

Қазақстан - Ресей Медициналық Университеті

Кафедра: Жалпы және клиникалық фармакология

Наркозға арналған дәрілік заттар



Тексерген:
Орындаған:
Тобы:
Факультеті:

Алматы, 2015ж.

Жоспар

I. Кіріспе

Наркозға арналған заттарға жалпы сипаттама.

II. Негізгі бөлім

1. Ингаляциялық наркозға арналған заттар

а) Сұйық ұшқыш заттар

б) Газ тәрізді заттар

2. Ингаляциялық емес наркозға арналған заттар

3. Этил спирті

III. Қорытынды

Наркоз (грек. *narkosis* – мелшию, ұйып қалу) – орталық жүйке жүйесіне арнайы дәрілер жіберу арқылы организмде жасанды түрде шақырылған терең ұйқы. Наркоздан кейін адам есінен толық не жартылай айырылып, ауыру сезімін жоғалтып, тіндер жансызданады.

Негізінен күрделі хирургиялық операциялар кезінде ауру сезімін болдырмау мақсатында наркоз беріледі. Яғни наркозды- наркозға арналған дәрілік заттар шақырады.

Наркозға арналған заттардың барлық негізгі әсерлерінің дамуы олардың ОЖЖ – де нейронаралық (синаптикалық) берілуді тежеуіне байланысты. Бұл кезде афферентті импульстерден берілудің бұзылуы, қыртыс – қыртысасты байланыстардың, аралық мидың, орта мидың, жұлынның және т.б. қызметтері өзгереді. Синаптикалық берілулердің бұзылуына байланысты пайда болған ОЖЖ-ның функционалды дезинтеграциясы наркоздың дамуын шақырады.

-Наркозға ОЖЖ-ның сезімталдығы бойынша әр түрлі.



Олар: өте сезімтал ми қыртысы қыртыс асты
жұлын сопақша ми.

-Сопақша ми басқаларына қарағанда төзімді, себебі онда жүйкелік және гуморальдық реттелу орналасқан.

Наркоздың кезеңдері:

- I. - анельгезия кезеңі
- II. - қозу кезеңі
- III. - хирургиялық наркоз кезеңі
 - 1-ші деңгей - беткейлік наркоз
 - 2-ші деңгей - жеңіл наркоз
 - 3-ші деңгей – терең наркоз
 - 4-ші деңгей – өте терең наркоз
- IV. – агония (жанталас) кезеңі.

Наркоз аспабы. Құрделі операция алдында ауамен немесе оттегімен қосылған еліткіш затты тыныс жолдарына жіберіп, ештеңе сезбейтіндей, (қозғалтпау, ауыртпау, бұлшық еттерді босаңсыту) жағдайға келтіретін құрал.



Наркозға арналған заттарға қойылатын

талаптар:

Оларды қолданғанда наркоз жылдам басталуы керек және мүмкіндігінше

қозу кезеңісіз. Операцияға қажетті жағдай туғызатын наркоз жеткіктей терең болуы керек. Наркозға арналған заттарды қолдануда наркоздың тереңдігінің жақсы басқарылуы маңызды көрсеткіш болып саналады. Наркоздан шығу кезеңі жылдам жүруі тиіс және салдары болмауы керек. Бұл наркоздан кейінгі кезеңді жеңілдетеді.

Наркозға арналған заттарды қолданғанда олар техникалық қауіпсіз болуы керек. Қойылатын талаптардың бірі препараттардың өрт жағынан қауіпсіздігі: олар жанбауы және атылмауы тиіс.

Жалпы наркоз:

- Миға тежегіш әсер көрсетеді.
- Барлық операция уақытында ес түссіз қалыпта болады.
- Есі тек бірнеше уақытта қалыпқа келеді.
- Наркоздан кейін жөтел және бас ауру көрініс береді.

Жергілікті анестезия:

- Жүрек аритмиясы, гипоксия
- Операция уақытында есін біліп жатады.
- Кішкене уақытта есін жинайды.
- Операциядан кейін бас ауруы және арқа тұсында ауру сезімінің болуы байқалады.

Наркозға арналған заттар

Ингаляциялық:

а) ұшқыш заттар

- эфир
- фторотан
- Энфлуран

-Изофлуран

-севофлуран

б) наркоздық газдар

- циклопропан
- Азоттың шала тотығы

Ингаляциялық емес:

а) барбитураттар:

1. тиопентал-натрий
- 2.гексенал

б) Барбитурат емес:

1. пропанидид
- 2.натрия оксибутират
- 3.кетамин гидрохлорид
- 4.пропофол
- 5.мидазолам

Ингаляциялық наркоз

-Ингаляциялық наркозға арналған заттармен тыныс алу кезінде алғанда диффузия жолымен оккпеден қанға түседі.

-Ингаляциялық наркоз — наркотикалық затты тыныс жолдары арқылы енгізеді.

-Ингаляциялық заттар жақсы басқарылатын наркоз шақырады, қозу шақыратын да түрі кездеседі (Эфир).

-Наркотикалық кеңдігі - ол тыныс алатын ауадағы заттың концентрациясы.



ФТОРОТАН

Фармакологиялық әсері:

- Брадикардия
- АҚ төмендейді
- Тамырларға тікелей миотропты әсерді төмендетеді.
- Сілекей , бронхиалды және асқазан бездерінің секреторлық белсенділігін төмендетеді

Қолдануға көрсеткіштері

- Наркоздың хирургиялық кезеңін шақыру үшін
- Фторотанды бронхиалды астмамен ауыратын науқасқа қолдануға болады
- Фторотанды азот тотығымен бірге қолдануға болады

Жанама әсері:

- Жүрек аритмиясы
- гипосаливация
- лоқсу, құсу.



ГАЛОТАН



Наркозға арналған эфир

Наркотикалық белсенділігі айқын, наркотикалық кеңдігі жеткілікті, уыттылығы төмен.

Біріншілік саты - Анальгезиялық: аура сезімінің жойылуы, есте сақтау, естен тану, қозғалыстың бұзылуы көрініс береді. Ми қыртысының наркоздық заттарға сезімталдығымен сипатталады. Бұл кезде шағын операциялар (тіс жұлу, абсцестік ашылулар) жүргізуге болады.

Екіншілік саты – Қозу (10 – 20 мин): Бұл ОЖЖ ешқандай қатысы жоқ, ми қыртысы және қыртыс асты қабаттарының наркоздық заттарға сезімталдығымен сипатталады. Психомоторлық қозулар, естен тану, шартты рефлекс, тыныс алудың жиілеуі, тахикардия, АҚ өзгеруі көрініс береді.

Үшіншілік саты – хирургиялық : ми , жұлынжа нейроналды тежелу жүреді. сана – сезімі, ауру сезімі жоқ. Қарашық тарылған, пульс сирейді. Наркозды терең енгізгенде пульс өзгереді. Артериялық қысым өзгереді, жүрек аритмиясы байқалады, тыныс аздап тежеледі, қаңқа бұлшық еттерінің операцияға қолайлы релаксациясы байқалады.

-Үшінші сатыда операция жүргізіледі.

Төртіншілік саты – наркоздан айығу: Бірінші жұлын функциясын қалыпқа келтіру, миорелаксация жойылады. Содан кейін – қыртысасты қозу болуы мүмкін, ми қыртысы және естің қалыпқа келуі жүреді. Наркоздан айығу наркоздық депрессия деп аталады.

Жанама әсері: көп мөлшерде енгізсе ми, тамыр қозғалтқыш орталықтарының күрт төмендеуі агония, тыныстың төмендеуі, асфиксия, қарашықтар агония кезінде кеңейеді. Егер қажетті шараларды дер кезінде жүргізбесе науқас тыныс алу орталығы салданады, жүрек тоқтауынан өледі.

Ингаляциялық наркозға арналған заттардың салыстырмалы сипаттамасы

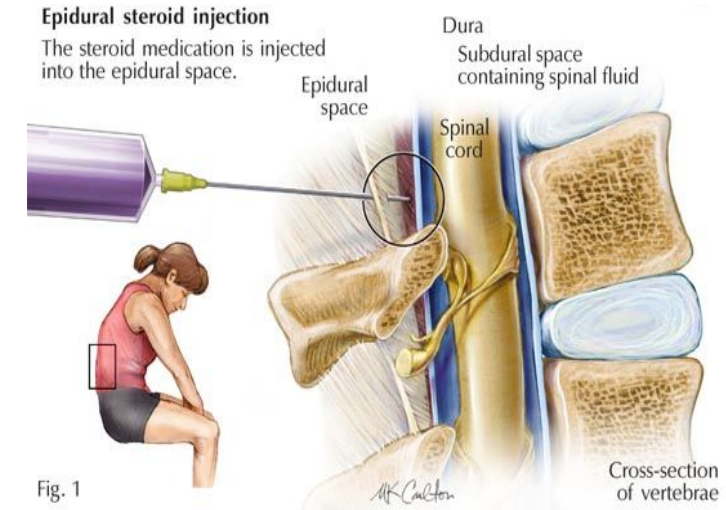
5.2. Кесте. Ингаляциялық наркозға арналған заттардың салыстырмалы сипаттамасы

Препарат	Белсенділігі ¹	Индукциясы мен наркоздан шығу жылдамдығы ²	Миорелаксация	Деполаризацияға қарсы миорелаксанттардың әсеріне ықпалы	Органотроптығы	Жүрек-тамыр жүйесіне және тынысқа әсері	Тыныс жолдарының шырышты қабатына тітіркендіргіш әсері	Өртке қауіптілігі
Фторотан	Жоғары (0,75)	Орташа (2,4)	Жақсы	Күшейтеді	Миокардты тежейді; катехоламиндердің әсеріне миокард адренорецепторларының сенсбилизациясы; бауыр қызметінің бұзылуы мүмкін	Гипотензия; брадикардия; тыныстың тежелуі	-	-
Энфлуран	Жоғары (1,6)	Жоғары (1,9)	Өте жақсы	Күшейтеді	Сондай	Күшті гипотензия; тыныстың тежелуі	-	-
Изофлуран	Жоғары (1,2)	Жоғары (1,4)	Жақсы	Күшейтеді	Ішкі мүшелерге теріс әсерлер көрсетпейді мүлде	Тахикардия; аздаған гипотензия; тыныс тежелуінің байқалуы мүмкін	-	-
Севофлуран	Жоғары (1,7-2,05)	Жоғары (0,68)	“ ”	“ ”	Сондай	Сондай	-	+ -
Десфлуран	Орташа (6,0)	Өте жоғары (0,45)	Жақсы	Күшейтеді	“ ”	Аздаған гипотензия; тыныстың тежелуі	+	-
Азоттың шалатотығы	Төмен (100,0)	Өте жоғары (0,47)	Шакырмайды	Әсері жоқ	“ ”	-	-	Жанбайды, бірақ өртті қолдайды
Наркозға арналған эфир	Орташа (1,9)	Төмен (12,0)	Жақсы	Күшейтеді	Бүйрек қызметінің өтіп кететін бұзылуы	Аздаған гипотензия; тыныстың тежелуі	+++	+

Ингаляциялық

Ингаляциялық емес наркозды келесі тәсілдермен енгізеді:

- Күре тамыр арқылы
- Тері астына
- Бұлшықетке
- Тік ішекке



Әсер ету уақытына байланысты.

- Аз уақыт әсер ететіндер (10-15мин) пропанидид, кетамин.
- Орташа уақыт әсер ететіндер (20-40мин) гексобарбитат, тиопентал натрий.
- Узақ уақыт әсер ететіндер (60-мин) нартий оксибутират.

Наркотикалық кендігі - ол заттың енгізілгендегі концентрациясы.



Кетамин – ұнтақ тәрізді зат, көк тамырға және бұлшық етке ерітінді ретінде енгізеді. Ауру сезімін басады, жеңіл ұйықтатқыш әсер көрсетеді. Әсері қысқа.

Фармакологиялық әсері:

-Қанға бұлшық еттері босаңсымайды, қол – аяқта еріксіз қозғалыстар байқалады.

-АҚ қысым, пульс жиілігі жоғарылайды.

-Гиперсаливация, көз іші қысымы артады.

Қолдануға көрсеткіштер:

-АҚ төмен науқастарға өз тынысын сақтау үшін.

-Жедел хирургияда эвакуация ретінде.

-Стоматологиялық, офтальмологиялық, оториноларингологиялық практикада.

-акушерлік практикада кесерево сеченияда.

Жанама әсері:

Жағымсыз түстер көру, психомоторлық реакциялар, галлюцинация байқалады. АҚ жоғарылауы мүмкін.



Этил спирті



Фармакологиялық әсері:

Ас қорыту жүйесіне айқын әсер көрсетеді. Ол асқазан және сілекей бездерінің секреторлық белсенділігін күшейтеді. Тұз қышқылының секрециясын күшейтеді. Асқазанның моторикасын өзгертеді.

Қолданылуға көрсеткіштер:

- шокқа қарсы зат ретінде
- ұйықтатқыш немесе тыныштандырғыш зат ретінде сирек қолданылады
- тым арық науқастарға

Жанама әсері:

- Маскүнемдік
- жеделуланулар дамуы мүмкін
- Физикалық және психикалық тәуелді
- кұсу, лоқсу т.б жанама әсерлері бар.



Маскүнемдікті емдеуге арналған препараттар:

- Тетурам- этил спирінің а
- мөлшерімен қосып қабылдауды тағайындайды.
- Эспераль (радотер) таблеткасын темі
- клечаткасына о ады.
- Апоморфин
- Налтрексон



Қорытынды:

Наркоз (грек. *narkosis* - мелшию, ұйып қалу) - орталық жүйке жүйесіне арнайы дәрілер жіберу арқылы организмде жасанды түрде шақырылған терең ұйқы. Наркоздан кейін адам есінен толық не жартылай айырылып, ауыру сезімін жоғалтып, тіндер жансызданады.

Ингаляциялық емес наркозға: тиопентал-натрий, этомидат, пропанидид, кетамин, предидон, натрий оксибутираты, альтезин жатады.

Ингаляциялық наркоз — наркотикалық затты тыныс жолдары арқылы енгізеді. Ингаляциялық емес наркоз — наркотикалық затты басқа жолдармен енгізеді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

- 1) Д. А. Харкевич «Фармакология» 2004 ж
- 2) М. Д. Машковский «Лекарственные средства»
- 3) Алексеев С.В., Усенко В.Р. – Гигиена труда: Учебник, М., Медицина, 1998
- 4) В.Г. Артамонова — Неотложная помощь при проф. интоксикациях, М., 1981 г
- 5) Архипова О.Г., Шацкая Н.Н., Семенова Л.С. и др. Методы исследования в профпатологии, М., Медицина, 1988
- 6) Брицко Н.П., Хейфиц А.С., Экспертиза временной нетрудоспособности. Сборник нормативных документов с комментариями, М., Медицина, 1988
- 7) <http://yandex.kz/>
- 8) www.youtube.com

Назарларыңызға рахмет!

