

Қазақстан Республикасының
Денсаулық Сақтау және
Әлеуметтік Даму Министрлігі



Оңтүстік Қазақстан
мемлекеттік Фармацевтика
академиясы

Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Такырыбы: Афференттік иннервацияға әсер ететін заттар. Жергілікті анестетиктер, қармаушы, қаптаушы, абсорбциялаушы және тітіркендіргіш заттар.

Орындаған: Тұрғынбаева Ж.
Тобы: 203 МПД
Қабылдаған: Сырманова Н.Р.

L/O/G/O

Шымкент-2017

Жоспар:

I Кіріспе

Нейротропты дәрілер

II Негізгі бөлім

1. Афференттік жүйке жүйесіне әсер ететін дәрілер
2. Жергілікті анестетиктердің препараттары
3. Тітіркендіретін дәрілер

III Қорытынды бөлім

Жалпы кесте түрінде берілуі

IV Пайдаланылған әдебиеттер



Нейротропты дәрілер

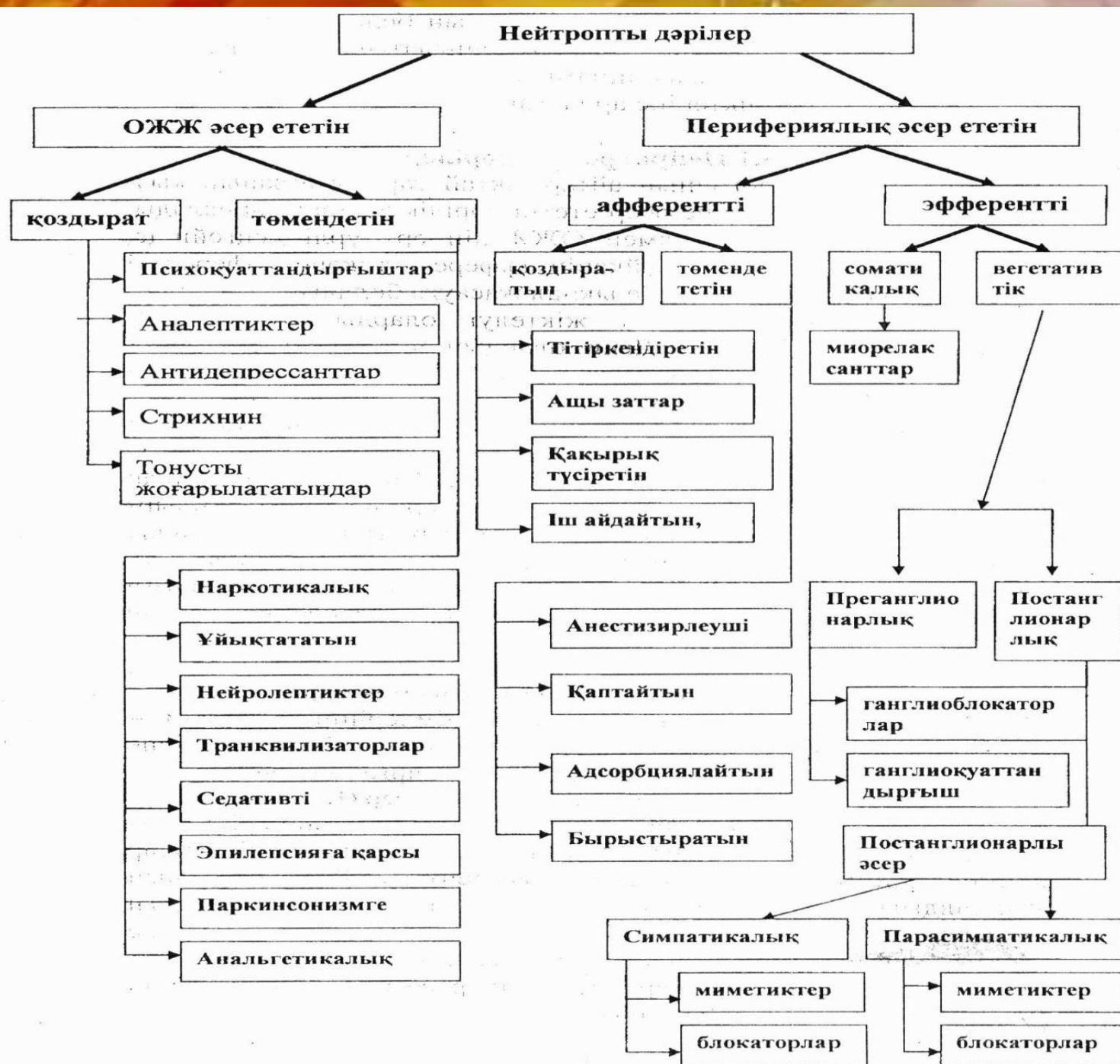
Жеке фармакология бөлімі ағзаның қызметін жүйкелік реттелуіне әсер ететін дәрілік заттарға арналады. Осындай заттардың көмегімен ОЖЖ-нің әр түрлі деңгейінде, сонымен қатар шеткерілік жүйенің афферентті және эфферентті жолдарына қозудың берілуіне ықпал жасауға болады.

Нейротропты заттардың жіктелуі олардың әсерлерінің шоғырлануына негізделген. Яғни, олардың орталық немесе шеткі жүйке жүйесіне әсерінің орын алуына байланысты болады.

Орталық жүйке жүйесіне әсер етуіне байланысты олар ОЖЖ-нің қызметін ынталандыратын (қоздыратын) және төмендететін дәрілік заттарға жіктеледі. Қоздыратын топқа: аналептиктер, адаптогендер, психолептиктер: психоқуаттандырғыштар, антидепрессанттар, ноотроптар жатады.

Тыныштандыратын топқа: нейролептиктер, транквилизаторлар, тыныштандыратын заттар, анальгетиктер, наркозға арналған дәрілер, ұйықтататын дәрілер, эпилепсияға және паркинсонизмге қарсы дәрілер жатады.





Шеткерлік жүйке жүйесіне әсер ететін дәрілік заттар

Рефлекторлық доғаның түрлі, бөлімдерінің құрылым-қызметтік ерекшеліктеріне сүйене отырып, афферентті және эфферентті заттардан әсер ететін дәрілік заттарға бөлінеді.

Афферентті иннервацияға әсер ететін дәрілер. Бұл тежегіш және қоздырғыш қасиеті бар дәрілік заттардың қасиетін сипаттайды. Тежегіш дәрілік қасиеті бар заттар келесі түрде әсер етуі мүмкін: а) афферентті жүйке ұштарының сезімталдығын төмендетеді; б) сезімтал жүйке ұштарын қоздырғыш агенттерден сақтайды; в) афферентті жүйке талшықтары бойымен қозудың өтуін тежейді. Ал қоздырғыш қасиеті бар препараттар сезімтал жүйкелердің ұштарын таңдамалы қоздырады.

Жергілікті анестетиктер (грек тілінен аударғанда, an-болмау, aesthesis-сезімталдық) сезімтал жүйке жүйелерінің қозу мүмкіндігін төмендетін, жүйке жүйесіндегі афферентті импульстарды тежеп, ауырсынуды жою үшін пайдаланылады.

Бұл топқа жататын бірінші құрал-кокаинді 1860 жылы Альберт Ньюман *Erythroxylon coca* атты Оңтүстік Америкалық бұтаның жапырақтарынан жасап шығарады. Ньюман өткен заманның атақты химиктері секілді жаңа ойлап табылған заттың дәмін татып көріп, тіл ұшының жаны кететінін байқайды.






Кокаин-халық медицинасында белгісіз болған кейбір ауруларға қарсы қолдану үшін ғылыми медицинада қолданылған дәрілік құрал болды. Оңтүстік Америка халықтары коканың жапырақтарын эйфория тудыратын апиын ретінде пайдаланып келді.




И.Н.Кацауров кокаинды көз алмасының энуклеациясынан, катарактаға байланысты көз жанарын алу кезінде де тиімді пайдаланады.



Әсер ету механизмі. Жергілікті анестетиктер үштік азотты негіздерден тұрады. Олар бір-бірімен эфирлі және амидті байланыстармен біріктірілген гидрофилді және липофилді бөліктерден тұрады. Әсер ету механизмін ароматты құрылымы бар липофильді бөлігі айқындайды.

Шырышты қабатқа және теріге жағу, парентеральды енгізу үшін жергілікті анестетиктердің хлорсутекті тұздарының сулы ерітіндісі қолданылады.



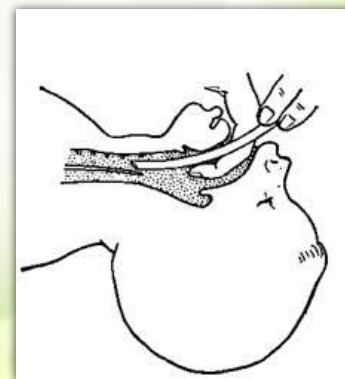
Жергілікті анестетиктердің препараттары

Жергілікті анестетиктер күрделі эфирлер (анестезин, дикаин, новокаин) және орын басқан амидтер (лидокаин, тримекаин, бупивакаин) болып жіктеледі. Жергілікті анестетиктер- күрделі эфирлер қанның жалған холинэстеразасымен гидролизге ұшырап, 30-60 мин.ішінде әсер етеді. Олар антихолинэстеразды дәрінің (прозерин) әсерін ұзартады. Гидролиз өнімі-п-аминобензой қышқылы сульфаниламидтердің бактериостатикалық әсерін әлсіретеді.



Терминалды (үстірт және соңғы) анестезия шырышты қабаты немесе жарада болатын липофильді жергілікті анестетиктердің сезімтал жүйке жүйесіне әсер етуі кезінде дамиды. Терминалды анестезия кезінде бупивакаин, лидокаин, мепивакаин, пиромекаин, тримекаин төменгі ұлтты мен қажетті тиімділікті тудырады. Бұл құралдар мынадай анестезия кезінде пайдаланылады:

- Кератит кезіндегі көз шарайнасына;
- Стоматологиялық әрекеттер кезіндегі ауыз қуысында;
- Интраназалды интубация кезіндегі мұрын жолдарына және гайморлық қуысын тесуде;
- Бронхоскопиясында тыныс жолдарының, асқазанды зондпен тексеруде, уретраның цистоскопиясында.



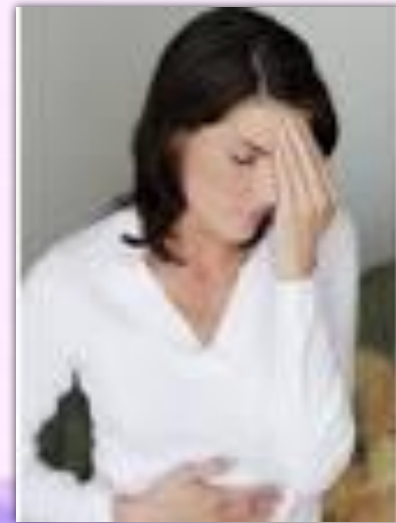
Дәрілік құралдар	Коммерциялық атаулары	Химиялық құрылысы	Анестезия кезіндегі белсенділік			Токсикалығы
			1	2	3	
Ароматты қышқылдар мен аминспирттердің күрделі эфирлері						
кокаин			1	2	3,5	3,5
анестезин (бензокаин)		Бензой қышқылы мен метилэгониннің эфирі	0,5	-	-	1
диакин (тетракаин гидрохлориді)		Этилді эфир п – амина-бензойл қышқыл (хлорсутекті қышқылмен тұз түзбейді)	10-20	10-20	10-20	10-15
новокаин		Эфир п – бутиламино-бензой қышқылы мен демитиламиноэтанол	0,1	1	1	1
Орын ауысқан аминда қышқылдар						
лидокаин гидрохлориді	ксилокаин	Ацетанилин туындысы	0,5	2-3	2-4	1,5-2
артикаин	ультракаин	Тиофенкарбонды қышқылы туындысы	0,5	3,5-4	4-6	1,5-2
Бупивакаин гидрохлориді	анекаин маркаин	Лидокаиннің бутилпиперидині гетероциклы туындысы	1	3,5-4	4,5	2,25
Мепивакаин	карбакаин мепикатон	Пиридинкарбоксамидтің туындысы	3	3,5-4	4-6	1,5-2
Тримекаин		Ацетанилид туындысы	0,4	2,5-3,5	3-3,5	1,5-2
Пиремекаин (бумекаин гидрохлориді)		Тремакаиннің пирроли-донды гетеоциклмен туындысы	0,5	2,5-3,5	3-3,5	1,5-2
Ропивакаин	наропин	Пиридинкарбоксамид туындысы	0,5	2-3	3-4	1,5-2

1 –Терминалды; 2- Өткізгіштік; 3- Инфилтрациялық.

Жергілікті
анестетиктерді қолдану



Кокаинмен улану ОЖЖ-нің- үлкен жарты шардың жұлынға дейінгі қозуымен айқындалады. Эйфория, мазасыздық, психомоторлы қозу, жүрек айну, гипертермия, тремор, клинико-тоникалық діріл, тыныс алудың жиілігі, тәж тамырларының тарылуы, жұлын рефлекстерінің күшейуі, тахикардия, аритмия, артериялық гипертензия, көз қарашығының үлкендеуі туындайды. Қозу симптомдары естің тануымен, арефлексиямен, бұлшықет атониясымен, колласпен алмасады. Өлім тыныс алу орталығының тежелуінен немесе миокард инфарктының нәтижесінде туындайды.



Кокаинизмді емдеу үшін
мынадай дәрілік құралдарды
қолданады:

- үшциклді антидепрессант-
десипрамин;
- антидепрессант

Кокаин мен құрамында
алкалоид бар дәрілік
құралдарды тағайындау тек
дәрігердің рұқсатымен болуы
керек.



Бырыстыратын заттар әсері жергілікті қабынуға қарсы препараттарға жатады. Оларды шырышты қабаттардың және терінің қабыну үрдістерін емдеу үшін қолданады. Бұл препараттарды енгізген жер жасушадан тыс сұйықтықтың, шырыштың, экссудаттың, жасуша бетінің (жасуша мембранасы) коллоидтарының тығыздалуы (ақуыздың жартылай коагуляциясы) байқалады. Осылай пайда болған қабық сезімтал жүйке ұштарын тітіркенуден сақтайды және ауырсыну сезімі төмендейді. Сонымен қатар жергілікті тамырлардың тарылуын, олардың өткізгіштігінің төмендеуін, экссудаттың азаюын, сонымен қатар ферменттердің ыдырауын шақырады. Осы көріністің бәрі қабыну үрдістерінің дамуына кедергі жасайды.



Бырыстырғыш заттар келесі топтарға бөлінеді:

а) Органикалық

Танин Емен қабығының қайнатпасы

б) Бейорганикалық

Қорғасын ацетаты

Мырыш тотығы

Күміс нитраты

Висмуттың негізгі нитраты

Мырыш сульфаты

Мыс сульфаты

Ашудас



Танин- галлоилікті (галлодубильная) қышқыл. Кіші азиялық еменнің немесе сумах тұқымдас өсімдіктердің өскіншегі болып келетін сия жаңғақтарынан (чернильные орешки) (*Gallae turcicae*) алынады. Ерітінділер және жағар май түрінде тағайындалады. Емен қабығынан дайындалған қайнатпада бырыстыратын әсер көрсететін заттардың айтарлықтай мөлшері бар.



Бүркейтін заттар шырышты қабаттарды жаба отырып, сезімтал жүйке ұштарын тітіркенуден сақтайды. Бүркейтін заттарға крахмалдың шырышы, зығыр дәнінің шырышы және т.б. жатады. Оларды көбінесе асқазан-ішек жолдарының қабыну үрдістерінде, сонымен қатар тітіркендіргіш қасиеті бар заттармен бірге қолданады. Қаптаушы заттар резорбтивті әсер көрсетпейді.



Тітіркендіретін дәрілер тері мен шырышты қабаттардың сезімтал жүйке ұштарын таңдамалы тітіркендіретін және қоршаған ұлпаларды зақымдамайтын заттар.

Осындай типті негізгі дәрілік заттар келесі топтарға жіктеледі:

Тітіркендіретін заттар (Қыша қағазы, ментол, тазартылған терпентин майы, аммиак ерітіндісі)

Рефлекторлы әсерлі қақырық түсіретін заттар

Рефлекторлы әсерлі ащы, іш жүргізетін және өт айдайтын заттар.





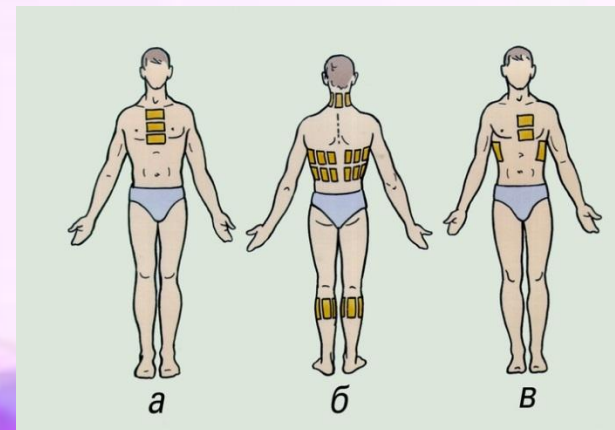
Өсімдіктен алынған тітіркендіретін дәрілер
Ментол-жалбыз бұрышынан алынған терпентинді спирт. Суық рецепторлаына қоздырғыш әсер беріп, мұздау сезімін тудырады, ол жергілікті анестезиямен ауысады. Ауыз қуысын ментолмен қоздыру стенокардия кезінде қан тамырларының рефлекторы кеңеюімен және жүрек айнуға қарсы құрал болып табылады. Ментолдың бір құралы – ВАЛИДОЛ (25% ментолдың изовалирианды қышқылының метил эфиріндегі ерітіндісі) неврозға, истерияға, теңіз және әуе ауруларына, стенокардияның ауыр емес қозуына қарсы қолданылады.



Ментол қоздырғыш әсер беретін кейбір майлардың құрамында кездеседі (бомбенге, бороментол, эфкамон, меновазин)

Қыша- майсыз қыша жағылған қағаз, құрамында синигрин гликозиді бар. Қышаны 37-40° температурадағы суға салып алғанда мирозин ферменті белсендіріліп, синигрин ериді.

Құрамында капсаицин бар бұрыш жемісі нокофлекстен басқа, бұрыш тұнбасының, бұрыш пластырының құрамында қолданылады. Капсаицин каннабиоидті антинацицептивті жүйенің медиаторлары секілді ваниллоидті циторецепторлардың агонисті болып табылады.





Синтетикалық тітіркендіретін дәрілер

«Финалгон» майы- құрамында нонивамид терілік қоздырғышы мен этинилникотинат- қан тамырларын кеңейтетін құралы бар.

Аммиак ерітіндісі (мүсәтір спирті) естен тануда және қатты мас болғанда есті жинату үшін қолданылады.

Метилсалицилат- салицил қышқылының метил эфирі, метилсалицилат линименті және левомиколь майларының құрамында қолданылады.

Бұл топқа қақырық айдайтын, ащы заттарда жатады.



Пайдаланылган әдебиеттер тізімі

1. Орманов Н.Ж. "Фармакология" 1 том 129-151 бет
2. Орманов Н.Ж. "Дәрілердің анықтамасы"
3. Машковский М.Д. "Лекарственное средство" 1 том
4. Харкевич Д.А. "Основы фармакологии"
5. www.google.kz веб сайты

Назарларыңызға
РАХМЕТ!!!

