

СӨЖ

Тақырыбы: Негізгі аритмияға қарсы препараттардың жіктелуі: әсер ету механизмі, көрсетілімдер және қарсы көрсетілімдер



Орындаған: Турдалы Э. Т.
ЖМ 18-01 тобының студенті
Тексерген: Есетова К. У.



ЖОСПАР:

1. Аритмия дегеніміз не?
2. Аритмияның пайда болу себептері
3. Аритмияға қарсы қолданылатын заттардың жіктелуі
4. I класс препараттары, әсер ету механизмі, қолдану көрсеткіштері, жанама әсерлері
5. II класс препараттары, әсер ету механизмі, қолдану көрсеткіштері, жанама әсерлері
6. III класс препараттары, әсер ету механизмі, қолдану көрсеткіштері, жанама әсерлері
7. IV класс препараттары, әсер ету механизмі, қолдану көрсеткіштері, жанама әсерлері
8. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

Аритмия дегеніміз –
жүрек ырғағының
бұзылуы немесе жүрек
соғуы
жиілігінің (пульстің)
бұзылуы. Жүрек тым тез
(тахикардия), тым баяу
(брадикардия) немесе
ұдайы емес соғуы
мүмкін.

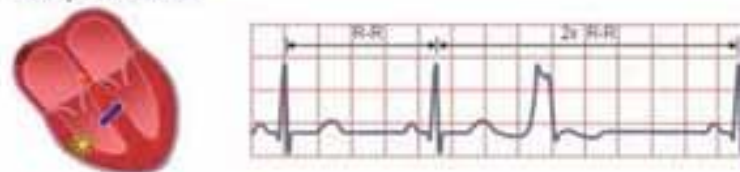
Нормальный сердечный ритм



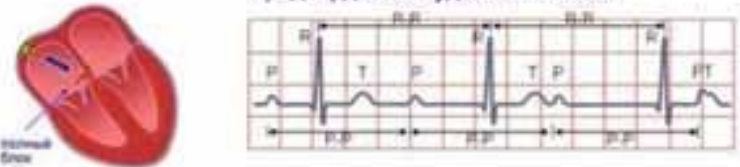
Синусовая брадикардия



Экстрасистолия



Предсердно-желудочковый блок



Фибрилляция желудочков



Мерцательная аритмия



Қалыпты жағдайда жүрек өкпеге және дененің басқа бөліктеріне қан келуіне ықпал ететін насос тәрізді жұмыс істейді.

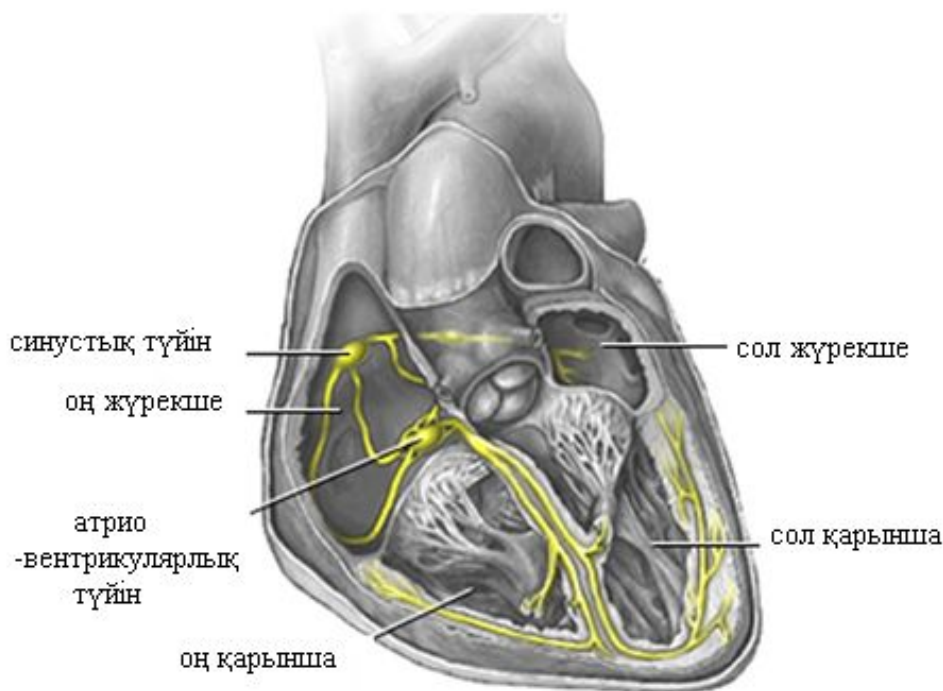
Бұл механизмді іске қосу үшін жүректе оның дұрыс ырғақпен жиырылуы үшін жауапты өткізуші жүйе бар.

- Жүрекке жиырылу қажеттігіне белгі беретін электр импульсі синоатриалдық түйінде туындайды (синустық түйін немесе СА түйіні). Ол жүректің табиғи кардио-ынталандырғышы.

- Импульс синустық түйіннен шығады және көптеген өткізуші жолдардың бойымен жүрекке тарайды.

- Түрлі нерв импульстерінің әсер етуімен жүрек баяу немесе тезірек жиырылады.

жүректің электр өткізуші жүйесі



Аритмия жүректің өткізу жүйесінде мәселелер болса, пайда болады.

- Ақаулы (қосымша) сигналдар болуы мүмкін.
- Электр импульстері бәсеңдеуі немесе тежелуі мүмкін.
- Электр импульстері жүректің жаңа немесе түрлі өткізуші жолдары бойымен таралуы мүмкін.

Жүрек ырғағының бұзылуының жиі себептері:

- Организмдегі калий мен басқа заттектердің ақаулы деңгейі
- Бұрын жүрек талмасы немесе жүрек бұлшық етінің зақымдануы
- Жүректің туа біткен аурулары
- Жүрек жеткіліксіздігі және жүректің ұлғаюы
- Қалқанша бездің гиперфункциясы.

Аритмия кейбір заттектер мен дәрілік препараттарды қабылдаудан туындауы мүмкін, мысалы:

- Алкоголь, кофеин немесе басқа ынталандырғыштар
- Артериалдық қысымның деңгейін бақылауға арналған дәрілік препараттар
- Темекі шегу (никотин)
- Жүйке жүйесінің белсенділігін басатын препараттар
- Депрессияны немесе психозды бақылауға арналған дәрілік препараттар.

АРИТМИЯҒА ҚАРСЫ ПРЕПАРАТТАР

Антиаритмиялық дәрілік заттар негізгі 4 классқа жіктеледі. I класс таңы 3 классқа бөлінеді. Антиаритмиялық препараттардың бұлай жіктелуі жүректің электрофизиологиялық қасиеттеріне байланысты. Әр класстың әсер ету механизмдері әр түрлі, сондықтан аритмияның әр түрлерінде олардың тиімділігі де түрліше.



АНТИАРИТМИЯЛЫҚ ПРЕПАРАТТАРДЫҢ ЖІКТЕЛУІ

Класс		Препарат
I — мембраностабилизирующие блокаторы Na ⁺ -каналов	IA	Хинидин (C), прокаинамид (C), дизопирамид (C)
	IB	Лидокаин (B), мексилитин (C), фенитоин (D)
	IC	Флекаинид (C), пропафенон (C), этацин (B)
II — β-блокаторы		Пропранолол (C), метопролол (C), бисопролол (C), эсмолол (C), атенолол (D)
III — блокаторы K ⁺ -каналов		Амиодарон (D), соталол (C), дофетилид (HO), ибутилид (HO)
IV — блокаторы Ca ⁺ -каналов		Верапамил (C), дилтиазем (C)
V — условный	Агонисты M ₂ -холинергических рецепторов	Дигоксин (C)
	Агонисты пуринергических рецепторов	Аденозин, АТФ (C)
	Блокаторы If-рецепторов	Ивабрадин (HO)
	Электролиты (K ⁺ , Mg ⁺)	Поляризирующая смесь, панангин

Примечание: HO — риск для плода не определен.

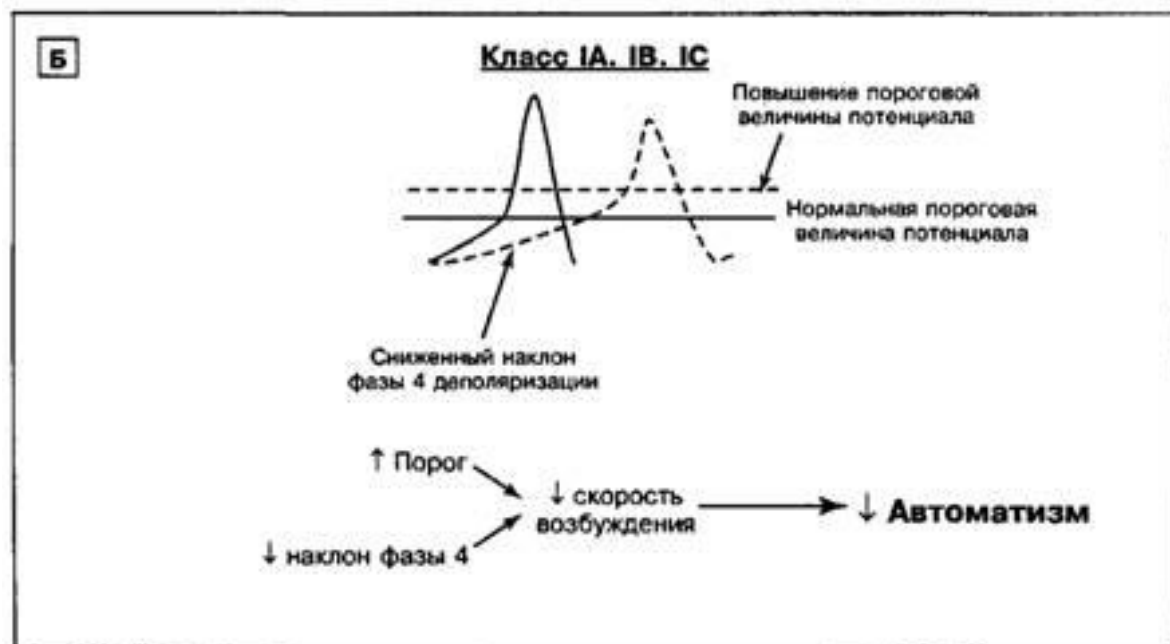


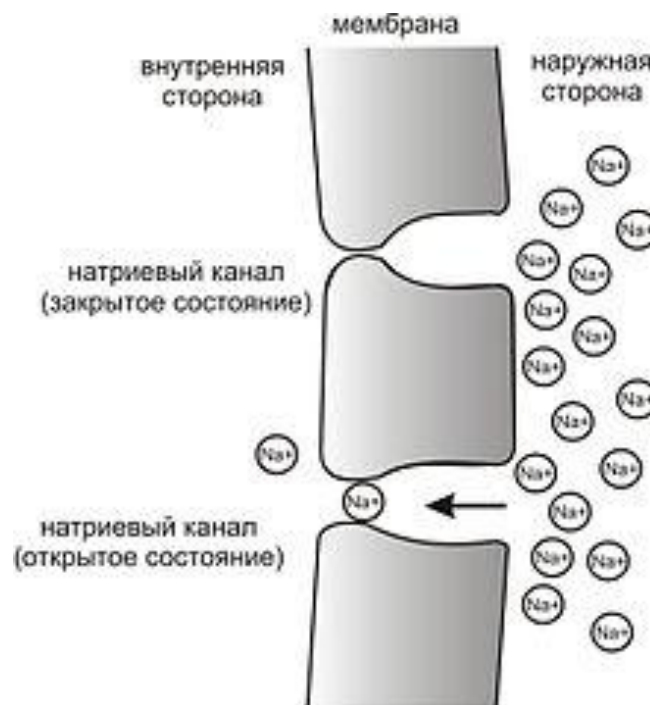
Рис. 17.11. Электрофизиологические эффекты антиаритмических препаратов I класса (А) на потенциал действия клеток Пуркинье и (Б) на потенциал действия клеток-водителей ритма

I КЛАСС – НАТРИЙ КАНАЛДАРЫНЫҢ ТЕЖЕГІШТЕРІ

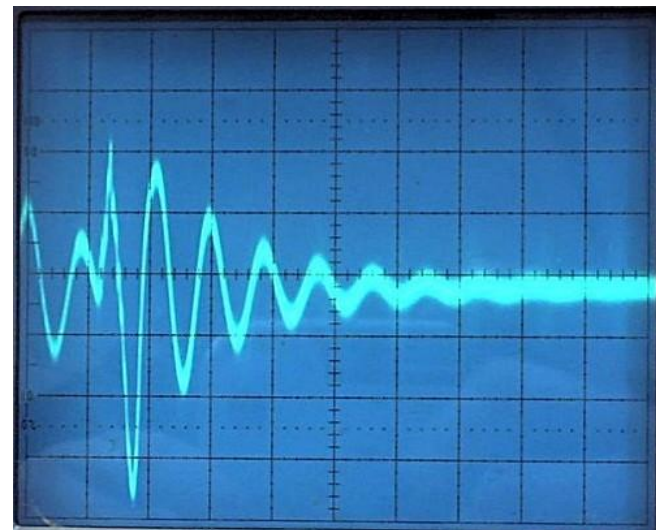
Бұл класстың препараттары Na каналдарын тежеп, натрийдің жасуша ішіне кіруін тоқтады. Бұл миокардта қозудың өтуінің баяулауына әкеледі.

I A класының препараттары.

Оларды суправентрикулярлы және қарыншалық экстрасистолия кезінде, жыпылықты аритмияда және оның ұстамаларының алдын алу үшін қолданады. Ең жиі қолданылатын осы топтың препараттары хинидин мен новокаинамид.



Хинидин *пароксизмальды суправентрикулярлық тахикардия* мен *жүрекшелердің фибрилляциясының пароксизмдерінде* синустық ырғақты қалпына келтіру үшін қолданылады. Көбінесе таблетка түрінде тағайындалады. Жанама әсерлерінен диспепсиялық бұзылыстар, бас ауруы байқалуы мүмкін. Және тромбоциттердің қандағы мөлшері азаюы байқалған. Сонымен қатар жүректің жиырылуын төмендетіп, жүрекшілік өткізгіштікті де баяулатуы мүмкін. Хинидиннің ең қауіпті жанама әсері – қарыншалық тахикардияның пайда болуы. Бұл науқастың кенеттен өлімінің себебі болуы мүмкін. Сондықтан хинидинмен емдеу кезінде науқас әрдайым дәрігердің бақылауында болуы және электрокардиограммаға түсіп тұруы тиіс. Хинидин атриовентрикулярлық және қарыншаішілік тежелуде, тромбоцитопенияда, жүрек гликазидтерімен интоксикацияланғанда, жүрек жетіспеушілігінде, жүктілік кезінде қолдануға тыйым салынған.



I В класының препараттары

Бұл препараттар синустық түйінге, жүрекшелер мен атриовентрикулярлық байланысқа аз ғана мөлшерде әсер етеді.

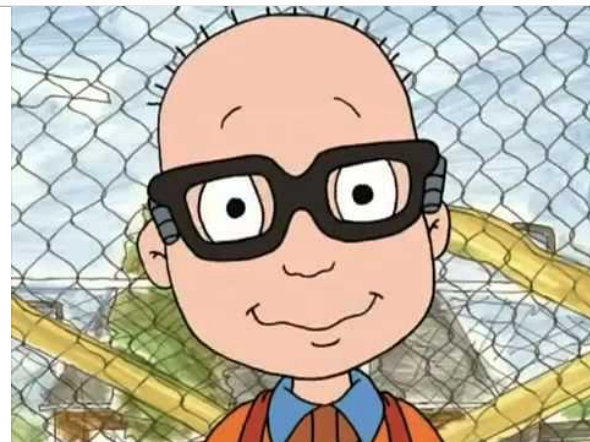
Сондықтан суправентрикулярлы аритмияларда тиімді емес. Бұл класс препараттары ритмнің қарыншалық бұзылыстарында (экстрасистолия, пароксизмальды тахикардия) және гликозидтердің интоксикациясынан пайда болған ритмиялар кездерінде тиімді.

Ең жиі қолданылатын препарат – **лидокаин**.

Әсер ету механизмі: натрий каналдарын тежеп, мембрана өткізгіштігін тұрақтандырады. Жергілікті анестетикалық әсері бар.

ҚК: қарыншалық экстрасистолия мен тахикардия, қарыншалар фибрилляциясы, жергілікті анестезияның барлық түрлерінде.

ЖӘ: тырысулармен көрінетін ОЖЖ бүліністері, көрудің нашарлауы, аллергиялық реакциялар.





I C класының препараттары

Бұл препараттар жүрекшілік өткізгіштікті , әсіресе Гисс-Пуркинье талшықтарында жақсартады. Бірақ олардың айқын аритмогенді әсері болғандықтан, қолданылуы шектелген. Бұл класстан қолданылатын препарат – ритмонорм(пропафенон).

ҚК. Қарыншалық және суправентрикулярлық аритмиялар, сонымен қатар Вольф-Паркинсон-Уайт синдромы.

ЖӘ: аритмия тудыруынан басқа жүрек жиырылуының бұзылуы, жүрек айну, құсу, ауызда металл дәмі, бас айналу, көрудің нашарлауы, депрессия, ұйқысыздық, қан талданымында өзгерістер болады.



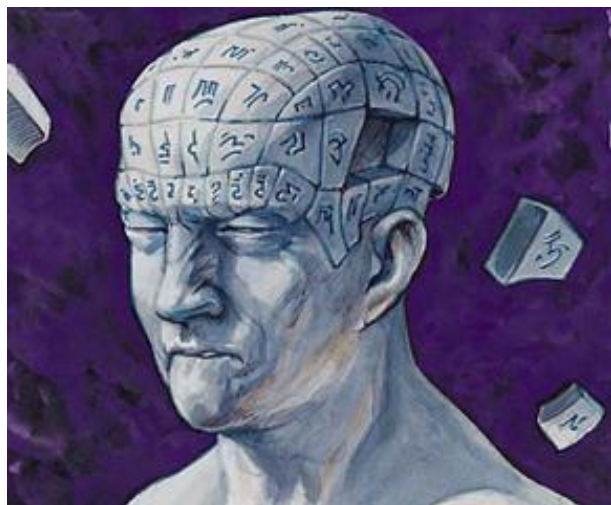
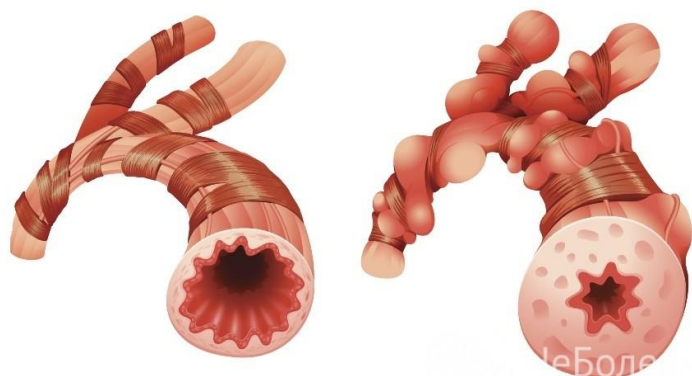
II КЛАСС - БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРЫ

Симпатикалық жүйке жүйесінің тонусы жоғарылағанда (мысалы, стресс, гипертониялық ауру, жүректің ишемиялық ауруы) қанға катехоламиндер, көбіне адреналин бөлінеді. Ол миокардтың бета-адренорецепторларын әсерлендіріп, жүректің электрлік тұрақсыздығына және аритмияның дамуына әкеледі. Бета-адреноблокаторлардың әсер ету механизмі осы рецепторларды тежеу. Сонымен қатар, олар жүректің автоматизмін төмендетеді, жүректің жиырылу жиілігін азайтады.

Бета-адреноблокаторлар жүрекшелер фибрилляциясы мен жыпылығында, суправентрикулярлы аритмияның профилактикасында, синусты тахикардияда қолданылады.

Ең жиі қолданылатын препараттар – пропранолол мен метопролол.





Бұл препараттардың жанама әсерлері:
миокард жиырылуының төмендеуі,
пульстің сиреуі, атриовентрикулярлық
тежелу болуы, шеткі қанайналымды
нашарлатып, аяқ-қолдарда мұздау болуы
мүмкін. Пропранололды қолданғанда
бронхоспазм болады. Бета-
адреноблокаторлар қант диабетінің
ағымын қиындатады, себебі қанда
глюкоза деңгейін арттырады. Бұл
медикаменттер ОЖЖ-не де әсер етіп, бас
айналу, ұйқышылдық, есте сақтаудың
нашарлауын, депрессия тудырады. Және
бұлшық еттерде ауыру мен әлсіздік
сезімі, терілік аллергиялық реакциялар,
қанда өзгерістер (агранулоцитоз,
тромбоцитопения), ерлерде эректильді
дисфункция байқалған.

III КЛАСС – КАЛИЙ КАНАЛДАРЫНЫҢ ТЕЖЕГІШТЕРІ

Бұл препараттар калий каналдарын тежеп, жасушада электрлік процестерді бәсеңдетеді. Бұл топтың препараты – амиодарон. Ол калий каналдарынан басқа, адренергиялық және М-холинорецепторлаға да әсер етеді, тиреоидты гормондардың сол рецептормен байланысын бұзады.

Амиодаронның қолдану көрсеткіштері: суправентрикулярлы және қарыншалық аритмия, жыпылықты аритмия, Вольф-Паркинсон-Уайт синдромында ритмнің бұзылысы.

Препаратты ұзақ уақыт қолданғанда өкпенің интерстициалды фиброзы, фотосенсибилизация, тері түсінің өзгеруі (күлгін-көк түске боялуы), қалқанша бездің қызметі өзгеруі мүмкін, көрудің бұзылысы, бас ауруы, атаксия мен парестезия байқалған.



IV КЛАСС – КАЛЬЦИЙ КАНАЛДАРЫНЫҢ ТЕЖЕГІШІ

Негізгі өкілі – Верапамил.

Әсер ету механизмі: кальций каналдарын тежеп, кальцийдің жасуша ішіне енуі төмендейді, синустық түйінде автоматизм төмендейді және жүрекшелердегі эктопиялық ошақтарды тежейді.

Қолданылу көрсеткіштері: суправентрикулярлы тахикардия, суправентрикулярлы экстрасистолия. Қарыншалық аритмияларда тиімді емес.

Жанама әсерлері: синусты брадикардия, атриовентрикулярлық тежелу, артериялық гипотензия.



ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. <https://doctor-cardiologist.ru/antiaritmicheskie-preparaty-spisok-i-xarakteristiki>
2. <https://kazmedic.org/archives/1193>
3. https://www.rlsnet.ru/mnn_index_id_843.htm
4. https://www.google.kz/search?biw=1093&bih=526&tbm=isch&sa=1&ei=KL7gWv-4F4uksgGNhrmoDQ&q=смерть+пациента&oq=смерть+паци&gs_l=psy-ab.1.0.0j0i24k1l8.65468.67711.0.69867.11.11.0.0.0.0.229.1241.0j5j2.7.0....0...1c.1.64.psy-ab..4.7.1238...0i67k1.0.Tk85Dc_Is-Y#imgsrc=IO4AlwtWteGfeM:

