

Қазақстан Республикасының  
Денсаулық сақтау министрлігі



«Оңтүстік Қазақстан  
Медицина Академиясы» АҚ

**Фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология  
кафедрасы**

# Презентация

**Тақырыбы:** Тітіркендіргіш заттар. Рефлексті әсерлі қақырық түсіретін дәрілері. ФОҚ-мен улану. Атропинмен улану.

**Орындаған:** Әсен камила

**Тобы:** В-ЖМҚА-07-19

**Қабылдаған:** Мамеева Адина Темірхановна

**Шымкент-2021ж**

# Жоспары

## I. Кіріспе

## II. Негізгі бөлімі

- 1) Тітіркендіргіш заттардың түрлері
- 2) Рефлексті әсерлі қақырық түсіретін дәрілері туралы түсінік
- 3) ФОҚ-мен улану. Атропинмен улану

## IV. Пайдаланылған әдебиеттер

# Кіріспе

Тітіркендіріш заттар сезімтал жүйке ұштарын белсендіреді және тітіркендіріп қозу әрекетін арттырады. Сонымен қатар, зақымдалған мүшені немесе тінді иннервациялайтын орайлас жүйкеге орталық жүйке жүйесі арқылы алаңдатумен, ауыру сезімін басады. Олар сонымен, теріге жергілікті әсер көрсетеді, ол биологиялық белсенді заттардың — гистаминнің, брадикининнің және серотониннің бөлінуіне әкеледі.

# Тітіркендіргіш заттар

Бұл топтың препараттары тері мен шырышты қабаттардың жүйке ұштарына ынталандырғыш әсер көрсетеді.

Тітіркендіргіш заттарға:

**Қыша қағазы**

**Тазартылған терпентин майы**

**Ментол**

**Аммиак ерітіндісі**

# Тітіркендіргіш заттар



# Қыша қағазы

Қыша қағазы(*Charta sinapis*) – қағазға жұқалап жағылған майсыз қыша қоспасының ұнтағы, ол мирозин және синигрин гликозид ферменттерінен тұрады. Әсер етуші заттардың ықпалынан ыдырап - өткір иісі бар, шырышты қабатты және теріні қатты тітіркендіретін қыша майының эфирі. Емдік ықпалы терінің жүйке ұштарын тітіркендіру салдарынан рефлекторлы реакциялар пайда болады.

- **Қолдану көрсеткіштері мен мөлшерленуі.**Қабынуға қарсы дәрілер ретінде ( алаңдатушы) тыныс жолдарының аурулары, жүрек соғуы, невралгия, миалгия және т.б. аурулар кезінде қолданылады. 4-5 қыша қақазды күніне 1 рет. Эфирлі қышы майын 2% спирттік ерітінді түрінде жергілікті тітіркендіруші және алаңдатушы заттар ретінде қолданады.
- **Кері көрсеткіштері.**Тері зақымдануларында, ірінді ауруларда, нейродермитте, сулы экземада, псориазда.

# Тазартылған терпентин майы.

Терпентиннің тазаланған майы (*Oleum Terebinthinae rectificatum*) скипидар – эфирлік май. Бұл кәдімгі қарағай бүршігін айдаудан алған өнім, тері арқылы өтіп, сезімтал жүйке ұштарын тітіркендіреді, ауыруды басатын (аландатушы) және антисептикалық әсер көрсетеді. «Финалгон», «Капсикам» майларының құрамына кіреді.



- **Қолдану көрсеткіштері мен мөлшерленуі.** Бұл заттардың екі мақсатта қолданады: біріншіден, жарақаттанған жердегі ауырсынуды басу үшін, яғни көңілді басқаға аудару, екіншіден, патологиялық үрдіс кезінде ішкі денедегі трофиканы жақсарту үшін. Невралгия, радикулит, миалгия, аяқ-қол қақсағанда, миозитте, полиартриттерге, сонымен қатар бумен дем алу үшін ірінді бронхитте, бронхоэктазияда қолданылады.
- **Кері көрсеткіштері.** Бауыр мен бүйрек паренхимасының зақымданулары кезінде.
- **Шығарылу түрі.** 20 % жағынды 15 және 25 г банкада және 15, 25 және 50 г тубаларда және 10, 30 және 50 мл флакондағы майлы ерітінді.

# Ментол

Ментол(Mentholum) жалбыз майынан алатын (бұрыш жалбызының жапырағында) – салқындатқыш рецепторларды тітіркендіреді, аздап жансыздандырады, рефлекторлы жолмен қан тамырларының қысымын өзгертеді. Бұл қасиетін жүрек-қан тамырларын кеңейтетіндігінен байқауға болады.

- **Қолдану көрсеткіштері мен мөлшерленуі.** Невралгия, миалгия артралгия кездерінде 2% спирттік ерітіндісі немесе 10% майлы жүзгіні ұсынылады; қышымалы дерматозды емдеуде 1% ланолинді-вазелин май немесе 0,5% спирттік ерітінді қолданылады. Жоғары тыныс алу жолдарының қабыну ауруларында (тұмау, фарингит, ларингит, трахеит) бумен дем алу немесе интраназальды тамшы түрінде береді. «Валидол» құрамына кіреді, сондықтан стенокардияда қолданылады. Сонымен қатар, ментол көптеген сыртқа қолданылатын алаңдатушы дәрілердің құрамына кіреді (броментол, меновазин, кафомен, эфкамон).
- **Кері көрсеткіштері.** Жас балалардың мұрнына жағуға, өңешіне бумен дем алуға болмайды. Өйткені тынысы нашарлап, демі тоқтап қалуы мүмкін.
- **Шығарылу түрі.** 1% вазелин майындағы ерітінді (тамшы); 1 және 2% флакондағы спиртті және майлы (ментол майы) ерітінді 10, 20, 25 және 30 мл және флакон-тамшыда 10 мл; ментол каламы.

# Аммиак ерітіндісі

Аммиак ерітіндісі(Sol. Ammonii caustici) мүсәтір спирті. Өткір иісі бар, ұшқыш сұйықтық. Тыныс алғанда жоғары тыныс жолдарының сезімтал жүйке ұштарын тітіркендіріп, тыныстың орталығына қоздырушы әсер береді.

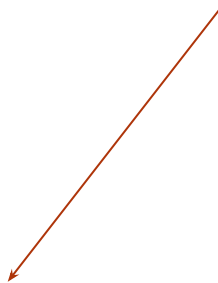
- **Қолдану көрсеткіштері мен мөлшерленуі.** Жедел жәрдем ретінде естен танған кезде тынысты қоздыру үшін, мақтаға тамызып мұрынға 1 сек. иіскетеді. Кейде құстыру үшін 5-10 тамшысын 100 мл суға қосып береді. Жәндік шаққанда сыртқа дәріленген дәкені басу ретінде қолданады.
- **Кері көрсеткіштері.** Дерматитте, экземада және тері ауруларында.
- **Жанама әсерлері.** Жоғары шоғырымда тынысты рефлекторлы тоқтатуы мүмкін және өңеш пен асқазанның күйіктерін туғызады.
- **Шығарылу түрі.** 10% ерітінді 10, 40 және 100 мл флаконда және 1 мл ампулада.

## *Қақырық түсіретін дәрілер.*

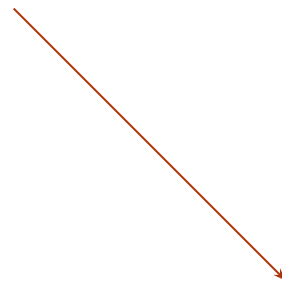


Бұл дәрілер бронх шырышының секрециясын күшейтіп, қақырықтың жөтелмен бөлінуін жеңілдетеді. Қақырық түсіретін дәрілер жыбырлатқыш эпителий белсенділігі мен бронх бұлшық етінің жиырылуын күшейтіп, қақырықтың түсуіне алып келеді. Қақырық көбірек, сұйығырақ болып қабынған шырышты бүркеп, сыртқы тітіркендіргіштен қорғайды да, ол қабыну процесінің төмендеуіне алып келеді.

Қақырық түсіретін дәрілердің  
жіктелуі.



**Әсері рефлекторлы**



**Тікелей әсерлі (резорбтивті)**

# Әсері рефлекторлы

- Бұл дәрілердің құрамында алколоидтар мен бірге өсімдік сапониндері бар. Дәрілерді ішке қабылдағанда асқазан рецепторларының тітіркенуін шақырады. Бұл кезде рефлекторлы түрде бронх бездерінің секрециясы жоғарлайды, жыбырлағыш эпителийлердің белсенділігі жоғарлайды да, бронх бұлшық еттерінің жиырылуы күшейеді. Қақырық көбірек, сұйығырақ болып, тұқырланып жөтел мен бөлінуі жеңілденеді. Тамақтан  $\frac{1}{2}$  сағ. Бұрын белгіленеді.



Термопсис шөбі (Мышатник шөбі). Бұл шөптің құрамындағы алкалоидтар асқазан рецепторларын тітіркендіреді, тыныс алуды қоздырады, содан соң рефлексті жолмен кеңірдек бездерінің сөл бөлуі көбейеді. Қақырықтың сұйық болып және көп шығуы жеңілдейді. Егер мөлшерін біраз көбейтіп жіберсе құстырады. Бұл уланудың алғашқы белгілері. Термопсисті жас балаларға беру өте қауіпті.

Термопсис көбінесе тұндырма ретінде қолданылады және кепкен экстракты, ұнтағы, түймедағы бар.

Rp.: Herbae Thermopsidis 0,01

Natrii hydrocarbonatis 0,25

D.t.d. № 10 in tab.

S. 1 түймедақтан күніне 3-4 реттен.

- Тікелей әсер ететін препараттар:
- Тікелей әсер ететін қақырық түсіруші заттарға секретті сұйылтатын (муколитикалық заттар) жатады.
- Бұл топқа пртеолитикалық ферменттердің препараттары да кристалдық трипсин, кристалдық химотрипсин, дезоксирибонуклеаза (ДНҚаза) жатады. Рикомбинантты  $\alpha$  – ДНҚаза препараты пульмозим деген атпен шығарылады. Муколитик ретінде муковисцидозда қолданылады. Ингаляциялық жолмен енгізеді. Бронхтың шырышты қабатының бездеріне тікелей әсер көрсететін және олардың секрециясын күшейтетін препараттар да қолданылады, мысалы калий йодиді.
- Ацетилцистеин (бронхолизин, мукосольвин) белсенді муколитикалық зат. Әсері молекуласында протеогликандардың дисульфидті байланыстарын үзіп, қақырықтың деполиризациясын шақыратын және тұтқырлығын төмендететін бос сульфгидрильді топтың болуына байланысты. Қақырықтың сұйылуы және көлемінің көбеюі оның бөлінуін жеңілдетеді.

## **Фосфорорганикалық қосылыстармен улану (ФОҚ)**

мақта, дәнді дақылдарды, жемісті ағаштарды, декорациялық дақылдарды, шөптердің т.б. зиянкестерімен күресуде пестицидтер ретінде қолданылады. Олардың кейбіреуі (хлорофос, байтекс) шыбындарды, масаларды, паразиттерді жою үшін қолданылады. Олардың барлығы тиімді инсектофунгицидтер болып табылады. Қазіргі кезде жиі орта улылыққа ие байтекс (тигубон, лейбацид, фентион), бутифос (фолекс), карбофос (малмтион, малатон), метафос (метипаратион, метацид), хлорофос (дифлокс, дилокс) және т.б. қолданылады.

## ФОЗ-бен уланудағы ем-дом

Бірден реанимациялық бөлімге жатқызу қажет.

ФОЗ-бен уланудағы антидоттарға жатады:

- Диазепам
- Атропин сульфат(бұлшықетке 2мл 0,1 ерітіндіде)
- ДипироксинТМБ-4(бұлшықетке 2мл 1 5 ерітіндіде)
- Изонитрозин2-ПАМ



# Атропинмен улану

- **Атропинмен улану** белгілері байқалғанда асқазаннан сіңе қоймаса асқазан шайып (танин, белсендірілген көмір суспензиясымен), іш жүргізетін тұзды ерітінді береді. Форсирленген диурез, гемосорбция жүргізу қажет. Қозуларда Диазепам, тахикардияда  $\beta$  - адреноблокатор дәрілерінен беріліп, фотофобияда пациентті қараңғы жерге орналастырады.

**Н - холиноблокаторлар (Миорелаксанттар)**- кураре тәрізді дәрілер:А) деполяризацияға қарсы миорелаксанттар: Тубокурарин, Ардуан Диплацин.

- Б) деполяризациялаушы миорелаксанттар: Дитилин (Листинон).



# Қорытынды

Тітіркендіргіш заттарға: Қыша қағазы, Тазартылған терпентин майы, Ментол, Аммиак ерітіндісі

Бұл топтың препараттары тері мен шырышты қабаттардың жүйке ұштарына ынталандырғыш әсер көрсетеді.

## **Фосфорорганикалық қосылыстармен улану (ФОҚ)**

мақта, дәнді дақылдарды, жемісті ағаштарды, декорациялық дақылдарды, шөптердің т.б. зиянкестерімен күресуде пестицидтер ретінде қолданылады.

**Атропинмен улану** белгілері байқалғанда асқазаннан сіңе қоймаса асқазан шайып (танин, белсендірілген көмір суспензиясымен), іш жүргізетін тұзды ерітінді береді

# Пайдаланылған әдебиттер

- 1. Фармакология: оқу құралы = Фармакология: учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2016. - 504 бет
- 2. Стикеева Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы :Эверо, 2016. - 148 бет.с.
- 3. Харкевич Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.
- 4. Аляутдин Р. Н. Фармакология: учебник.- М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с. :
- 5. Харкевич Д. А. Фармакология:оқулық. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 784 бет.
- 6. Рахимов Қ. Д. Фармакология:оқу құралы. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
- 7. Орманов, Н. Ж. Фармакология. 1-кітап :оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы :Эверо, 2013. - 656 бет.с.
- 8. Орманов Н. Ж. Фармакология. 2-кітап :оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.