

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ
С.Д.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

Антиаритмиялық дәрілердің жіктелуі және әсер ету механизмдері

Орындаған: Көреген Ғ.Т.
Топ: ЖТД 610-1
Қабылдаған: Нұрғалиева Л.Б.

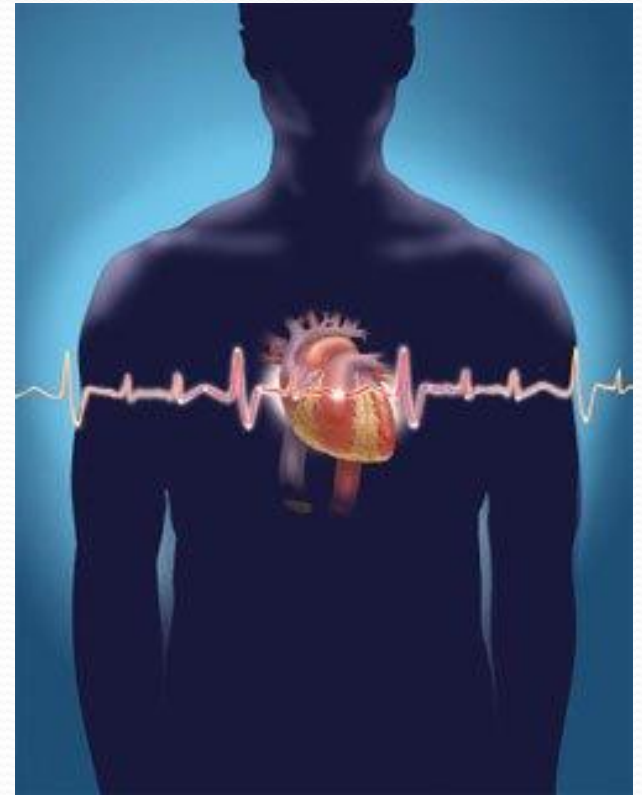
Алматы 2015 ж.

Жоспары:

- Кіріспе
- Негізгі бөлім
 - I. Антиаритмиялық дәрілердің жіктелуі
 - II. Антиаритмиялық дәрілердің әсер ету механизмі
 - III. Жанама әсерлері
 - Қорытынды
 - Пайдаланылған әдебиеттер

Кіріспе

Аритмия – жүректің қалыпты ырғағынан ерекшеленетін кез-келген жүрек ырғағы. Бұл жүректің қозуы мен жиырылу жиілігінің, ырғақтылығының және бірреттілігінің бұзылысымен жүретін патологиялық жағдай.



Антиаритмиялық препараттардың жіктемесі (Е. М. Vaughan Williams (1969; 1984) ; D. Harrison (1979)):

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

Примечание: НО — риск для плода не определен.

I класс антиаритмиялық препараттар

I класс - мембранатұрақтандырғыш натрий каналының блокаторлары

Әсер ету механизмі: ырғақ жүргізушісі клеткаларының автоматизмін тежейді. Үш класстың препараттары бір-бірінен әсер ету потенциалының ұзақтығын өзгерту бойынша ерекшеленеді:

- IA – (хинидин, новокаинамид, дизопирамид, гилуритмал)-рефрактерлік кезеңді ұзартады;
- IB (лидокаин, пиромекаин, тримекаин, мексилетин, дифенин) – рефрактерлік кезеңді азайтады;
- IC – (этмозин, этацизин, боннекор, пропафенон, флекаинид, энкаинид) – рефрактерлік кезеңді өзгертпейді.

- **Қолданылуы:** ІА класс препараттарын суправентрикулярлы және қарыншалық экстрасистолияларда, сонымен қатар жүрекшелер фибрилляциясында (жыпылықтаушы аритмия) синусты ырғақты қалпына келтіруде және қйталама ұстамаларының алдын алуда қолданылады. Бұл препараттар суправентрикулярлы және қарыншалық тахикардиялар емі мен профилактикасында көрсетілген. Бұл кластың жиі қолданылатын өкілдері: хинидин и новокаинамид.



- IV класс препараттары қарыншалық ритм бұзылыстарында (экстрасистолия, пароксизмальды тахикардия) және гликозидті интоксикациямен (жүрек гликозидтерімен улану) шақырылған аритмиялар терапиясында қолданылады. Жиі қолданылатын өкілі: лидокаин.



- ІС класс препараттарында айқын аритмогенді әсері бар, сондықтан жа қазіргі кезде олардың қолданылуы шектеулі. Бұл класстың негізгі өкілі ритмонорм (пропафенон).
- Бұл препарат суправентрикулярлы және қарыншалық аритмиялар, соның ішінде Вольф-Паркинсон-Уайт синдромы емінде қолданылады.



II класс антиаритмиялық препараттар

Әсер ету механизмі:

β-адреноблокаторлар-спонтанды диастолалық деполяризацияның жылдамдығын баяулатады, жүректің өткізгіштік жүйесі клеткаларының қозуын және автоматизмін төмендетеді, жүрекше-қарыншалық өткізгіштікті баяулатады, қарыншалар миокардісінің потенциалына аз әсер етеді-пропранолол (анаприлин, индерал, обзидан), окспренолол (транзикор), алпренолол (аптин), пиндолол (вискен).

- **Қолданылуы:** бета-адреноблокаторлар жүрекшелер фибрилляциясы мен тыпырында, сонымен қатар суправентрикулярлы аритмиялар емі мен профилактикасында қолданылады. Тахиаритмиялардың рецидивінің алдын алуында да көрсетілген. Жиі қолданылатын өкілдері: анаприлин (пропранолол) и метопролол.



III класс антиаритмиялық препараттар

- III класс калий каналының блокаторлары амиодарон, бретилия тозилат, соталол.

Әсер ету механизмі: бұл топтың препараттары реполяризация кезеңін баяулатады, яғни кардиомиоциттердегі әсер ету потенциалы ұзақтығын ұзартады, жүректің өткізгіш жүйесінің барлық бөлімдерінде импульстің өтуін баяулатады.

- **Қолданылуы:** жиі қолданыстағы - амиодарон (кордарон) суправентрикулярлы және қарыншалық аритмиялар емі мен профилактикасында, жыпылықтаушы аритмиялар, Вольф-Паркинсон-Уайт синдромы фонындағы аритмияларда қолданылады. Және де тұрақты жүрекшелер фибрилляциясы кезінде де қолдануға болады.



IV класс антиаритмиялық препараттар

- IV класс -кальций антагонистері; верапамил (изоптин,финоптин), дилтиазем.

Әсер ету механизмі: “баяу” кальций каналдарын тежейді. Миокард жасушаларына кальций иондарының баяу өтуін қамтамасыз етеді, ал ол өз кезегінде жүректегі эктопиялық ошақтардың қозуын тежейді.

- **Қолданылуы:** суправентрикулярлы тахикардиялар пароксизмін басу және алдын алуда, суправентрикулярлы экстрасистолиялар емінде және жүрекшелер фибрилляциясы мен тыпыры кезінде қарыншалардың жиырылу жиілігін азайтуда қолданылады. Жиі қолданылатын өкілі: верапамил (изоптин,финоптин)



● *V класс (шартты түрде) антиаритмиялық препараттар* – бұл әр түрлі топ препараттары:

● Жүрек гликозидтері

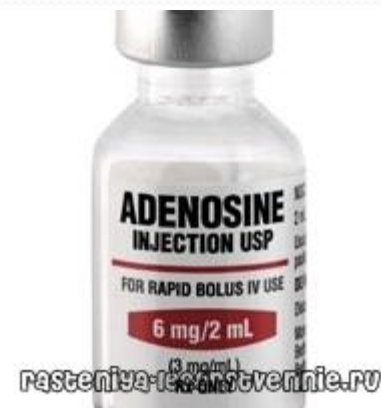
● Аденозин

Жүрек гликозидтері мен аденозин қарыншаүстілік аритмияларда, әсіресе жүрек жеткіліксіздігімен жүретін жыпылтаушы аритмияларда қолданылады.

● Сульфат магния пароксизмальды қарыншалық тахикардия «пируэт» типімен (Torsade de Pointe) кезінде қолданылады.

● Калий препараттары - «Аспаркам», панангин таблеткасының және поляризациялық қоспаның құрамына кіреді.

- Полярзациялаушы қоспа миокард инфарктында дамыған аритмияны, эктопиялық аритмияны тоқтату үшін және жүрек гликозидтерін үлкен дозада енгізуге байланысты жүрек ырғағының бұзылуында және т.б. қолданады.



Жүрек блокадасында қолданылатын препараттар:

- β -адреномиметиктер (изадрин, орципреналин)
- М-холиноблокаторлар
(атропин, скополамин, платифиллин)

Бұл топ препараттары жүректің өткізгіш жүйесіне әсер ету арқылы, импульстің берілуін жақсартады.



Антиаритмиялық препараттардың жанама әсерлері

- Синустық жүрекшелік түйіннің, жүрекше-қарыншалық өткізгіштігінің нашарарлауымен (АВ блокадалар), күрт брадикардиямен және асистолиямен көрінетін жүректің электрофизиологиялық қызметіне әсер етеді.
- Аритмогендік әсері
- Жүректің қарыншалық тахикардиясын және жүрек фибрилляциясын шақыруы мүмкін.
- Егер бұл препараттар жалпы шеткері қантамырлық қарсыласуын жоғарлатуға қабілетті болса, жүрек жеткіліксіздігінің нашарлауына әкелуі мүмкін.

Қорытынды

Сонымен жоғарыда айтылғандай, аритмия кезінде әртүрлі класс препараттары қолданылатынын көрдік. Бірақ бұл дәрілік заттарды қатаң дәрігердің қадағалауымен қолдану қажет. Себебі бұл препараттардың өз жанама әсерлері мен қарсы көрсеткіштері бар.

Қолданылған әдебиеттер:

- М.І.Дәулетбақова, О.А.Әдібаев, Н.Б.Баймұхамбетова-
Электрокардиография
- Қарағанды Мемлекеттік Медициналық Университетінің
«Антиаритмиялық дәрілердің фармакотерапиясы» дәрісі.
- Unless else specified in boxes, then ref is: *Rang, H. P. Pharmacology. — Edinburgh: Churchill Livingstone.*
- Kulmatycki KM, Abouchehade K, Sattari S, Jamali F (May 2001). «Drug-disease interactions: reduced beta-adrenergic and potassium channel antagonist activities of sotalol in the presence of acute and chronic inflammatory conditions in the rat». *Br. J. Pharmacol.* **133** (2)
- <https://ru.m.wikipedia.org/>
- [doctor-cardiologist/ru/](https://ru.m.wikipedia.org/wiki/doctor-cardiologist)