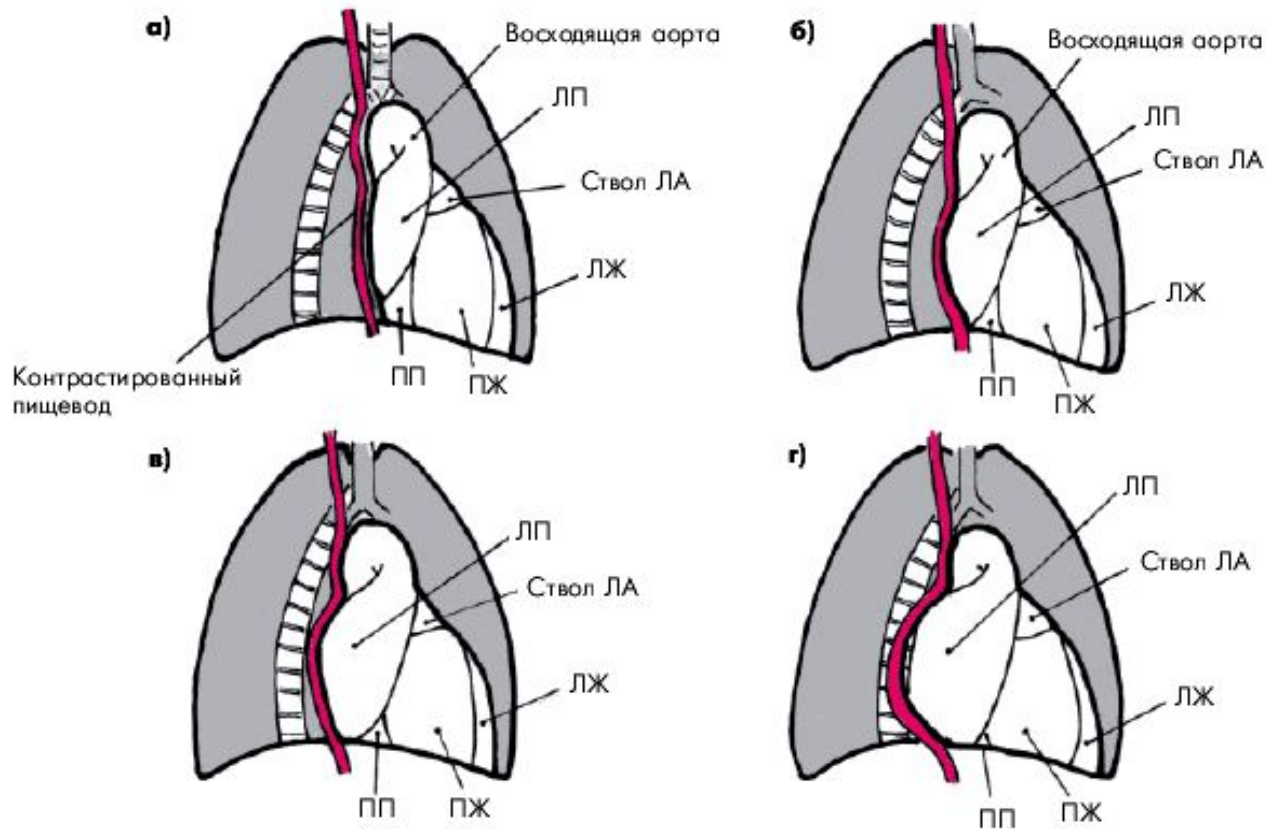
ЭКГ- СЖ гипертрофиясы.  
rSR- түрдегі гипертрофия көрсетілген.



# Аспаптық зерттеу.

## Рентген зерттеулері

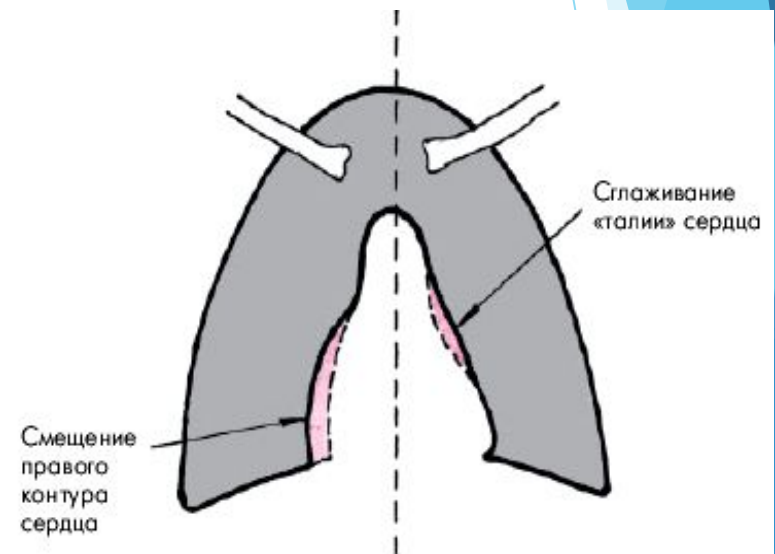
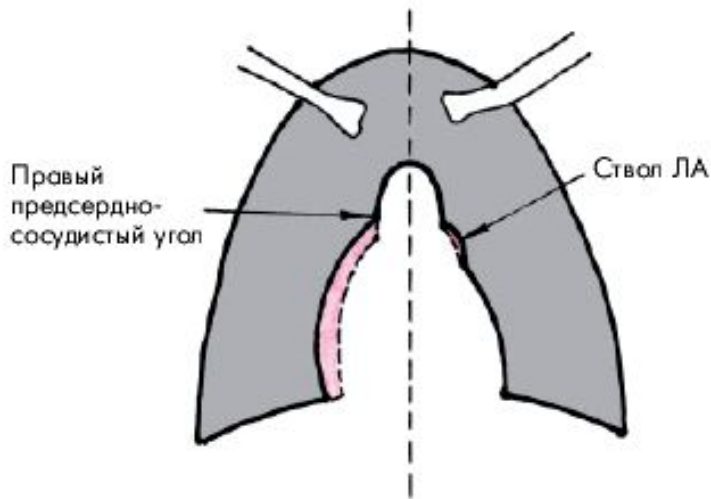
- СЖ дилатациясы кезіндегі рентген зерттеулері, өңешті контраст арқылы зерттеген, оң жақ алдыңғы, қиғаш проекция. а) қалыпты б,в,г) 1,2,3 дәрежедегі СЖ дилатациясы, өңештің артқа ығысуы.





## Аспаптық зерттеу.

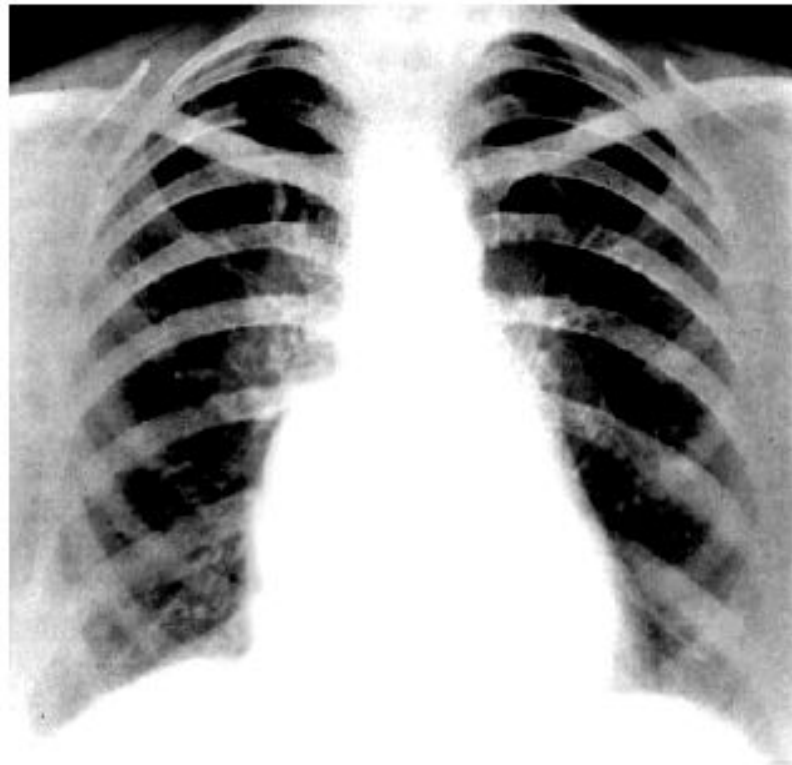
- ▶ Жүректің митральді конфигурациясы, белі түзелген. (оң жақта)
- ▶ СЖ гипертрофиясы және дилатациясы, сызбанұсқа түрінде (сол жақта)



## Аспаптық зерттеу.

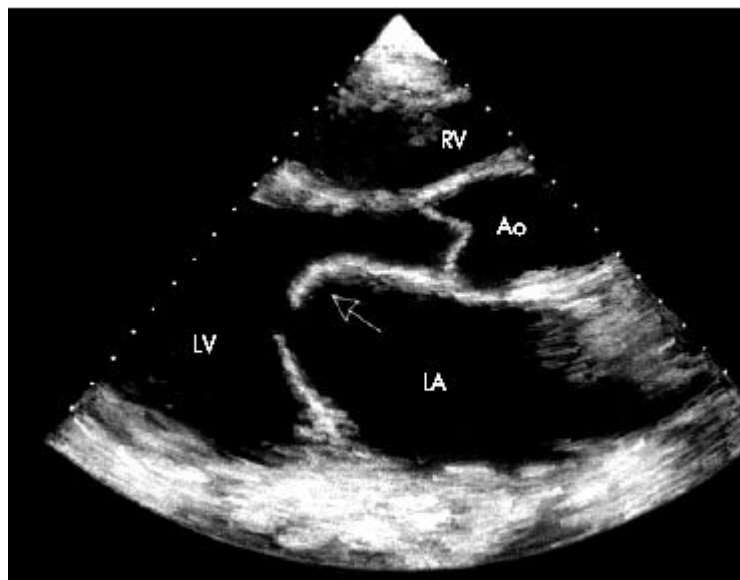
Рентген зерттеулері

- ▶ Рентген суретінде митральді стеноз кезіндегі жүрек, белі түзуленген, оң шекарасы оңға ығысқан.

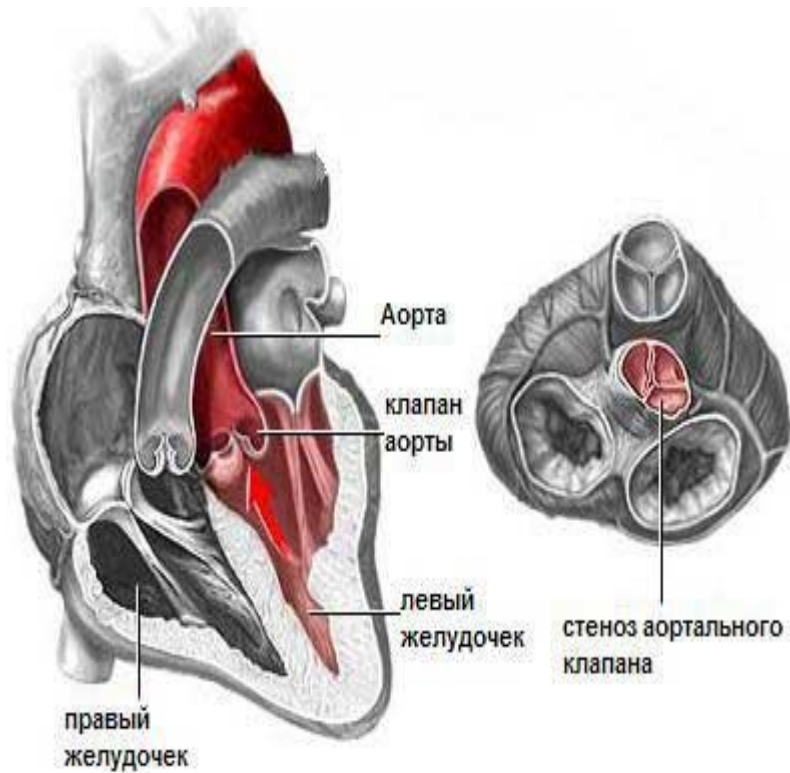


## Аспаптық зерттеу. Эхокардиография.

- ▶ Эхокардиограммада. Жүрекшелер мен қарыншалар гипертрофиясы.



# Қолқа қақпақшасының жеткіліксіздігі

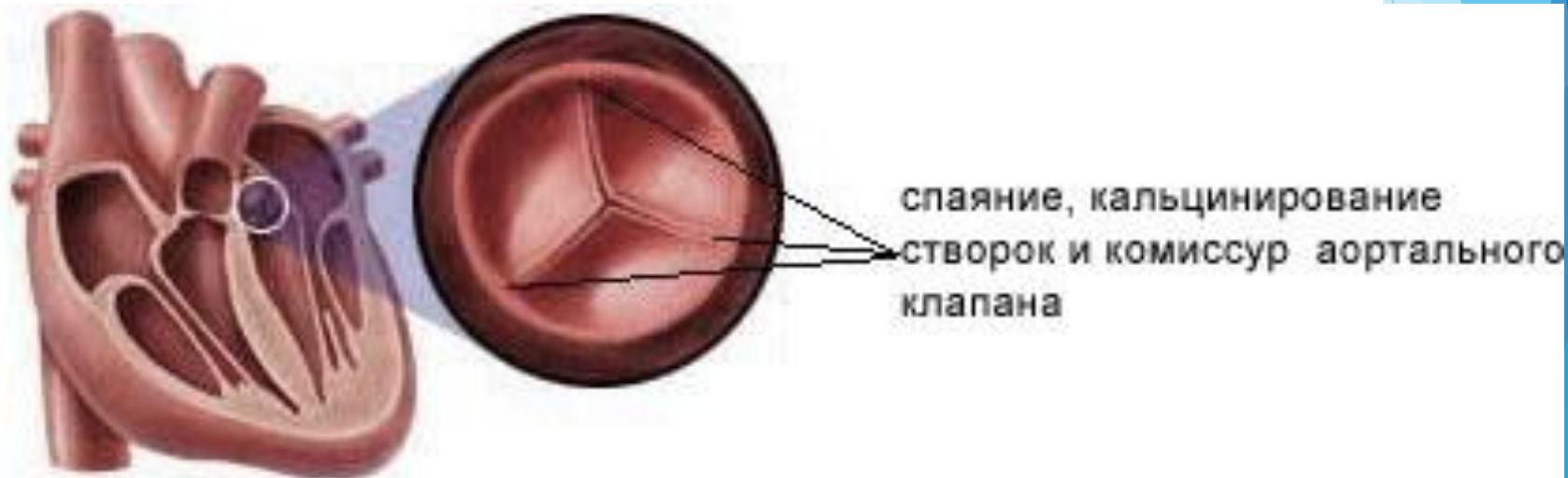


- ▶ Қолқа сағасының тарылуы жүрек ақауларымен ауыратындардың 20 - 25 % кездеседі.
- ▶ Еркектерде әйелдерге қарағанда 3 - 4 рет жиі кездеседі.



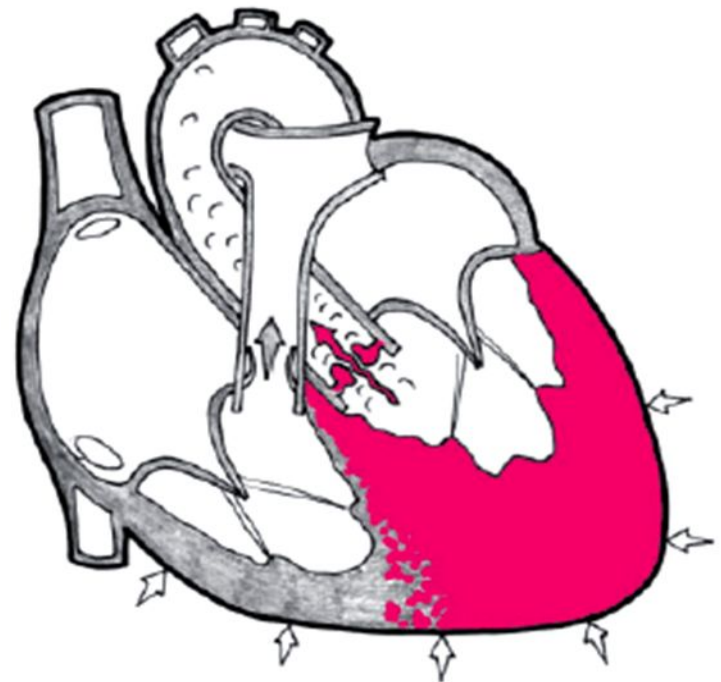
# ПАТОГЕНЕЗИ

Қолқа стенозы қақпақша жармаларының айқын склероздануымен, дегенеративтік өзгерістермен, кальций тұздарының шөгуімен, жармалардың қозғалысының қиындауымен және фиброзды қақпалық сақинаның пайда болуымен сипатталады. Нәтижесінде қанның сол жақ қарыншадан аортаға өтуі қиындайды.



# Гемодинамика бұзылыстары

Қолқа саңлауы СҚ систола кезінде қолқаға қанның толық өтуі қиындайды, қанды айдау уақыты ұзарады. СҚ күш түседі, бұл СҚ гипертрофиясына (кейін дилатациясына) әкеледі. Алдымен СҚ кейін ОҚ шамасыздығы дамиды



# ГЕМОДИНАМИКА ӨЗГЕРІСТЕРІ

- ▶ Қолқанық стенозда қанның сол жақ қарыншадан қолқаға қарай өтуінің қиындауына байланысты систолалық қысымның градиенті күшейеді. Жиі ол 20 мм. сн. бағ. болады, ал кейде 100 мм. сн. бағ. дейін жетуі мүмкін.
- ▶ Қысымның жоғарлауына байланысты сол жақ қарынша қызметі артады және аорталық өзектің тарылуының көлеміне байланысты қарынша гипертрофиясы туындайды.
- ▶ Аорта кеңістігінің 0,5 см дейін тарылуында декомпенсация белгілері пайда болады.
- ▶ Аорта кеңістігінің тарылуында сол жақ қарыншаға кедергілік күш түседі. Бұл кезде организмде компенсаторлық механизмдер іске қосылады. Нәтижесінде қан айдаудың ұзаруы және сол жақ қарынша ішілік қысымның артуы жүреді.
- ▶ Компенсаторлық механизмдер арқылы жүрек функциясы 20 - 30 жылға сақталып тұрады.
- ▶ Сол қарыншаның тозып әлсіреуі оның дилатациясы, сонымен бірге диастола соңы қысымның жоғарлауы.
- ▶ Сол жақ жүрекшеде қан іркілуі
- ▶ Пассивті өкпе гипертензиясы, кіші шеңбердегі қан іркіліс
- ▶ Оң жақ камералардың гиперфункциясы, гипертрофиясы, дилатациясы мен жеткіліксіздігі
- ▶ Үлкен қан айналым шеңберіндегі іркіліс

# Клиникалық көрінісі

- ▶ Қолқа сағасының стенозы ұзақ уақыт бойы симптомсыз өтеді
- ▶ **Қолқа қақпағының едәуір тарылуында мынадай шағымдар жиі кездеседі:**
  - бас айналу, күш түсу немесе дене қалыпын тез өзгерткен жағдайда талып қалу;
  - тез шаршау, физикалық күш түсу кездегі әлсіреу;
  - стенокардиялық ұстамалар;
  - күш түскенде ентігу, тыныш жағдайда ентігу;
  - ауыр жағдайда тұншығу ұстамалары.
- ▶ **Оң жақ қарыншалық жеткіліксіздік белгілеріне байланысты шағымдар:**
  - ісінулер;
  - оң жақ қабырға астындағы ауырсынулар.

▶ **Жалпы қарау:**

- терінің бозаруы;
- акроцианоз;
- аралас ентігу;
- аяқта ісінулер;
- мойын веналарының ісінуі;
- «жүрек өркеші».

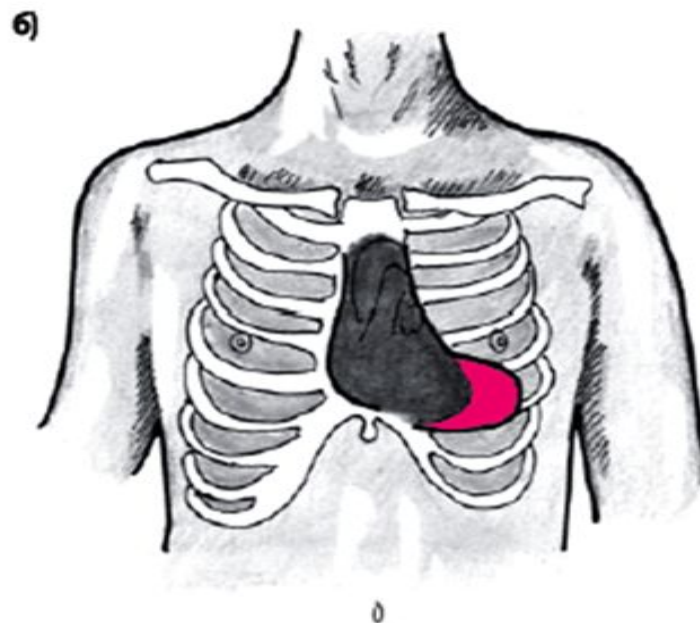
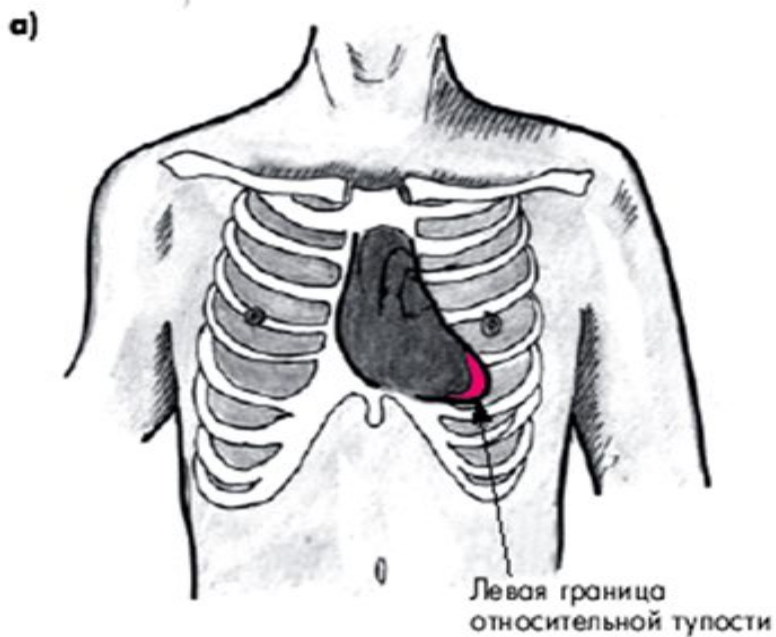
▶ **Пальпациялауда:**

- систоалық мысық пырылы (төстің оң жақ қырының II қабырға аралықта);
- pulsus parvus* - кіші пульс;
- pulsus tardus* - баяу пульс;
- pulsus rarus* - сирек пульс.

## ▣ Перкуссияда:

-жүректің салыстырмалы тұйықтығының сол жақ шекарасының сыртқа ығысуы;

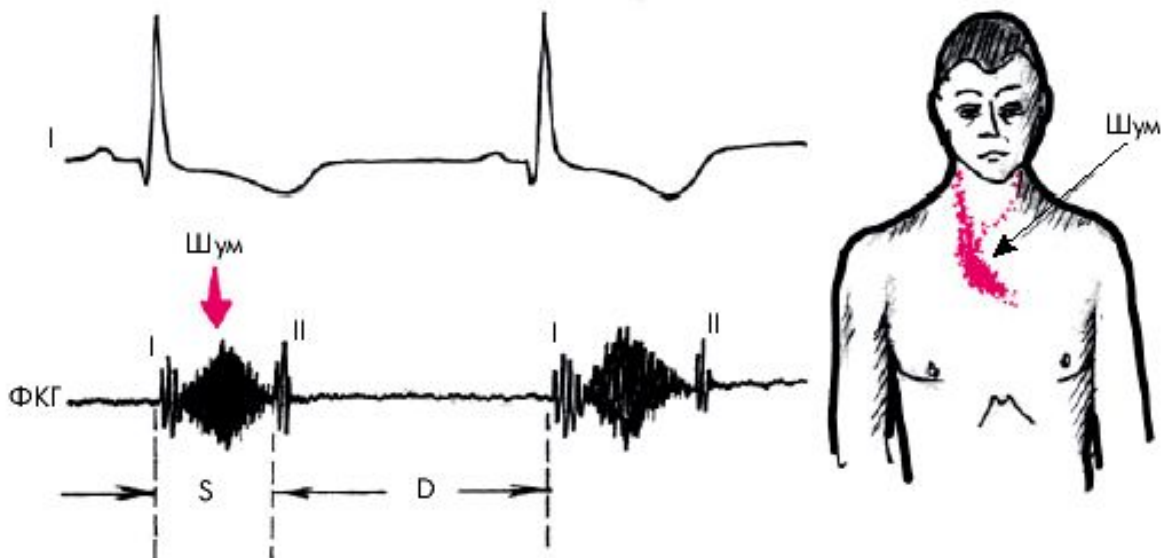
-жүректің қолқалық конфигурациясы;





# Жүрек аускультациясы

- ▶ Жүрек ұшында- **1 тонның әлсіреуі**. СҚ гипертрофиясының салдарынан изомирленген жиырылуының төмендеуі салдары.
- ▶ Аортадағы 2 тон қақпақшалық стеноз кезінде әлсіз болады.
- ▶ **Систолалық шу-** аорта стиенозының диагностикалық шуы. Суретте систола шуының естілу нүктелері берілген, оң жақтан екінші қабырғааралықта, төс сүйегінің маңында. Мойын тамырларына, аортаның көкіректегі проекциясына беріледі.



```
graph TD; A[Зертханалық зерттеу әдістері] --- B[Жалпы қан анализі]; A --- C[Жалпы зәр анализі]; A --- D[Қанның биохимиялық анализі];
```

**Зертханалық  
зерттеу әдістері**

**Жалпы қан  
анализі**

**Жалпы зәр  
анализі**

**Қанның  
биохимиялық  
анализі**



# Аспаптық диагностикасы

ЭКГ:

- ▶ Жүрек электр өсінің солға ығысуы;
- ▶ R - тісшесінің  $V_5$ - $V_6$  амплитудасының жоғарлауы;
- ▶ S - тісшесінің  $V_1$ - $V_2$  тереңдеуі;
- ▶  $S_{v1} + R_{v6} > 35\text{мм}$ ;
- ▶  $V_4$ - $V_6$  Q тісшесінің тереңдеуі;
- ▶ S-T интервалының изолиниядан 2мм төмен түсуі;
- ▶ T- тісшесінің сол жақ кеуделік тіркемеде теріс болуы.

Ақаудың соңғы сатыларында сол жақ жүрекшесінде гипертрофия белгілері п.б.

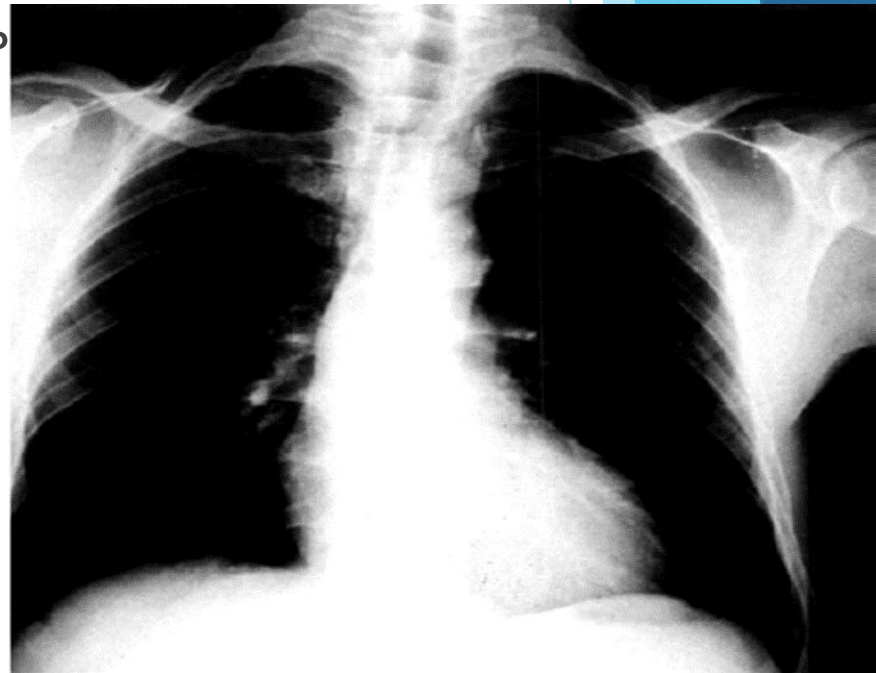
- I, II, aVL,  $V_{5-6}$  да R тісшесінің кеңеюі, үшкірленуі және деформациясы.

# Фонокардиография

- ▶ Жүрек ұшында I тонның әлсіреуі;
- ▶ Қолқа үстінде II тонның әлсіреуі;
- ▶ Төстің сол жақ қырымен IV қабырға аралықта систолалық шуы;
- ▶ Төстің оң жақ қырымен екінші қабырға аралықта жоғары жиілікті, жоғары амплитудалы систолалық шу.

## Рентген зерттеу

- ▶ Сол жақ қарыншаның ұлғаюы;
- ▶ Жүрек көлеңкесінің сол жақ контурь
- ▶ Жүрек ұшының домалақтануы;
- ▶ Қолқалық конфигурация.



# Эхокардиография

- ▶ Жармалардың кальцинерлеуі
- ▶ Қолқа сағасының тарылуы
- ▶ Қолқа қақпақша жармаларының қолқаға қарай систолалық иілуі
- ▶ Сол жақ қарыншаның гипертрофиясы
- ▶ Постстеноздық қолқаның кеңеюі

# Емі

- ▶ Физикалық жүктемені шектеу
- ▶ Жүрек аритмияларында антиаритмиялық заттар (Кардарон, аймалин, лидокаин,)
- ▶ Жүрек жеткіліксіздігі дамыған жағдайда диуретиктер, жүрек гликозидтері, АПФ ингибиторлары (гидрохлортиазид, дигоксин, физиоприл)
- ▶ Хирургиялық ем көрсеткіштері:
  - айқын симптоматика
  - қолқа сағасының  $0.75\text{см}^2$  дейін тарылуы
  - қан қысымының орташа градиентінің  $50\text{мм.сн.}$  бағ.артық болуы

# Қолқа қақпағының жеткіліксіздігі

Қолқа қақпағының жеткіліксіздігі - диастола кезінде қолқа қақпағының жармаларының толық жабылмауымен сипатталатын, қолқадан сол жақ қарыншаға қанның кері ағуы.

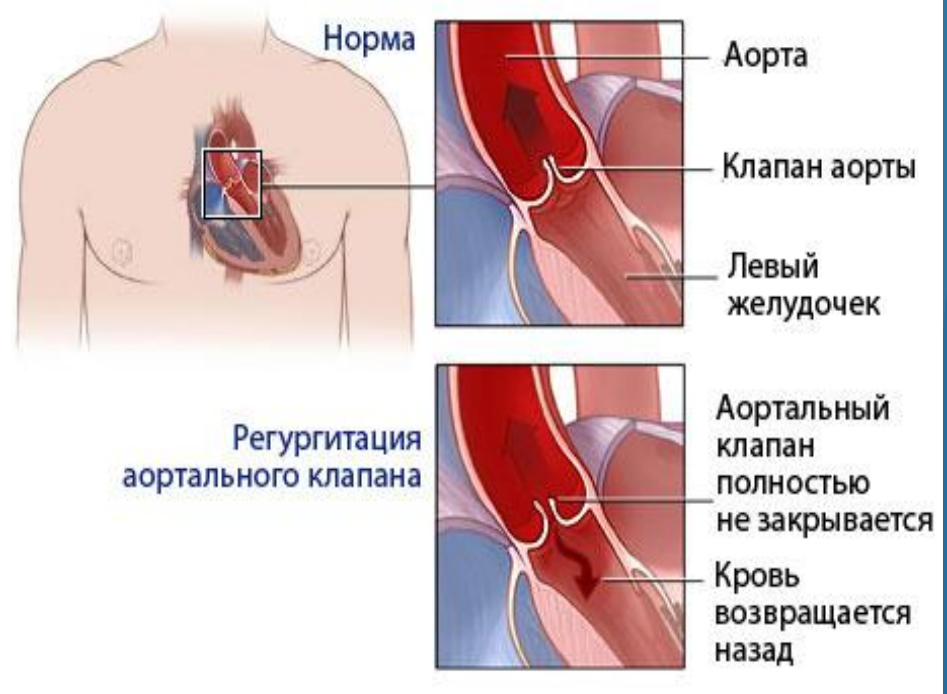
Недостаточность аортального клапана



# Гемодинамика өзгерісі

Қабыну процесінің нәтижесінде қолқа қақпақшасының жармалары кеңейіп, қысқарып, деформацияланып кальцифирленеді және диастола кезінде толық жабылмайды. Бұл диастола кезінде қолқадан сол жақ қарыншаға қанның регургитациясына әкеледі. Қанның сол жақ қарыншада артық көлемі оның дилатациясына әкеледі.

Сол жақ қарыншаның үнемі көлеммен зорығуы оның систолалық функциясының бұзылуына әкеледі. Сол жақ қарыншаның гипертрофиясы дамиды. Сол жақ қарыншаның үнемі көлеммен зорығуы оның жиырылу қызметінің төмендеуіне және кіші қан айналым шеңберінде қысымның үдемелі жоғарлауына, яғни өкпелік гипертензияның дамуына әкеледі.



# Клиникалық көріністері:

## 1. Шағымдары:

- ▶ *Әлсіздік*
- ▶ *Тез шаршау*
- ▶ *Жүрек қағу*
- ▶ *Физикалық жүктемеден кейінгі ентігу*

## 2. Жалпы қарау:

- ▶ *Ұйқы артерияларының пульсациясы*

- ▶ *Мюссе симптомы*

- ▶ *Квинке симптомы*

- ▶ *Дюрозье симптомы*

- ▶ *Траубе тоны*

- ▶ *Ландольф симптомы*

- ▶ *Мюллер симптомы*



3. Пальпация :

- ▶ Жүрек ұшында систолалық діріл
- ▶ Жүрек түрткісі күшейген, төмен және солға ығысқан

4. Перкуссия :

- ▶ Жүректің салыстырмалы шекарасы солға ығысқан

▶ **Аускультация**

- ▶ I, II тондардың әлсіреуі

- ▶ Диастолалық шу

- ▶ О.Флинт шуы

- ▶ Жүрек ұшында систолалық шу

## Аспаптық зерттеу

### ЭКГ:

- ▶ Сол жақ қарыншаның гипертрофиясы
- ▶ Жүрекше фибриляциясы
- ▶ АВ-блокада
- ▶ Гисс аяқшаларының блокадасы

### Рентген зерттеу:

- ▶ Жүрек өлшемдерінің жоғарлауы
- ▶ Кардиоторакальды индекстің 0.49 артық жоғарлауы
- ▶ Қолқаның жоғарлаған бөлімінің кеңеюі
- ▶ Қолқа қақпақшасының жармаларының кальцификациясы
- ▶ Жүректің қолқалық конфигурациясы (“сидячая утка”)

## Эхокардиография:

- ▶ I дәреже - қолқа қақпақша жармаларының 5мм дейін тарылуы. Регургитация көлемі аз
- ▶ II дәреже - қолқа қақпақша жармаларының 5-10мм аралығында тарылуы. Регургитация көлемі митральды қақпақшаның жиегіне дейін жетеді
- ▶ III дәреже - қолқа қақпақша жармаларының 10мм артық тарылуы. Регургитация көлемі сол жақ қарынша ұшына дейін жетеді.

### Жүрек қуысының катетеризациясы:

Жүрек қуысының катетеризациясы жүрек ішілік қысымды, жүректің минуттық көлемін, регургитациялайтын қан көлемін анықтайды

- ▶ I дәреже-15%
- ▶ II дәреже-15-30%
- ▶ III дәреже-30-50%
- ▶ IV дәреже-50% артық

# Емі:

- ▶ Физикалық жүктемені шектеу
- ▶ Кальций каналдарының тежегіштері(верапамил, дилтиазем, нифедипин)
- ▶ Жүрек гликозидтері (дигоксин, коргликон, строфантин)
- ▶ Диуретиктер (гидрохлортиазит, верошпирон)
- ▶ АПФ ингибиторлары (фозиноприл)
- ▶ Миотроптық вазодилататорлар( раунатин октадин)
- ▶ Хирургиялық ем:
  - қолқа қақпақшасының жеткіліксіздік симптомдары п.б.
  - сол жақ қарынша дисфункциясы
  - ЖИА қосылғанда немесе басқа қақпалық зақымдаулар болғанда

# Қолданылған әдебиеттер

- ▶ 1.Окороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов, Москва, Медицина 2008, том 9
- ▶ 2. Маколкин В.И. Приобретенные пороки сердца, Москва Медицина 1986- ст.253
- ▶ 3, Коморова Ф.И. Кукеса В.Г. Сметнева А.С. Внутренние болезни, м. Медицина 1991
- ▶ 4.Мартынов А.И. Мухин Н.А. Моисеев В.С. Внутренние болезни, М. Гэотар -Мед2004 том 1
- ▶ 5.Ақпараттық кең арна “интернет”.