

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИК
ВАЗИРЛИГИ**

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

ВЕТЕРИНАРИЯ, ЗООТЕХНИЯ ВА ҚОРАҚЎЛЧИЛИК ФАКУЛТЕТИ

**Ҳайвонлар анотомияси, физиологияси, жаррохлик ва фармакология
кафедраси**

РЕФЕРАТ

**Мавзу: Афферент асаблар охирида сезувчанликни оширувчи –
таъсирловчи моддалар.**

Бажарди: 305-гуруҳ талабаси Мардонов Жамшид

Текширди: Холиқов А

Самарқанд-2014

**Мавзу: Афферент асаблар охирида сезувчанликни оширувчи –
таъсирловчи моддалар.**

Хантал қоғозлари (горчичниклар) , ментол, новшатири спирти, камфора спирти, тери ва шилликлардаги сезувчан асабларни таъсирлаб, маҳаллий ҳамда рефлектор таъсир кўрсатади. Маълумки, тери ва шилликларда рецепторлар кўп, уларга оғрик, ҳарорат, кимёвий омиллар танлаб таъсир кўрсатади. Рецепторлар ўтказувчан жисмлар орқали асаб марказлари билан боғланган. Ушбу рецепторлар таъсирланса, импульслар оқими марказий асаб системасига кўтарилади, у ердан жавобан рефлектор жараёнлар пастки аъзоларга, тўқималарга, қон томирларга этиб келади. Рефлектор таъсир бўлиши учун модда жароҳатланган аъзо билан орқа миянинг бир хил сегментидан терининг трофик (сезувчан) инсабация оладиган жойига кўйилади.

Рефлектор жараёнда соматик ва вегетатив асаблар қатнашади. Вегетатив асаблар қўзғалиши туфайли жароҳатланган аъзонинг қон билан таъминланиши ўзгаради, яллиғланиш жараёни ҳам камайиб боради.

Таъсирловчи моддалар маҳаллий таъсирга ҳам эга, бир хиллари терида гистамин, брадикининларни ажратиб қон томирларни кенгайтиради, тери қизаради, тўқималар озикланиши яхшиланади.

Баъзи моддалар (ментол) кўйилган жойни совутиб, шу ердаги қон томирларни қискартиради.

Хантал қоғозлари хантал уруғи кўкни суртилган қоғозлардир. Хантал гликозид синегрин ва фермент мирозиндан иборат хантал қоғозлари илик (40%) сувда ҳўлланганда мирозик ферменти таъсирида синегрин парчаланеди ва таъсирлайдиган хантал эфир мойи ҳосил бўлади. Хантал қоғозлари таъсирлаши учун уларни албатта илик сувда ҳўллаб, кейин керакли жойга кқўйиш керак. Хантал қоғозлари нафас аъзолари касалликларида, стенокардия (юракда каттиқ оғриқ пайдо бўлганда) миалгия, невралгияларда қўлланади. Хантал қоғозлари «алгитиш» хусусиятига эга . масалан, стенокардияда хантал юрак атрофига қўйилганда рефлектор йўл билан юрак тож томирларини кенгайтиради, қон билан таъминлаш яхшиланади ва оғриқ камаеди. Хантал юқори нафас йўллари яллиғланишида қўйилганда ҳам рефлектор йўл орқали шу жойларда қон билан таъминланиш ошиб боради. Гипертония кризларида хантал қоғозлари оёқ тагига қўйилса, бош мия томирларида қон камайиб, қон босими озроқ бўлса ҳам пасаяди. Таъсирловчи моддалар аъзо тўқималарида моддалар алмашинувини оширади, бу асаб системаси таъсирига ҳам боғлиқ. Эфир мойлари, масалан, ментол тери шилликларида жойлашган «совуқ» рецепторларни қўзғатади. Ментол қўйилган жой кескин совийди., шу ерда жойлашган юза қон томирлар тораяди, рефлектор йўл орқали юрак в амия томирлари кенгаяди. Шунинг учун таркибида ментол бўладиган моддалар, масалан, валидол стенокардия касаллигида тил остига қўйилади.

Ментолнинг сувли, спиртли эритмалари ва малхамлари кулоқ, бурун, оғиз, тери касалликларида қўлланади, бунда шиш, яллиғланиш ва оғрик камаяди. Невралгия, миалгия ва артралгияларда ментолнинг спиртли эритмаси ва мойдаги суспензия терига суртилади.

Новшатири спирти ҳам қўлланадиган таъсирловчи модда ҳисобланади. Бу моддани ҳидлаганда нафас йўлларидаги рецепторлар кўзғалади ва импульслар рефлектор йўл билан марказий асаб системасига ўтиб, узунчок миядаги нафас маркази кўзғатади, нафас олиш тезлашади ҳамда чуқўрлашади. Новшатири спирти бемор хушдан кетганда, алкоголь ва бошқа марказий асаб системасини тормозловчи моддалар билан заҳарланганда ҳидлатилади ҳамда оғизга томчилаб юборилади. Юқори концентрацияда узок вақтгача қўлланганда нафасни тўхтатиб қўйиши мумкин. Новшатири спирти микробларга қарши хусусияти бўлгани туфайли хирургияда антисептик модда сифатида ҳам ишлатилади.

Аччиқ, сурги, сафро ҳайдовчи, балғам кўчирувчи моддаларнинг ҳам таъсирловчи хусусияти бор.

Бу 2-чи гурпуага кирадиган дори моддалари терапевтик жиҳатидан ката аҳамиятга эга бўлиб, таъсирловчи махсус моддалар афферент асабларининг охирларини таъсирлаш, И.П.Павлов таъкидлаб ўтганидек «рефлекснинг тош нуқтасидир».

Қўлланиладиган таъсирловчи моддалар каторига асосан эфир мойлари ва амиланнинг баъзи препаратлари киреди.

Практикада азот бирикмалари парчалаш йўли билан олинади аммиак рангсиз газ, сувда яхши эрийди, кўчли ҳиди бор.

Аммиак бирикмаларининг энг кўп ишлатиладиган новшатири спирти аммиакнинг сувдаги 10% ли эритмаси, териға таъсир қилганда гиперимия чиқаради кейин шиш ҳосил қилади, яллиғланишиға олиб келади, энг охорида невроз бўлади. Тўқима ўлади. Паст концентрациясида 0,1-0,3 дезинфекцияловчи хоссиға эға, экстрорецепторлари каттиқ қитиқлайди ва шу зонаға боғлиқ бўлган ички органлар ишини кучайтиради.

Ҳидлатилганда юрак ва ўпка иши кўчанди. Балғам сурувчи таъсир қилади экстрорецептордан рорецепторларға ўтади.

Қўлланилиши: 1. тери юзасиға таъсир қилиб экстрорецепторлар орқали ошқозонда, ичакларда нафас олиш системасини бўлаётган оғрикларни пасайтиради.

2. ревматизм касалликларида.

3. пайлардаги касалликларда яллиғланишида, тендинит, тендовагинит.

4. ичға оғиз орқали кам дозада ҳам қилиш органларининг моторик секрециясини кўчайтириш учун.

5. ингаляция йўли билан мураккаб асаб системаси ишини кучайтиради.

6. жароҳатларни даволаш учун.

7. балғам суриш учун.

Дозаси отларда 1,0-15,0; қорамолларда 2,0-30,0; майда моллари 2-5,0; чўчка 0,1-20; итларга 0,1-1,0.

Терпенлар ва эфир мойлари.

Булар мураккаб модда ҳисобланиб таркибида ҳар хил моддалар бор, асосан терпен қаторига кирадиган ва уларнинг кислоталардан иборат аралашмадир. Кислоталар, алкоғоллар, феноллар ва бошқалар сувда эримайди, буларни ҳайдаш йўли билан олинади.

Бу моддалар қийинловчи хоссага эга терида ишлатилганда гиперимия чақиради узоқ таъсир этади.

Қўлланилиши: 1. секрецияни яхшилади

2. сфинктерларнинг сусайиши учун

3. перистальтикани кучайтиради

4. юрак ишини яхшилаш учун

5. сийдикни ҳайдаш учун

6. нафас органлар ишини кучайтиради

7. томирларнинг ҳаракатлантирувчи марказларини рефлексор қўзғалиши билан бирга давом этади

8. балғам кўчирувчи сифатли ишитилади.

Скипидар – бу ҳар хил турдаги қарағай пўстлоғини тилиб қўйиши йўли билан олинади. Кейин шу малҳамни сув буғи билан ҳайдаб олинади.

Скипидар қаттиқ қитиклаш хусусиятига эга терини шилимшиқ пардаларини қаттиқ қитиклайди.

Қўлланилиши: 1. тери юзасига қитикловчи сифатида қаттиқ оғрик ошқозон ва ичакларда бўлганда

2. мусқўллар касалликларида

3. ўпка шамоллашида

4. ревматизм касалликларида

5. абсцесс касаллигида, флегмонода

6. хроник процесслар бўлинди яъни узок давом этган

яллиғланишлар

7. балғам суриш учун

8. антисептик модда сифатида

9. нафас олиш системаси шамоллаганда

10. кошовчи моллар моторикасини яхшилаш учун

11. гепатитда ўт ҳайдаш учун

Қўлланмайди: Ҳайвонларни сўйишидан олдин чунки ҳиди узок сақланади.

Дозаси: отларда 10,0-30,0; қорамолларда 20,0-40,0; майда молларга, чўчкага 2,0-5,0; итларга 0,2-2,0; товукларга 0,05-0,2.

Қустирувчи ва балғам сўрувчи моддалар.

Булар ҳам сезувчан асабларнинг охирини қўзғайди, қусиш ходисаси организмнинг химиявий реакцияси.

Қустирувчи ва балғам сўрувчи моддалар асосан бир группани ташкил қилади. Улар фақатгина қўлланиладиган дозаларига қараб бир-биридан фарк қилади. Булар кичик дозаларда, ёки ўрта дозаларида балғам сўрувчи таъсир қилади, катта дозаларда қустирувчи таъсир қилади.

Қустирадиган ва балғам сурадиган моддаларни таъсир механизмига қараб 2 группага бўлиш мумкин.

1. Марказдан таъсир кўрсатадиган моддалар.
2. Рефлекс йўл билан таъсир қиладиган моддалар.

Қустирадиган моддалар балғам сўрувчи таъсирининг механизми бир неча моментлардан таркиб топади. Масалан,

1. Бронхиал безлар секрециясининг кучайтиради.
2. Бронхлар секретининг суюлиши.
3. Бронхлар мусқўллари қисқаришларининг кўчайиши.
4. Нафас йўлларидаги эпителий киприкчалар активлигининг кўчайиши.

Мана шу ходисалар марказий йўл билан ёки рефлекс йўл билан келиб чиқади.

Қустирадиган моддалар терапияда нафас органларининг турли касалликларида асосан балғам кўчириш учун ишлатилади.

Йўтал. Бу 2-хил бўлади, қуруқ ва хўл.

Қуруқ йўтал энг хавфлиси оғриқ билан боради, бронхит, бронхопневмонияларда асосан қуруқ йўтал бўлади. Қуруқ йўталда организм қийналади химоя хоссаси пасаяди, агарда қуруқ йўтал узокроқ давом этса бронхиаолалар ёрилиб кетиши мумкин ёки эфизема бўлиши мумкин. Натижада юрак қон томирлари ёрилиб кетиши мумкин. Шунинг учун ҳам мана шу касалликларнинг олдини олиш учун балғам келтирувчи моддаларни қўллаш қуруқ йўтални намликка айлантириш керак.

Балғам бу шиллик модда.

Ларингит – хақилдоқнинг яллиғланиши, ундан ташқари шилимшиқ моддалар бронхдаги ифлос нарсаларни, ўлган тўқималарини хайдаб чиқаради.

Натижада мерцательные, эпителий – тебранувчи тўқималарнинг иши яхшиланади. Агарда сусайиши бўлса қўчаяди, ана шу вазифаси бажарадиган дори моддалар кўп лекин уларни кам қўллаймиз, бизга кўпроқ узокроқ таъсир қиладиган мана шулардан: ареколин, карбахолин, физостигмин, пилокарпин булар ҳаммаси холинолитик моддалар, булар бронхдаги безларнинг ишини бир неча бор қўчайтириб юборади.

Хўш буларни нима учун кўммаймиз чунки шилимшиқ модда ташқарига чиқариб улчурашайди натижада бронхлари тикилиб қолади. Ёки масалан аспирацион - нафас йўлида озиққанига тикилиб қолиши мумкин. Бундай ҳолларда секин узокроқ таъсир қиладиган моддалар қўлланилади.

Дори моддаларидан: иперакўан – илдизи, хлорид аммоний, терпингидрат, вератрин апоморфин ва бошқалар ққстирувчи ва балғам қўчирувчи модда сифатида ишлатилади.

Қусиш ҳақида. Шартли қустириш.

Масалан, итлар заҳарланган бўлса чокиб қолади ва сунъий йўл билан қусади. Қустирувчи моддалар балғам келтирувчи моддаларга қараганда кўпроқ дозада қўлланилади ва сезувчан асабларни кўпроқ қитиқлайди, айниқса ошқозонда, кейин ўн икки бармоқли ичакда қўчаяди.

Қустирадиган моддалар, бир неча хил таъсир қилади:

1. қустирувчи
2. ични сурувчи
3. секрецияни кучайтиради
4. антигельминтик таъсир қилади.

1. Йўтал чақирувчи моддаларни қўлланилиши:

1. йўтал пайтида
2. нафас олиш органларининг яллиғланиши
3. қуруқ йўтални намликка айлантириш учун.

2. Қустирадиган моддаларни қўлланилиши:

1. хазм қилиш органлари бўлиб пайтида
2. тез газ ҳосил қилувчи моддаларини еб қўйганда
3. организм заҳарланган пайтида.

Биз юқорида айтиб ўтгандек қустирадиган моддалар қусиш марказига тўғридан-тўғри таъсир қилади.

Қусиш марказига реффлектор йўл билан таъсир қилади. Лекин ҳамма ҳайвонларда қўлланмайди отларда энг қусиш маркази яқин, тез қусади,

кўёнларда қусиш маркази йўқ, отларда жуда қийин ёрилиб кетиши мумкин, шунинг учун ҳам зонд орқали олинади.

Ширин моддалар.

Ширин моддалар озиқалар таркибига қўшиб ишлатилади. Ширин моддалар озиқа сифатида ва ҳамда дори модда сифатида ишлатилади. Ширин моддалар таркибида шилимшиқ моддалар кўп, шунинг учун ҳам яллиғланган жойни қоплаб олади. Бу моддалар дорилар сифатида қуйидагилари ишлатилади.

1. Глюкоза
2. Қизил мия.

Таркибида ширин модда кўп, ширин моддадан ташқари шилимшиқ моддалар.

Сапонин, емола, крахмал глюкоза, сахароза оксил ва буриштирувчи моддалар бор (дубилин моддалар). Ветеринарияда қизилмия илдизининг шарбат сифатида ва мураккаб порошоги қўлланилади.

Дозалари: отларга 10,0-75,0, қорамолларга 15,0-100,0, қўй ва эчкиларга 5,0-15,0, чўчқаларга 5,0-10,0, товуқларга 0,1-1,0 дан ичирилади.

3. Қанд-шакар ва қандлолочидан олинади. Бу энергия берадиган ва организмни қувватга келтирувчи сифатида таъсир қилади. Айрим моддаларга таъм беришда қўшиб берилади. Касал ва заифлашган молларга берилади. Акушерликда бачадон мускулларини қувватлайдиган моддалар сифатида ишлатилади /200,0-500,0/ дан.

Дозалари: отларга ва к.р.с. 100,0-500,0, чўчкаларга 30,0-300,0, итларга 10,0-100,0.

4. Молочный сахар. Сутли қанд – бу оқ каттиқ порошок, сувда эрийди, сут сывороткасида олинади. Меъда ва ичак рецепторларини енгил кўзғатиб перистальтикасини кучайтиради. Буни ёш бузоқларга, тойчаларга 20,0-50,0 берилади. Чўчка болаларга 10,0-15,0 дан берилади. Бундан ташқари ошқозон ичакка айрим патогенный микробларнинг ўсиши 1м тўхтатади.

5. Мёд – Асал. Бу мураккаб озиқа, буларнинг таркибида витаминлар хаммаси бор, органик тузлар, ферментлар, гормонлар ва антибиотик моддалар бор.

Асал маҳаллий яхши таъсир этади. Ўткир яллиғланишида тўқималарнинг ривожланишини яхшилади ва захар моддаларни йўқотади, оғриқни камайтиради, яллиғланиши процесси камаяди.

Асални ўзини ва дори тайёрлаганда ишлатилади.

Асал тери мазь, шаклида, ичкизиш учун эритма, томчи, болгос ҳолида берилади.

Дозалари: катта молларга 200,0-400,0, итларга 20,0-60,0, чўчкалар учун энг яхши таъм берувчи бўлиб ҳисобланади.

Аччиқ моддалар.

Ҳайвонлар озиқланишида кўп ҳажмли истеъмол қилади, ёзда, кўзда уни хазм қилиш учун суяқлик керак, ферментлар ва бошқа моддалар, йилнинг

айрим ҳазм қилиш органларининг секреция ферменти ишлаб чиқариш моторикаси бузилади. Шунинг учун дағал ҳашак, майдаланади озиқа таркибига ачитгилар, дрожжи, тузлар, эфир мойлари қўшилади.

Аччиқ моддалар гипозидларга яқин. Бу моддалар талин қўчайтирувчи асаб рецепторларини қитиклайди ва сўлак ажратиб чиқишини ва моторика ишини тиклайди. Ҳазм қилиш ва модда алмашинишини яхшилади.

Тоза аччиқ моддалар.

1. илдиздан тайёрланган
2. одуванчик – қоқи ўти
3. трилистники барглари
4. горькая полынь – какра
5. хмель горчицы
6. калампир.

Буларнинг ҳаммасини бошқариб турадиган институт бор.

АДАБИЁТЛАР:

- 1.Мозгов И.Е. «Фармакология» - 1985 йил.
- 2.Рабинович М.И.«Практикум по вет. фармакологии и рецептуре»- 1988й
- 3.Азизова «Фармакология» - 1994 йил. Тошкент
- 4.Махсудов М.Н., Маликов М.М. «Фармакология», 1997й. Тошкент