

ЖИА, стенокардия

**Орындаған: Арипбаев Ш.
Қабылдаған: .
Тобы: ТҚ-605**

Анықтамасы

Жүрек ишемия ауруы — тәж артериялары атеросклерозынан, тәж қан ағымы мен миокардтың оттегіге сұранысының арақатынасының бұзылысынан дамидын жүректің жедел немесе созылмалы зақымдануына алып келетін процесс.

Жүректің коронарлық артериясының атеросклерозы

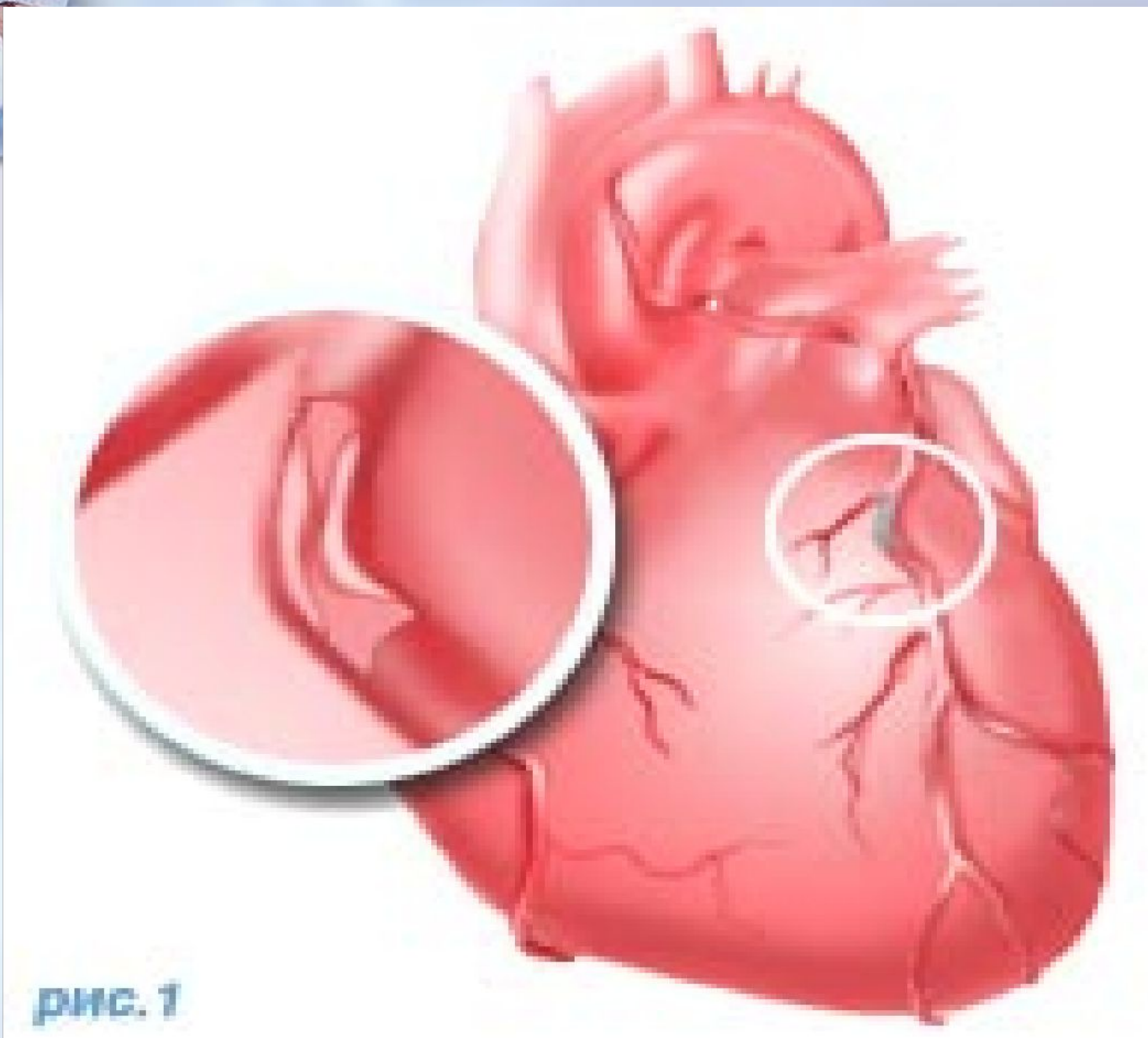


рис. 1

Морфологиясы





ЖИА дамуының қауіпті ықпалдары:

- 1 категория – жойылған жағдайда ЖИА даму қаупі нақты азаятын қауіпті ықпалдар (темекі тарту, дислипидемия, артериялық гипертензия);
- 2 категория – коррекция жасаған жағдайда едәуір азаятын қауіпті ықпалдар (қантты диабет, гиподинамия, дене массасының жоғарылауы, менопауза және постменопаузальдық кезең, қан құрамындағы жоғары тығыздықты липопротеидтер холестерин деңгейінің төмендеуі және үшглицеридтер деңгейінің жоғарылауы).



ЖИА дамуының қауіпті ықпалдары:

- 3 категория – коррекция жасағанның өзінде ЖИА даму қаупі айтарлықтай азаймайтын қауіпті ықпалдар (алкогольді ішімдіктер, ауыр психоэмоциялық күйзелістер, тұлғаның а типті психикалық ерекшелігі (стресскоронарлық профиль), гипергомоцистеинемия);
- 4 категория – ЖИА-ның коррекция жасауға келмейтін қауіпті ықпалдары (40-тан асқан жас, тұқым қуалаушылық) .



- ЖИА дамуында аршериялық гипертензия, гиперхолестеринемия және темекі тарту "үлкен үштік" аталатын ең қауіпті факторлар болып табылады.



ЖИА-ның жаңаша жіктемесі

Кенет коронарлық өлім (жүрек ұстамасынан бірнеше секунд пен 1 сағат аралығындағы күтпеген жағдайдағы өлім).

- **Стенокардия.**

- **Күштемелік стенокардия**

- Алғаш пайда болған (1 ай аралығында).

- Тұрақты (стабильді 1-ден 4-ке дейін ФК-ын көрсетіп)

- Үдемелі күштемелі стенокардия

- Спонтанды стенокардия.

ЖИА-ның жаңаша жіктемесі

■ **Миокард инфаркты.**

■ **Постинфаркттық кардиосклероз.**

■ **Қанайналым шамасыздығы.**

■ **Жүрек ырғағының бұзылысы.**

■ **Ауырсынусыз ишемия.**

■ **Микроваскулярлық (дистальдік) ишемия.**

■ **Жаңа ишемиялық синдромдар (жаңа ишемиялық синдромдар ("есеңгіреген" миокард, миокардтың "гибернациясы", миокардтың ишемиялық прековдициялануы).**



Тұрақсыз (стабильді емес) стенокардия — тәж қан ағымының нашарлауын белгілейтін және миокард инфаркты дамуымен қауіпті стенокардия түрлерінің қосындысы.

- Тұрақсыз стенокардияның құрамына стенокардияның келесі 5 түрі жатады:
- алғаш дамыған стенокардия (жақын арада 7-10% миокард инфарктына немесе кенет өлімге өкелетін);
- үдемелі күштемелік стенокардия (алғашқы жылдағы өлім саны 4-9% құрайды);
- IV ФК-ты стабильді күштемелік стенокардия (алғашқы 2 жылда 40% өлімге, 40% миокард инфарктына алып келеді);
- постинфаркттық стенокардия (инфаркт дамуынан 24-48 сағаттан кейін болатын). Алғашқы 3 жылдың ішіндегі өлім саны 40% құрайды;

Патогенезі.



- ЖИА-ның негізгі патофизиологиялық механизмі — миокардтың оттегіге сұранысы мен тәж қан ағымымен оттегіні тасымалдау мөлшерінің арасындағы сәйкессіздік.



Патогенезі.

■ Сәйкессіздікке әкелетін себептер:

- 1. Тәж артерияларының атеросклерозға байланысты органикалық обструкциясы (тамырлар қабырғасының атерогенді липопротеиндермен инфильтрациясы, атеросклероздық түймедақтың немесе тромбтың түзілуінен тарылуы, фиброзға ұшырауы.
- 2. Атеросклерозға ұшыраған тәж артерияларының түйілуіне байланысты динамикалық (өтпелі) обструкциясы.
- 3. Миокардтың оттегіге сұранысы күшейгенде атеросклерозға ұшыраған артериялардың кеңуге шамасының келмеуі.
-



Сәйкессіздікке әкелетін себептер:

■ *4. Эндотелийлік факторлардың ролі. Эндотелийде тамыр тарылтатын (эндотелиндер) және кеңітетін эндотелийлік (вазодияляциялық) босаңсытқыш фактор — ЭБФ түзіледі.*

■ *5. Тромбоциттер агрегациясының күшеюі*

■ *6. Миокардтың оттегіге сұранысының күшеюі.*

■ *7. "Тәжаралық ұрлық" феномені пайда болуы.*

■ *8. Коллатеральдік қанағымның кемістігі*

■ *9. Липидтердің аса тотығу белсенділігінің артуы*

■ *10. Арахидон қышқылы метаболизмінің липоксигеназдық жолының белсендірілуі*

■ *11. Энкефалиндер мен эндорфиндер түзілуінің бұзылысы*

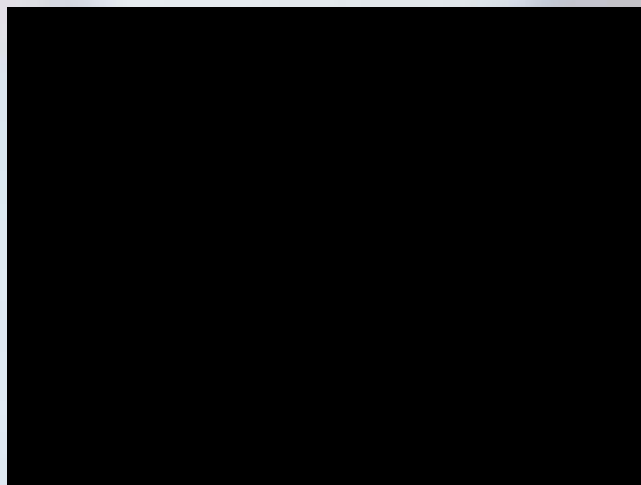


- ***Стенокардия (жүрек қыспасы) – миокардтың өтпелі ишемиясынан дамидын клиникалық синдром.***

Себептері:

1. Тәж артерияның атеросклерозы,
2. тромбозы,
3. тәж артерияның түйіліп қысылуы.





Стенокардияның жіктемесі



■ **1. Күштежелік стенокардия - күш түсу стенокардияның даму механизмі: физикалық күш түскенде жүрек бұлшық етінде ишемия дамиды → гипоксияға → зат алмасудың бұзылуына → метоболизм өнімдері ауырсынуды сезгіш рецепторларды тітіркендіреді де, науқас ауырсынуды сезінеді.**

■ **1.1. Алғаш пайда болған - 1 ай уақыт көлемінде алғаш дамыған стенокардия аталады. Критикалық стеноздан және атеросклероздық процестің тез өрістеуінен дамиды.**



Стенокардияның жіктемесі

- 1.2. Тұрақты (стабильді 1-ден 4-ке дейін ФК-ын көрсетіледі)
- / *ФК* — науқастар үйреншікті физикалық күштемені жақсы көтереді. Ұстамалар үйреншіктіден артық күш салынғанда пайда болады.
- // *ФК* — үйреншікті дене белсенділігі сәл шектеледі. Тегіс жермен орташа жылдамдықта 500 метрден артық жаяу жүргенде және баспалдақпен 1 қабаттан артық көтерілгенде ұстама пайда болады.

Стенокардияның жіктемесі



■ *III ФК* — үйреншікті дене белсенділігі едәуір шектеледі. Орташа жылдамдықта тегіс жермен 100-500 метр жаяу жүргенде баспалдақпен бір қабатқа көтерілгенде ұстама болады.

■ *IV ФК* — науқастың физикалық белсенділігі күрт шектелген. Үй тұрмысының жеңіл қызметінде немесе орташа жылдамдықта тегіс жермен жаяу жүргенде 100 метрге жетпей ұстамалар болып тұрады. Сонымен қатар күніне бірнеше рет тыныш күйдегі стенокардияның ұстамалары болуы мүмкін.



Үдемелі күштемелік стенокардия.

- ұстамалардың жиіленуі;
- үйреншікті дене қызметіне төзімділіктің төмендеуі;
- ұстамалардың ұзаруы, кейде 20-30 минутқа дейін созылып,
' ангиноздық статуска айналуы;
- ұстама кезінде немесе одан тыс уақытта ырғақ бұзылыстарының - экстрасистолия, жыбыр аритмия, блокадалар, т. б. немесе ендікпенің пайда болуы;
- нитроглицериннің үйреншікті дозасының өсер етпеуі;
- ұстама кезінде АҚ ыршып құбылуы. Үдемелі күштемелік стенокардия миокард инфарктына, аритмияға, кенет өлімге алып келу мүмкіндігінен қауіпті.



Спонтанды (вазоспастикалык) стенокардия (ерекше варианттық, Принцметал стенокардиясы).

Спонтанды стенокардияға тән ерекшеліктер:

- 1. Ұстамалар дене қызметінен тыс, өз-өзінен кенет, әрдайым белгілі бір уақытта, көбіне түнгі мезгілде циклды түрде пайда болады.
- 2. Ұстаманың себебі - көбіне ірі субэпикардальді артериялардың, толық окклюзия деңгейіне дейін, күшті спазмы. Көбіне тамырдың атеросклероздық түймедақ орналасқан сегменті түйіледі. Тамырдың түйілуін эндотелийдің дисфункциясымен, яғни тамырды кеңітетін және тарылтатын заттар арақатынасының бұзылысымен байланыстырады.



**Тұрасыз (стабильді емес)
стенокардия— тәж қан ағымының
нашарлауын белгілейтін және миокард
инфаркты дамуымен қауіпті стенокардия
түрлерінің қосындысы.**



- —Тұрақсыз стенокардияның құрамына стенокардияның келесі 5 түрі жатады:
- алғаш дамыған стенокардия;
- үдемелі күштемелік стенокардия;
- IV ФК-ты стабильді күштемелік стенокардия
- постинфаркттық стенокардия (инфаркт дамуынан 24-48 сағаттан кейін болатын). Алғашқы 3 жылдың ішіндегі өлім саңы 40% құрайды;
- варианттық стенокардия (1/4 миокард инфарктына немесе өлімге әкеледі).



Стенокардияның атипті түрлері немесе оның эквиваленттері.


- Ауырсынудың орнына стенокардияның келесі эквиваленттері болуы мүмкін: аритмиялық, астмалық, перифериялық.
- Ауырсынудың орналасуына қарай стенокардияның келесі түрлерін айырған:
 - төс арты ауырсыну;
 - прекардиальдік;
 - сол жауырындық;
 - сол қолдық;
 - жоғарғы омыртқалық;
 - төменгі жақтық;
 - құлақтық;
 - көмекей-жұтқыншақтық;
 - құрсақтық.



Стенокардияны асқындыратын ықпалдар:

■ Кейбір факторлар стенокардия ұстамасын жиілетіп, барысының ауырлауына, стабильді түрінің стабильді емес түріне ауысуына септігін тигізеді:

- жағымсыз метеофакторлар (салқын, желді ауа райы, күннің активтілігі);
- тамақты аса тоя ішу;
- артериялық гипертензия; тахикардия;
- қақпақтық ақаулар, әсіресе аорта қақпағының ақаулары;
- миокардтың гипертрофиясы (қай себептен болса да);



Стенокардияны асқындыратын ықпалдар:

- **анемиялар;**
- **патологиялық өзгерістері бар мүшелерден шығатын рефлекторлық түрткілер (рефлекторлық стенокардия),**
- **мөселен өт тасы ауруында (холецистокардиальдік рефлекс),**
- **асказан жара ауруында (гастрокардиальдік рефлекс), өңеш ауруларында, панкреатитте т.б.**



Диагностикасы.

■ Стенокардияның диагностикасы ангиноальдік синдромның болуына негізделеді — төс артының сығып ауырсынуына, оның солға және жоғары қарай тарауына, ұстаманың дене қызметінен пайда болуына, нитроглицериннің емдік өсер етуіне.

■ *ЭКГ.* Тыныш қалыпта түсірілген ЭКГ-да айтарлықтай өзгерістер болмауы мүмкін. Ұстама кезінде немесе одан кешікпей түсірілген ЭКГ-да ишемияның белгілері табылады.



Диагностикасы.

■ Стенокардияда, көбіне дистальдік (ұсак) тамырлардың систола кезінде басылуынан субэндокардиальдік, интрамуральдік, сирек субэпикардиальдік ишемияның көріністері анықталады.

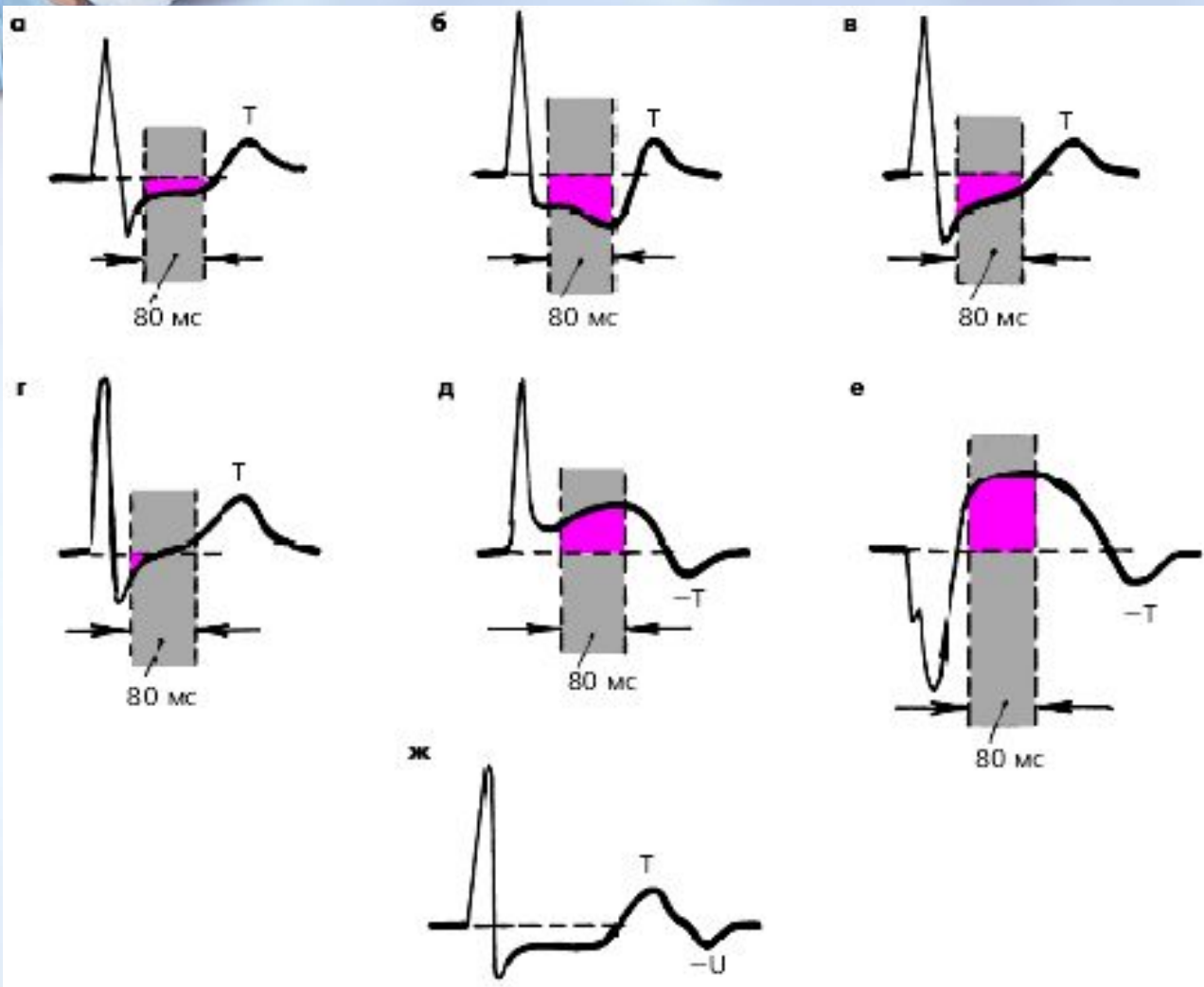
■ Ең жиі байқалатыны субэндокардиальдік ишемия (ST аралығының изосызықтан 1 мм артық горизонтальді немесе қиғаш төмендеуімен білінеді). Интрамуральдік ишемияда ST аралығы сәл жоғары немесе төмен ығысады, бірақ оның басты белгісі — T-тісшенің инверсиясы. Супэпикардиальдік ишемияда ST аралығы изосызықтан 1 мм артық биіктейді



өзгеріс анықталады:

- T тісшесі, ST сегменті өзгеруі мүмкін.
- T- тісшесі көбінесе "-" болуы мүмкін. "v" (үшбұрышты) болуы мүмкін,
- немесе биік "+" мәнді,
- ST интервалы изосызықтан жоғары немесе төмен түсіп кетуі мүмкін.
-

Физикалық күш түсу кезінде RS-T сегментінің ишемиялық және ишемиялық емес ығысулары



а – горизонтальді төмендеу (депрессия),

б – қиғаш төмен төмендеу,

в – қиғаш жоғары төмендеуі,

г – жылдам қиғаш жоғары төмендеу,

д, е - RS-T сегментінің ишемиялық көтерілуі

ж - RS-T сегментінің (ишемиялық) горизонтальді төмендеуі

ЖИА науқастың ЭКГ

а - бастапқысы ЭКГ
(тыныштық
жағдайда),
б - ЭКГ, ВЭМ күш
түсу кезінде (RS-T
сегентінің
горизонталды
ығысуы)





Ұстама кезінде ЭКГ жасалса – уақытша өзгеріс анықталады:

- Стенокардия бар екенін дәлелдеу үшін ЭКГ түсіргенде:
- *а) науқасқа күш түсіру керек:*
- **1. Мастер сынамасы** жасалғанға дейін ЭКГ жасалады. бұл үш саты тепшектен екпен жүріп түседі



Велоэргометр
және тредмил



Адамның жасы Субмаксимальді
ЖСС

20-29 170

30-39 160

40-49 150

50-59 140

60 және одан артық 130



Тредмил



3. Фармакологиялық сынамалар.

Дипиридамомолмен сынама. Дипиридамомол тәж артерияларының сау тармақтарын кеңітеді, ал тамырлары кеңуге келмейтін миокардтың ошақтарында "коронараралық ұрлықтан" ишемияны туғызады.

- *Изадринмен сынама.* Изадрин ЖСС жиілетеді және АҚ биіктетеді, сондықтан дене қызметі тәрізді жүректің оттегіге сұранысын арттырады.
- *Радионуклеотидтік сцинтиграфия* - жүректің перфузиясы нашарлаған ошақтарын анықтайтын әдіс, перфузиясы нашар ошақтарда Т201 аз мөлшерде жиналады.
- *Селективтік коронарография* әдісімен тәж артерияларының зақымданған аймағын, оның деңгейін және коллатеральдарды дамуын анықтайды



Стенокардияның емі.

- Стенокардияның емі клиникалық түріне қарай түзіледі.
- Тұрақсыз стенокардияның емі миокард инфарктының еміне ұқсайды,
- ал тұрақты стенокардияның емі оның функциялық класына сәйкестеледі.

- *Емнің мақсаты* - коронарлық қанайналымның функциялық қайта құрылуын, яғни қан келуі нашар аймақтарға қан келуін қамтамасыз ету.



Тұрақсыз стенокардияның емінде, осы мақсаттарға жету үшін, ең кемінде мына басты проблемаларды шешу керек:

- стенокардия ұстамасын толық және тез тыю;
- ишемияны жоюға және ұстамаларды болдырмауға арналған комплекстік шараларды жүзеге асыру;
- гепариннің және антиагреганттардың көмегімен миокард инфаркты дамуын және өлімнің алдын алу;
- ЖИА-ның қауіпті факторларын жою;
- метаболизмдік ем;
- хирургиялық ем;
- ЖИА-ның дамуына септігін тигізген ауруларды (қантты диабетті, артериялық гипертонияны, атеросклерозды т.б.) емдеу.



Стенокардия емінің басты дәрмектері — антиангинальдік дәрілер:

- нитраттар мен сиднониминдер;
- р-адренергиялық рецепторлардың блокаторлары және кордарон;
- кальций антагонистері;
- •калий каналдарының активаторлары.



1. Нитраттар.

■ Ұстаманы басу үшін нитроглицериннің 0,5 мг таблеткасын тіл астына салады. Бір таблеткасы өсер етпесе, 5 минуттан кейін екіншісін және тағы 5 минуттан кейін үшіншісін қабылдауға болады (бірақ 15 минуттың ішінде 3 таблеткадан асырмайды).


■ *Молсидомин (корватон)* — сиднонимин туындысы. NO тобын түзуінен вазодилатациялық өсер етеді, Корватон таб. 2 мг күніне 1-4 рет,

■ Корватон форте 4 мг күніне 1-4 рет,

■ Корватон ретард 8 мг күніне 1-2 рет қолданылады.

■ Нитраттардан айрықша корватонды қолданғанда бас ауыруы байқалмайды.

ЕМІ



II. Бетта-адреноблокаторлар — бұл дәрмектер симпатикалық нерв жүйесінің өсерін тежеу арқылы жүректің қызметін жеңілдетеді және оның оттегіге сұранысын азайтады.

■ *Кордарон- күніне 2-3 таблеткадан (0,2г.) бастап ішкізеді.*

■ *III. Кальций антагонистері.*

■ *дифенилалкиламин туындылары (верапамил, тиапамил, таллапамил, сензит);*

■ *дигидропиридин туындылары (нифедипин, никардипин, нитрандипин, нисолдипин, исрадипин, амлодипин, нимодипин, флюнаризин, фелодипин);*

■ *бензотиазепин туындылары (дилтиазем, клентиазем, алтиазем).*



IV. Калий каналдарының активаторлары:

никорандил, миноксидил, diaзоксид, пинацидил, кромокалин, бимакалим. Бұлар калий каналдарын ашып, тегіс салалы бұлшықет жасушаларынан K^+ шығарады және Ca^{2+} жасуша ішіне енуін азайтады. Бұл дәрмектер коронарлық, артериялық және венулалық тамырларды кеңітеді.

- *Никорандил* — 10-20 мг күніне 2 рет.

ЕМІ

Гепариннің және антиагреганттардың көмегімен миокард инфаркты дамуын және өлім қаупін азайту. Алғашқы 96 сағат гепаринді сағатына 1000 Б, қанның ұю уақытын бақылап, вена ішіне үздіксіз енгізеді. Содан кейін оның дозасын біртіндеп азайтып, толық тоқтатады. Гепаринмен бірге немесе оның дозасын азайтқан кезден антиагреганттың біреуі (аспирин, тиклид) беріледі.



ЕМІ

Ацетилсалицил қышқылы (аспирин) —
циклоксигеназаны тежеу арқылы арахидон қышқылынан тромбоксанның (қуатты антиагрегант болып табылатын) түзілуіне алып келеді. Аспиринді 125-250 мг күніне 1 рет тамақтан кейін ішкізеді. Ем уақыты 6 айдан кем болмауы тиіс.

EMI



Тиклопидин (тиклид) - фибриноген мен фибриннің тромбоциттердің бетіндегі рецепторлармен әрекеттесуіне жол бермей, тромбоциттердің агрегациясын төмендетеді, олардың атероматоздық түймедаққа шөгуін тежейді, фибриногенді азайтып, қанның тұтқырлығын төмендетеді.

- Тиклид 250 мг күніне 2 реттен берілді. Бұлардан басқа антиагреганттық әсер ету мақсатымен курантил (аз дозада) 25 мг күніне 1-3 рет;
- трентал 100 мг күніне 1-3 рет қодданылады.

ЕМІ

Миокардтың метаболизмін жақсарту емі.

Антиангинальдік еммен бірге ишемияны азайту мақсатымен антигипоксанталық және метаболизмді жақсартатын әсері бар дәрмектерді қолданады.

- *Глиосиз* — анаэробтық процестерді күшейтеді және миокардтың ультрақұрылымдарын гипоксиядан қорғайды. Таблеткада, капсулада 0,1 г шығарылады; 0,1 г күніне 2-3 реттен 1 ай беріледі.

ЕМІ

Миокардтың метаболизмін жақсарту емі.

Антиангинальдік еммен бірге ишемияны азайту мақсатымен антигипоксантаық және метаболизмді жақсартатын әсері бар дәрмектерді қолданады.

- *Цитохром С* — жасушалық тынысты күшейтеді. Таблетка түрінде 0,01 г күніне 3 рет 1 ай ішкізеді немесе 0,25% ерітіндісінің 4 мл 200 мл физиологиялық ерітіндіге қосып вена ішіне 10-14 күн тамшылатады.
- *Милдронат* — энергия түзілуінің тиімді жолдарын реттейді және экзогенді оттегінің пайдаланылуын азайтады. Капсула түрінде 0,25 г күніне 3 реттен 14-20 күн ішкізеді немесе 10% ерітіндісін 5мл-ден вена ішіне салады.



ЕМІ

Предуктал (триметазидин) — май қышқылдарының тотықтануын азайта отырып, оттегіні аздау кетіретін, глюкозаның анаэробтық тотықтануын күшейтеді, яғни энергия түзілу процесін оттегіні үнемді жұмсау жолына түсіреді. Осылайша ишемиямен гипоксияға ұшыраған жасушалардың энергиялық метаболизмін жақсартып, жасушалардағы АТФ мөлшерінің азаюына жол бермейді, миокардтың гипоксияға төзімділігін арттырады, стенокардия ұстамаларын азайтады. Предукталды 20 мг. күніне 2 -3 рет ішкізеді.


ЕМІ

■ *Олифен* — антигипоксант, 7% ерітіндісінің 2 мл глюкозаның 5% ерітіндісінің 200 мл қосып венаға тамшылатады. Ем курсы — 6

■ күн.

■ Метаболизмді жақсартуға рибоксинді, сафинорды, фосфадинді, натрий аденозинфосфатын қолдануға болады.

■ *Хирургиялық ем*



Бақылау сұрақтары

- Атеросклероздың анықтамасы.
- Стенокардия анықтамасы



Назар салып тыңдағандарыңызға размет!