

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ИЛИМ, ЖОГОРКУ БИЛИМ
ЖАНА ИННОВАЦИЯ МИНИСТРЛИГИ

К.И. СКРЯБИН АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ УЛУТТУК АГРАРДЫК
УНИВЕРСИТЕТИ

Ветеринардык медицина факультети

Акушердик жана хирургия кафедрасы

**Жалпы ветеринардык хирургия боюнча
биринчи чейректтик лекциялар
(окуу куралы)**



Бишкек 2025

УДК:619:617

Ветеринардык медицина факультетинин 4 жана 5 курсунун студенттерине арналып жазылган жалпы ветеринардык хирургия сабагы боюнча лекциялар жыйнагы (окуу куралы) Акушердик жана хирургия кафедрасынын жыйынында жактырылып, факультеттин методикалык комиссиясынын (Пр.№ _____ 2025- ж)

Университеттин окуу-методикалык кеңешинин чечими менен жарыкка чыгарууга сунуш кылынды (Пр. № _____ 2025-ж).

ТҮЗГӨНДӨР:

б.и.к. доцент Мырзаканов М.Н

а.ч-и.к. Подгорный Н.В.

ага окутуучу. Кызайбекова С.А.

ага окутуучу Айдакеева К.С..

РЕЦЕНЗЕНТ:

в.и.к. доцент Бегалиев Р.Т.

Жалпы ветеринардык хирургия сабагы боюнча лекциялар жыйнагы, окуу куралы, окуу программасынын негизинде жана ветеринардык илимдин жана практиканын заманбап талабына ылайык А.610001 “Ветеринария” адистиги боюнча ичтен жана сырттан билим алышкан Жогорку окуу жайынын студенттери үчүн иштелип чыкты.

КИРИШ СӨЗ

Жалпы хирургия – клиникалык сабактардын катарында орчундуу оорунду ээлейт. Окуу планынын талабына жараша 4 курска чейин берилген анатомия, физиология, патафизиология, патанатомия, зоогигиена, кормление, эпизоотология, паразитология, клиникалык диагностика, терапия, акушерства ж. б. сабактары менен түптөлөт жана тыгыз байланышта болот. Жалпы хирургия сабагы жаныбарлардын жараат жана жаракаттар процесстеринин физиологиясын, этиологиясын, клиникалык белгилерин, диагноз коюуну, дарылоосун жана алдын алуу иш – чараларын окуп билүүнү талап кылат. Жарааттын айыгуу фазаларын, жараатка болгон малдын организмнин реактивдүүлүгүнүн өзгөчөлүктөрүн, жарааттардын түрлөрүн жана аларды дарылоо ыкмаларын окутуп үйрөтүүнү максаттайт.

Хирургиялык операцияларды уюштуруу, асептика жана антисептика ыкмаларын колдонуу менен хирургиялык инфекциялардын натыйжасында татаалдашып кеткен ооруларды дарылоодо, жаңы чыккан дары – дармектерди жана шаймандарды колдонууну үйрөтөт.

Баардык хирургиялык ооруларды үч топко бөлүп кароо илимпоз-хирургдар тарабынан сунушталууда.

1. Түпкүрүндө сезгенүү реакциясы жаткан патологиялык процесстер тобу, клиникалык белгилери менен: кызаруу (гиперемия), ооруксунуу, көпшөк шишиктер, жергиликтүү температуранын көтөрүлүшү жана органдын иштешинин бузулушу. Сезгенүү процессинин мүнөзүнө жараша, улгаарган (подострая), курч (острая) жана өнөкөт (хроническая) түрлөрүнө бөлүнөт. Бул топко кирген оорулар ар түрдүү жарааттардан пайда болгон деп эсептелет.
2. Зат алмашуунун кесепетинен келип чыккан оорулар; артроздор, миопатоздор, коллагеназалар ж.б. оорулар кирет.
3. Туяк жаралар (опухоли) денедеги жайгашкан жерине жана мүнөзүнө жараша түрлөрү кирет.

Акыркы жылдары майда үй жаныбарларында туяк шишиктердин түрлөрү көп кездешүүдө. Ургаачы жаныбарлардын сийдик- жыныс органдарында, ал эми эркек жаныбарларда сөөк муун жана жыныс органдарын жабыркатканы кездешет.

Ветеринардык хирургия илимин терең өздөштүрүү үчүн, топографиялык анатомия жана физиология илимдерин жогорку дэңгээлде билүү зарыл деп эсептелет.

1 Бөлүк. ҮЙ ЖАНЫБАРЛАРЫНЫН ЖАРААТТАРЫ ЖАНА ЖАРАКАТТАРЫ

Хирургиялык оорулар бодо малдардын, майда жандыктардын, жылкылардын жана башка айыл чарба жаныбарларынын арасында көп кездешет. Бул оорулар ички жугушсуз оорулардын жалпы санына салыштырганда 40% дан көбүрөөгүн түзөт.

Кийинки жылдарда хирургиялык ооруларды болтурбоо жана аны азайтуу үчүн алдын алуучу иш чаралар колдонулууда, бирок ошого карабастан бул оорулардан экономикалык зыян көп болуп жатат.

Хирургиялык оорулардын ичинде, күндөлүк турмушта көп кездешүүчү оорулардан болуп дененин жарааттары, урунуу, чурку, ретикуло-перитонит, флебит, поститтер, лимфоэкстравазаттар, тутумдаштыргыч-тарамыштардын созулуусу, муундардын чыгып кетүүсү, сөөк сыныктары, муундардын сезгенүүсү - артриттер жана тери сезгенүүсү - дерматиттер эсептелет.

Ветеринардык адистердин иш жүзүндө байкоолорунун жыйынтыгына караганда буттун жогору жагындагы оорулар, туяк оорулары өндүрүмдүүлүгү же кунардуулугу жогору турган малдарда көп кездешет.

Бут оорулары, мисалы муун оорулары, салаа аксактары жалпы жугушсуз оорулардын 30%-на чейин жетет. Бут оорулары көбүнчө бир короодо жайгашкан малдардын көпчүлүгүнө таралып, алардын сүт жана эт өндүрүмдүүлүгүн төмөндөтөт. Байкоолордун негизинде ар бир оору саан уйдун сүтүн 0,5 литрге, ал эми этин 1 кг га чейин төмөндөтүүсү аныкталган. Буту жана туягы ооруган саан уйлардын 10%ы этке төгүлүп кетүүсү көп чарбаларда кездешет.

Бут оорулары, сөөк сыныгы, салаа аксактары өзүнчө оору же жугуштуу ылаң катары кабылдабайт, негизги түшүнүк боюнча аксак катары жүрө берет, кунардуулугу төмөн, тамактануусу начар. Аксагандыктын себептерин аныктап келсек өтө көп болушу мүмкүн: теринин дүүлүгүүсү, күйгөн же үшүк алган, сөөктөгү жарака, ириң жаралары, сезгенүү, тарамыштардын же нерв тамырларынын созулуп калуусу, болбосо муундардын чыгып кетүүсү.

Сөөктүн морт болуусунун себептери бардык ветеринар жана зоотехник адистерине белгилүү, малдын организмде минералдык, витаминдик заттарынын жетишсиздигинен жана башка зат алмашуу процесстеринин бузулуусунан болушу мүмкүн. Жугуштуу ылаңдар малдын кыймылынын

бузулуусуна алып келет, ошону менен бирге ылаң аныктамаларынын жаңылыштыктарына да алып келүүсү мүмкүн.

Натыйжада малдын аксап калуусунун себептери өтө көп болот, алар түздөн-түз рефлектордук жол менен, сезгенүүдөн, аллергиялык дүүлүгүүдөн, кан тамырына, нерв тамырына зыян кетүүсүнөн болушу ыктымал. Негизги ыландын себептеринин орун алуусуна жана таасир эткен күчүнө жараша жаныбарлар бир бутунан же бир нече бутунан аксоосу мүмкүн.

Дененин бир кичине бөлүкчөсүндө болгон оорунун таасири, ошол органдын аткарган кызматына, рефлектордук түрдө толугу менен тоскоол болушу ыктымал. Мисалга ала турган болсок, малдын туягынын бир бөлүкчөсүнө тикен кирген болсо, ошол жер ириң оорусуна айланып, негизги себеп болуп, мал этке төгүлүп кетет.

Ветеринардык адистердин көп жылдык жумуш тажрыйбаларынан белгилүү: ар кандай оорулардын негизги себептери болуп, алардын жашоо шартына, турган орундарынын курулушуна, малкананын микроклиматына, малдардын кыймыл аракетине жана турган жериндеги төшөнчүлөрүнө байланыштуу болот.

Эгер малдарга берилген жем-чөптөрдүн кошулмалары аз болсо жана нымдуу же өтө жумшак төшөлгөлөрдө турса, кыймылы жетишсиз болсо, ал малдардын жалпы денесинин бошошуп назиктенүүсүнө жана организминин микробко туруксуздугуна алып келет.

Сүтү мол саан уйларды полу тешик сарайларда байлоосуз кармаган кезде, аларда ар түрдүү жараат, булчуң тарамыштарынын сезгенүүсү (тендинит), тарамыш баштыкчаларынын сезгенүүсү (тендовагинит), туяк астындагы терилеринин сезгенүүсү (пододерматит), туяк кундузунун жарасы (панариций) жана денесинде ар түрдүү ириңдүү жаралары көп болот.

Бордоп багуу комплекстеринде малдардын басып жүрүү кыймылы жетишсиз болгондуктан, алардын кан жана лимфа айлануу процесстери начарлап, организмде суу, минерал, витамин жана башка заттардын алмашуусу бузулат, туяктары туура эмес өсө баштайт. Туяк терилеринин жарааттануусу негизинен малдын турган жериндеги пол тактайларынын жешилип, анын жылчыктарынын чоңоюшуна жараша болот.

Хирургиялык оорулар, жогоруда көрсөтүлгөндөй, көбүнчө ири мал чарба комплекстеринде кездешет. Хирургиялык көп оорулар жалпы түшүнүк менен травма катары эле тиркелип жүрөт, бирок негизинен ар бир ооруну өзүнчө

алып карасак, мертиндирүүчү же жаракаттандыруучу себептерине жараша өтө көп түргө бөлүнөт.

Жараат жана жаракаттар тууралуу жалпы түшүнүк.

Бардык тирүү ткандардын мертинүүсү – *жараат* деп аталат. Жаракаттануулар дегенибиз жаныбарлардын тобунун бирдей шартта кармалып жана бирдей пайдалынылып, бирок алардын кандайдыр бир жалпы окшош мертинүүгө дуушар болуусун түшүндүрөт.

Айыл чарба жаныбарларынын жарааттануулары короо жана малканалардын туура эмес курулуусунан жана анын ичиндеги пайдаланылуучу жабдыктардын туура эмес орнотулуусунан болушу мүмкүн. Кээ бир учурларда малдын короолору жалпысынан сырткы көрүнүшү боюнча туура курулганы менен, ички түзүлүшү багылган малдын түрүнө туура келбей калат. Малды жалкы же тобу менен жайгаштыруучу бөлмөлөрдүн тардыгы, жерине төшөлгөн тактанын бир тегиз жатпаганы жана жылчыктарынын чоңдугу туяктарынын, чыканактарынын жана тизелеринин жаракаттануусуна алып келген учурлар көп кездешет.

Малдын жаракаттануулары кийинки убактарда малдын аз кыймылдоосунан (моциондун жетишсиздигинен) жана көп баш малды тар короолордо багуудан болуп жатат. Мындай учурларда уй сарайларда, музооканаларда жана кой короолордо туруктуу температураны сактоого жана таза аба менен желдентип турууга мүнкүнчүлүк болбой калат.

Жарааттардын пайда болушу себебине жараша: механикалык, химиялык, эксплуатациялык, физиологиялык, операциялык жана ысык-сууктан болгон жарааттарга бөлүнөт.

Механикалык таасирден болгон жарааттар жумшак жана катуу ткандардын бүтүн абалы, ошол ткандарга таасир эткен күч алардын каршы туруусунан күчтүүрөөк болгон учурда мертинет. Механикалык күчтүн көрсөткөн таасирине жараша, тери катмары бүтүн боюнча калып, анын алдында жана тереңирээк жаткан ткандар жаракаттануусу мүмкүн. Ошондуктан, механикалык жарааттарды эки топко бөлүшөт:

- 1) каптап туруучу тери бүтүн калып, ички жумшак ткандардын бузулушу жабык жараат болуп эсептелет (жанчылуу, үзүлүү, чыгып кетүү, сынуу жана созулуп калуу);
- 2) ткандардын жаракаттануусу менен теринин да бүтүн абалы сөзсүз бузулат – булар ачык жарааттар деп аталат.

Жабык жана ачык жарааттарга бөлүүнүн чоң мааниси бар, себеби жабык жарааттар каптоочу териси бүтүн болгондуктан микробдордун кирүүсүнөн коркунучсуз, ал эми ачык жарааттарда болсо териси да айрылгандыктан микробдор кирип жараат ырбап кетүүсү мүмкүн. Ошондуктан жарааттын же ткандардын мертинүүсүн эки топко бөлүп кароо, жараатты айыктыруу же мурдагы калыбына келтирүү процессинде чоң мааниге ээ болот.

Ачык жарааттар.

Каптап туруучу терилердин айрылуусу же бүтүн абалынын бузулуусу жана анын астында жаткан ткандардын мертинүүсү ачык жарааттар же жаракаттануу деп аталат. Жарааттар малдардын тканына кандайдыр бир механикалык күчтүн таасири астында болот. Таасир эткен механикалык куралдар ар түрдүү болушу мүмкүн. Бул куралдардын малдын денесине көрсөткөн таасири күтүлбөгөн жерден “кокустуктардан” же киши тарабынан малды дарылап, ийне сайып же операция жасаганда болот. Ошондуктан жарааттарды бир нече топко бөлүшөт. Кандай гана жараат болбосун анын белгилүү өлчөмдө узундугу, кеңдиги жана тереңдиги болот. Бул өлчөм тери менен ткандардын бузулушуна жараша жараат көңдөйүн түзөт.

Жараатты дарылоо жана ага колдонгон ыкмалардын ийгилиги ошол жараат процесстеринин биологиясын терең түшүнө билүүгө жараша болот.

Жарааттарды негизинен эки чоң топко бөлүшөт: а) асептикалык же башкача айтканда микроб кирбеген таза жарааттар. Бул топко операциялык, кесилген, тешилген жарааттар кирет; б) инфекцияланган же булганган жарааттар, буларга кандайдыр бир жол менен микробдор кирип кеткен жыртылган, тиштелген, жанчылган жарааттар кирет.

Жарааттарды дарылоодон мурда алардын кайсы топко кирээрин толук аныктоо зарыл, себеби ар бир топтун өзүнчө дарылоо өзгөчөлүктөрү бар.

Жараат малдын денесинин ар аймагында – баш бөлүгүндө, моюнунда, белинде, курсак же көкүрөк бөлүктөрүндө жана буттарында болушу мүмкүн. Жараат дененин кайсы бөлүгүндө болбосун ага таасир эткен күчкө жараша үстүртөн жаракаттанат, эгер териси жана тери астындагы ткандар гана жараланып мертинүү терең болсо, булчуң эле эмес терең жайгашкан башка көп ткандар да жаракаттанат (кан тамыр, нерв, лимфа тамырлары, фасция, апоневроз ж.б.). кээ бир учурларда көкүрөк же курсак көңдөйлөрүнүн капталдарын киричтерин, ал эле эмес ички органдарды тешип өткөн жарааттар да кездешет. Жарааттын бул түрү малдын ден соолугуна өтө

кооптуу, себеби микробдор ички органдарга кирип, кыска убакыттын ичинде т жараатты ырбатып күчөтүп жибириши да мүмкүн.

Жарааттын (травманын) белгилери.

Жарааттын бардык түрү, үстүртөн жарааттануубу, же терең жарааттануубу алардын жалпы клиникалык белгилери болот, бирок ошолордун ичинде сөзсүз болуучу үч белгиси бар: жарааттын жээгинин ажырашы, кан агуу жана ооруксунуу.

Жарааттын ачылышы. Кандай гана ткань болбосун, жумшак булчуң ткандарыбы же териби, өзүнүн жыйрылуу касиети менен алгачкы абалын сактоого жөндөмдүү болот. Ошол ткандардын бүтүн абалын бузуучу күчкө жараша (кесип кетүүчү нерсеби, учтуу тешип кетүүчү нерсеби) жарааттын жээктери ар түрдүү формада ажырайт жана ачылат. Жарааттын ачылуусу биринчиден, булчуң тарамдарынын жайгашкан багытына жараша болот, себеби кээ бир булчуңдар дайыма белгилүү өлчөмдө тартылып (созулуп) же жыйрылып турган абалда болот, ал күч булчуң тарамына бир багыттуу же туурасынан тийиши мүмкүн.

Жарааттын ачылган жери микробдор кирүүчү каалга катары болуп калат, ошондуктан жаракаттын айыгуусу үчүн анын көлөмүнүн мааниси чоң. Жаракаттын көлөмү канчалык чоң болсо анын айыгуусуна организм тарабынан ошончолук көп күч жана убакыт сарпталат. Эгерде жаракаттын оозу чоң болсо, ага тигиш салган убакта жээктеринин жакындашы кыйын болот жана күч менен тартып жакындатса жаракаттын жээги жарылып кетүүсү да мүмкүн. Керектүү учурларда операция жасала турган болсо, жогоруда айтылган жаракаттын көлөмү, булчуңдардын жана кан тамыр менен нерв чачыларынын багыттарын эске алуу зарыл. Анатомдор жана хирургдар тери бетиндеги жүндүн жаткан багытына карап тери астында жайгашкан ткандардын багытын аныктай алат.

Кан агуу. Бул дагы жарааттын туруктуу белгилеринин бири болуп эсептелет. Жаракаттанган органдардан же ткандардан агып чыгуучу кандын көлөмү кан тамырлардын ичке же жоондугуна жана артериялык же веналык кан тамырынын жарааттануусуна жараша болот.

Эгер артерия кан тамырлары жарааттанган болсо, кан катуу күч менен агып чыгат, себеби артерия кан тамырлары жүрөктөн баштап бардык денени көздөй таркалат, ошондуктан жүрөктүн жыйрылуу күчүнө жараша кандын агымы күчтүү болот. Вена кан тамырларынан аккан кан болсо, кандын уюуу касиетине жараша агып чыгып жаткан кан уюп, өзүнчө эле токтоп калат.

Ооруксунуу. Ар кандай жарааттануу азбы-көппү денеге ооруксунуу сезимин алып келет. Жарааттанган учурда ооруксунуу сезими борборго ташуучу афференттик же болбосо кабыл алуучу нервдер аркылуу өтөт. Ооруксунуу ткандар жарааттанган убакта сезүүчү нервдердин кысылуусу, жанчылуусу же болбосо үзүлүүсүнөн келип чыгат. Кээ бир убактарда ооруксунуу дене жарааттанганда басылып калат да 3-4 күндөн кийин кайтадан күчөйт. Бул экинчи ооруксунуу жараат аркылуу денеге микробдор кирип, нерв тамырларынын дүүлүгүүсүнөн жана чөйрөдөгү абанын тийгизген таасиринен келип чыгат.

Жаракаттануулардын түрлөрү.

Бүгүнкү күндө окмуштуулар тарабынан кабыл алынган жаракаттардын жалпы классификациясы жок. Ар бир илимпоз автордун сунуштаган классификациясынын баалуу да жетишпеген да жактары бар болуп келет. Мерттендирүүчү факторлорго жараша жаракаттануулар төмөнкү түрлөргө бөлүнөт:

1.Технологиялык жаракаттануулар (туура эмес тоюттандыруу жана багуу).

2. Ишке салуу (эксплуатациялык)

а) айыл чарба жаракаттануулары (травматизми);

б) спорттук;

3. Унаалык; (араба, авто,темир жол, самолет ж.б)

4. Тоюттандыруудан; (мык, зым, темир тетиктер ж.б)

5. Согуштук;

6. Операциялык;

7. Кокустуктар (көчкү басуу, сел агызуу, саска батуу, таш түшүүгө кабылуу, тайгак кечүүлөр, аскадан учуу, сууга агуу, орго түшүү, ж.б)

2 Бөлүк ОРГАНИЗМДИН ЖАРААТКА КАРШЫ ЖООП КАЙТАРУУСУ, СЕЗГЕНҮҮ (воспаление)

Сезгенүү бул түрдүү ыланды пайда кылуучу дүүлүктүргүч күчтөргө каршы туруучу организмдин биологиялык, рефлектордук жана кан тамырлар реакциясы. Сезгенүү бөлүп чыгаруучу экссудаттын же трансудаттын мүнөзүнө карата сары суулуу, фибриндүү жана ириңдүү болуп бөлүнөт. Дүүлүктүрүүчү агенттерге механикалык, физикалык, химиялык жана биологиялык факторлор кирет.

Сезгенүү көптөгөн ыландардын патогенетикалык негизин түзөт, бирок бул негизге генетикалык жана зат алмашуунун бузулуусунан болгон ыландар

кирбейт. Мына ошондуктан сезгенүүнүн биологиясын толук билүү хирургиялык жана башка ыландардын патогенетикалык негизин тереңирээк түшүнүүгө жардам берет.

Курч асептикалык сезгенүүлөрдүн клиникалык формалары.

Экссудаттуу сезгенүүдө сары сулуу экссудат бөлүнүп чыгат да бул экссудатта 3-5% белок болот. Сары сууланып сезгенүү ткандар түрдүүчө мерттенгенде, бир нерсеге катуу урунганда, соктукканда, күйгөндө, химиялык заттар таасир кылганда пайда болот. Туюк көндөйчөлөр муун, бурса, тарамыш кындары ж.б. көндөйлүү органдар сезгенгенде сары суу (экссудат) ушул көндөйчөлөргө толуп калат.

Фибриндүү сезгенүү фибриндик же фибриндүү экссудаттын бөлүнүп чыгышы менен мүнөздөлөт. Эгер көндөйлүү органдар сезгенсе алардын көндөйүнө, ал эми жумшак ткандар сезгенсе клетка арасына фибриндүү экссудат толот. Былжырлуу кабыкчалар сезгенгенде фибриндүү экссудат алардын үстүнкү бетине жайланышса – крупоздук сезгенүү, ал эми өтмө катмарларына тереңирээк өтүп кетсе – дифтериялуу сезгенүү болот.

Ириңдүү сезгенүүнү көбүнчө ириңдетүүчү микробдор козгоп, ириң экссудатын пайда кылат. Ириң экссудаты ириң сывороткасынан жана түрдүү стадиясында талкаланган лейкоциттерден турат, ошондуктан өлгөн лейкоциттерди ириң денечелери деп аташат. Жогоруда көрсөткөндөй эле ириң экссудаты көндөйлүү органдардын ичине толуп калат.

Сезгенүү процессин *асептикалык* жана *инфекцияланган* деп бөлүүгө болот. Асептикалык сезгенүү механикалык, физикалык жана хирургиялык жол менен бузуучу күчтөрдүн таасиринен болот. Бөлүнүп чыккан экссудаттын түрүнө карата – серозалык же сары суулуу экссудат деп аталат, андан сары суу менен фибрин чыгат же бир ыңгай фибрин гана чыгуусу мүмкүн. Экссудат менен эритроциттер чыккан болсо *геморрагиялык* сезгенүү деп аташат.

Асептикалык сезгенүү денеге скипидардын же башка химиялык заттардын таасиринен болот.

Инфекцияланган сезгенүү дарттын дүүлүктүргүчтөрүнөн болот, асептикалык түрүнө караганда оор өтөт.

Сезгенүү бул коргонуу жана ыңгайланышуу процесси, ал бири-бирине тыгыз байланышта болгон эки компонентти, бузулуучу жана регенеративдик же калыбына келүүчү, өзүнө камтыйт. Сезгенүү процессинде

нейродистрофиялык (бузуучу) же компенсациялык (калыбына келтирүү) кубулушу басымдуу болушу мүмкүн.

Сезгенүү процессинин айыгуу же калыбына келүү жолунун интенсивдүүлүгүнө жараша үчкө бөлүнөт: нормэргиялык, гиперэргиялык жана гипоэргиялык реакциялуу.

Нормэргиялык сезгенүү учурунда организм механикалык, физикалык, химиялык же биологиялык мерттендирүүчү дүүлүктүргүч күчтөргө туура ыңгайлашуу реакциясы менен жооп берет. Сезгенүүнүн бул түрү дайыма өз убагында айыгуусу менен бүтөт, анткени бардык дүүлүктүргүч агенттерди нейтралдаштырып, сыртка чыгарып салат же ткандын арасында капсула пайда кылып, агенттерди курчап зыянсыз болуп кала берет. Бул учурда регенеративдик процесс басымдуулук кылып, организм бузуучу факторлордон арылтууга аракеттенет, ферменттер суюулат, өлгөн клеткалар менен микробдорду сүрүп чыгарат. Сезгенүү очогунда түп жагынан сүрүп чыгуучу жана гранулдук клеткалар микробдордун тканга кайра кирүүсүнө тоскоолдукту түзөт.

Гиперэргиялык сезгенүү нерв системасынын ыңгайланышуу-трофикалык кызматынын начарланган же бузулган учурунда өрчүйт, организмде аллергиялык реакция пайда болот. Сезгенүүнүн бул түрүндө бузулуучу (гистолиз, некроз) кубулуштар айыктыруучу (регенерация) процесстеринен басымдуулук кылат. Некроздук кубулуш көбүрөөк болгондуктан гранулданган клеткалардын пайда болуу процесси кечендеп, микробдордун токсиндери организмди ууландыра баштайт. Сезгенүү очогунда ооруксунуу күчөйт, шишиктин көлөмү чоңоет, кычкылдуулугу артат. Кычкылдуулугу көбөйгөндө дүүлүктүргүч агенттер күчүнө кирип, нерв борборлорун өтө дүүлүктүрүп, трофикалык жана коргонуу кызматтарын басаңдатат.

Гипоэргиялык сезгенүү дүүлүктүрүүчү же мерттендирүүчү агенттерге организмдин каршы туруу реакциясынын өтө начарлыгы менен мүнөздөлөт. Мындай көрүнүш өтө чарчап-чаалыккан жана арыктаган малдарда болот. Мерттендирүүчү агенттерге каршы туруу реакциясы жетишсиз болгон учурда инфекция тез өөрчүп, организмди өтө кыйын абалга алып келет. Малдардын бул абалын жалпы организмдин резистентүүлүгүн жогорулатып, мерттендирүүчү күчтөргө каршы туруу туруктуулугун күчөтүү менен сезгенүү реакциясын активдештирүүгө болот.

3 Бөлүк ЖАРААТТЫН ТҮРЛӨРҮ

Жарааттар тканга күч менен таасир эткен нерселердин формасына, салмагына, көлөмүнө эгер механикалык болсо, химиялык жарааттар болсо заттардын пайыздуулугуна, суюк жэ коюуулугуна, жэгичтигине, жытына концентрациясына жана физикалык температурасына жараша деп көп түрлөргө бөлүнөт.

Кесилген жана чабылган жарааттар. Өткүр бычак, кырлуу темир балта, кылыч, соконун мизи тийгенден болот. Кесилген жарааттарга атайын жасалган операциядан кийин болгон жараатты киргизүүгө болот. Кесилген жарааттар жээктери тегиз жана багыттары боюнча түз болот. Жарааттын бул түрү мерттенген ткандын орто жери терең жана эки учу теринин сырткы бетине жакын болгондугу менен мүнөздөлөт. Чабылган жарааттын бир жак учу ткандын тереңине кирет жана жарааттын жээгиндеги ткандар күч менен чабылып көбүрөөк бузулат, көгөрүп кан уюп калат, багыты боюнча көлдөлөң же кыясынан кеткен болот. Булчуңдардын мертигүү багытына карата жарааттын жээктеринин ачылуусу да ар түрдүү болот, булчуңдун тарамдарынын жаткан багытына каршы (туурасынан) кескен жараат көбүрөөк ачылат, себеби кесилген булчуңдар жыйрылып эки жакка карай тери менен ткандарды тартып кетет. Кесилген жана чабылган жарааттан кан көп агат, ошондуктан кан көп кетип, кансырап калуусу мүмкүн. Кандын көп кеткен себеби кан тамырлар туурасынан кесилип, учтары ажырап жылаңач болуп калат.

Тешилген жарааттар. Учтуу заттардын ткандарга кирүүсүнөн болот: ийне, мык, араа, бычактын учу, канжар, казык жана башка учтуу нерселер. Жарааттын көлөмү кирген заттын жоон-ичкелигине жана анын кирүү тереңдигине жараша болот, ал эми көрүнүшү боюнча чекит түрүндө болуп, малдын жүнү өскүлөң болсо байкалбай да калышы мүмкүн. Жараат көңдөйүнүн жээктериндеги ткань менен кан тамырлар жөн эле четке сүрүлбөстөн алар жансызданып бузулушу мүмкүн, бирок тешилген жарааттардан кан көп акпайт. Эгер кирген зат жарааттын ичинде сынып калган болсо ооруксунуу катуу болот, көбүнчө микроб да кириши ыктымал, ал кирген заттын таза же булганычтыгына жараша болот. Дат баскан темир же мык кирген болсо өтө кооптуу, анткени селеймения (столбняк) козгогучу кирет. Тешилген жарааттын жаныбардын өмүрүнө тийгизген таасири анын тереңдигине жана кайсы органдын жарааттануусуна жараша болот. Эгер тешилген жараат көкүрөк же курсак көңдөйүнө өткөн болсо аккан кан ичке карай агып, малдын мерт кетүүсү да ыктымал. Тешилген жарааттар денеге кирген заттын таасир эткен багытына карата тешилип-жыртылган, тешилип-

жанчылган, тешилип-кесилген болуп бөлүнөт. Сүт товар фермаларында сүзөнөөк уйлар сүзүшүп, кабырганын аралыгынан боорго жеткире сүзгөндөрү да өтө көп кездешет, ошондуктан андай уйлардын мүйүзүн аралап, же музоо кезинде эле чарасын колдонуп мүйүзүн чыгарбай коюу зарыл.

Жанчылган жарааттар. Тканга кандайдыр бир учсуз-мокок куралдардын таасир этүүсүнөн болот. Ткандар жанчылып эле калбастан жарааттын жээктери басымга туруштук бере албай ажырап кетүүсү да мүмкүн. Ажыраган жээктери тегиз эмес ар түрдүү урчуктуу, мерттендирген нерсенин формасына жараша болот. Булчуңдарда жана тери астында кан уюп көгөрүп калат, ткандар жанчылып, жансыз болушу мүмкүн. Ооруксунуусу алды менен катуу болот да андан кийин токтоп калат, себеби жарааттын жээктери жанчылып нерв сезимдүүлүктөрү жоголот.

Айрылган жарааттар. Кандайдыр бир механикалык күчтүн таасири менен тери жана жумшак ткандардын созулуу мүмкүнчүлүгүнөн көбүрөөк созулуп, анын бүтүн абалынын бузулуусу айрылган жараат деп аталат. Жарааттын бул түрү көбүнчө малдын буттарында жана курсагында кездешет. Биринчи жарааттанганда ооруксунуу абдан күчтүү болуп, бир-эки саат өткөндөн кийин жарааттын жээктери оорубай калат, анткени нерв чачылары созулуудан жана кысылуудан жансызданып калат.

Жарааттын ачылуусу аз болгону менен ткандардын тереңинде көп бузулуулар болушу мүмкүн, жараат көңдөйүнө сары суу (экссудат) толуп калат. Кан агуу да аз болот, бирок көбүнчө инфекция кирип, жараат ырбап кетиши ыктымал. Жыртылган жараатта ткандардын бузулуу учурунда кан тамырлар акыркы ийкемдүүлүк туруштук берүү мүмкүнчүлүгүнө чейин созулат, үзүлөөр кезде тамырдын ички катмары жыйрылып, кан агууну токтотот. Жарааттанган учурда кандын басымы төмөндөп, жүрөктүн иштөөсү начарлайт, ошондуктан ооруксунуу азайган кезде жүрөктүн иштөөсү өз калыбына келип, кандын агуусу экинчи жолу ачылып кетүүсү мүмкүн, анткени кандын басымы да калыбына келип көбөйөт.

Тиштелген жарааттар. Айтылуусуна жараша жаныбарлардын тиши менен жарааттанат. Бул жарааттар тешилген жана тиштелип ууланган болуп эки топко бөлүнөт.

Тиштелген жарааттардын көлөмү, тереңдиги боюнча кандай малдын тиши киргендигин, жарааттын формасы менен аныктоого болот. Эгер жырткыч айбандар: карышкыр, ит, мышык тиштеген болсо, алды менен тиштери

тешип кирип, андан кийин жыртып алат. Жылкы тиштеген болсо, биринчи ткандар жанчылат. Терендиреек жаткан ткандар кертилип кесилгендей болуп көрүнөт.

Жырткыч айбандардын тиштегенинен болгон жарааттар өтө кооптуу болот, себеби алар талаалап жүрүп көрүнгөн калдыктарды жешет, алардын шилекейинде ар түрдүү жугуштуу микроб жана вирустар болушу мүмкүн. Жугуштуу ыландын инфекциясы кирбесе да, көбүнчө булчуңдардын арасына башка микробдор кирип, таш кезек сезгенчи же флегмона болуп ириндеп кетет.

Жараат процессинин биологиясы.

Жарааттын өнүгүү процесси эки фазадан турат; гидротация жана дегидротация.

Биринчи *гидратация*- фазасы төмөнкүдөй өзгөрүүлөр менен коштолот.

1) **Клиникалык мүнөздөмө.** Жараат аймагында ооруксунуу реакциясы күчөйт: теринин гиперемиялануусу байкалат; гиперемиянын негизинде жергиликтүү температура жогорулайт; кан тамырлардын кеңейүүсүнүн аркасында ткандар көпшүй баштайт, шишик чоңойгон сайын каптоочу териси чыңалат. Алды менен серозалык суюктук бөлүнүп, кийинчерээк ириндүү экссудатка айланат. Ириндүү процесс башталгандан кийин жансыз ткандар жандуу ткандардан бөлүнө баштайт.

2) **Морфологиялык өзгөрүүлөр.** Жансыз ткандардын көбөйүүсү менен нерв жана кан тамырлары бузула баштайт. Кан тамырлар кеңейип гиперемия байкалат, бирок кан менен лимфанын бөгөлүүсү, лейкоциттердин четтеши белгилүү болот. Кан тамыр керегелеринин өткөрүмдүүлүгү жогорулайт, лейкоциттердин экссудациясы жана эмиграциясы күчөйт.

3) **Биофизика-химиялык өзгөрүүлөр.** Диссимиляция процесси жогору, бирок окистенүү үчүн кычкылтек жетишсиз болот. Углеводдор интенсивдүү гликолизденет. Белоктор протеолиз процессине тартылат. Майлар ферментолиз жолу менен бөлүнөт. Сүт, май, нуклеин жана парааминобензой кислоталары кычкылданып жана окистенип үлгүрбөй жыйнала баштайт.

4) **Коллоиддик жана химиялык өзгөрүүлөр.** Жаракаттын гидратациялык фазасында коллоиддүүлүктүн бузулуусу (дисколлоиддүүлүк) байкалат. Осмостук жана онкостук басым жогорулайт.

5) **Иммуногенез өзгөрүштөрү.** Иммунобиологиялык, гистонетикалык коргонуу күчтөрү (барьерлери) бузулат. Клеткалардын коргонуу феномени начарлайт.

Жарааттын айыгуу процессинин экинчи фазасы – *дегидратация*.

Клиникалык мүнөздөмө. Дегидратация фазасы регенерациялануу жана эпидермизациялануу кубулуштары менен мүнөздөлөт. Экссудация жана эмиграция процесстери токтолуп, ткандардын көпшүгү азайып, жергиликтүү температурасы төмөндөйт. Жаңы өскөн грануляция ткандары пайда болот. Ткандардын дефекти калыбына келип, эпидермизацияланат.

Регенерация. Бузулган нерв трофикасы калыбына келет. Капилляр керегелеринин өткөрүмдүүлүгү төмөндөйт, анткени кереге жылчыктары жабылат, кан айлануу жандана баштайт. Инфилтрат азайып, грануляция тканынын өсүүсү байкалат. Патологиялык очокто кан агымы акырындап, стаз, тромбоз кубулуштары алды менен паранекрозго, акырында некрозго алып келет. Фагацитоз процесси активдешет, бирок өлгөн клеткалар гистолизденет. Жансыздалган же некроздолгон ткандар тирүү ткандардын чегинен ажырап, секвестр экссудаты пайда болот.

Ассимиляция. Кычкылтек менен окистенүү процесси калыптанат. Кандын курамында глобулин азайып, альбуминдин деңгээли көбөйөт. Алкалоз процесси өсөт. Кальций басымдуулук кылат. Үстүңкү чыңалуу өсүп, клетка менен жалпы ткандар тыгыздалат. Амино жана май кислотасы, аммиак көбөйүп, кетон денечелери пайда болот. Бул убакта ацидоздуулук өсөт. Глобулиндин деңгээли да көбөйөт. Калий иону кальций ионунан ашат, көмүр кычкыл газы азаят. Кийинчерээк жараат бетинин сырткы чыңалуусу бошой баштайт. Ферменттер жыйналып, аутолиз жана гистолиз процесстери жүрөт, нейро-гормондор пайда болот.

Эиколлоиддүүлүк. Ткань коллоиддери соолуп, золдор гельге өтө баштайт. Клеткалардын жана ткандардын оптималдык алгачкы абалы калыптанат. Катуу коллоид заттары суюлуп, гелдер кайтадан золго өтөт. Ири клеткалар майдаланат.

Иммуногенез. Кан курамында опсонин азаят. Агглютинация титри төмөндөйт. Иммунобиологиялык реакция жогорулайт. Алды менен ретикул-эндотелий системасынын функциясы төмөндөйт, себеби кандын агымы акырындап туруксуз болот. Бирок жаракаттын туруктуу коргонуу реакциясы (барьер) түзүлө баштайт. Кийинчерээк ретикул-эндотелий клеткалары жанданып, кандагы опсонин жана агглютинин көбөйөт.

4 Бөлүк ЖАБЫК ЖАРААТТАР.

Жабык мерттенүүлөр же жарааттар ткань же органдын мерттенүүсүнө жараша көп түрдүү болот. Жабык жарааттар бардык эле айыл чарба

малдарында кездешет, бирок көбүнчө малдарды тар аянтчага тыгыз кармаганда, байлоосуз бош жүргөндө жана алыскы жерлерге унаалап ташыган мезгилде көп болот.

Жабык мерттенүү ткандын механикалык күч тийген гана жеринде болбостон, анын айланасына арбын таралышы мүмкүн. Күч таасир эткен ткандын бөлүмчөсүнө, жергиликтүү элементтеринен башка, кан жана нерв тамырлары айлана-чөйрөсүнөн келиши мүмкүн, ошондуктан күч таасир эткен мезгилде ооруксунууга алар да белгилүү реакция менен жооп берет, ошого жараша жабыр тартат. Органдардын же ткандардын жарааттануусуна же жабыр тартуусуна жараша, жабык мерттенүүлөрдүн төмөнкү түрлөрү болот: жанчылуу же берчинүү, гематома (кан чогулуудан болгон шишик), созулуу, жарылуу, чайкалып калуу жана кысылуу. Эгер өз убагында жабык жарааттануулардын жана мерттенүүлөрдүн жогоруда аталган түрлөрүнө жардам берилбесе, ооруксунуудан болгон, эстен тануудан (шок), кийинчерээк мерттенген жердин ириңдөөсүнөн жана микробдордун организмге таралуусунан (сепсис) малдар өлүмгө дуушар болушу ыктымал. Же болбосо ошондой кичине жарааттануунун кесепетинен, оорулуу мал, этке төгүлүп кетүүсү да мүмкүн.

Берчинүү (ушиб). Бул органдын жана ткандардын механикалык күчтүн таасири астында анатомиялык түзүлүшү бузулбай, алардын кээ бир элементтеринин жана кан тамырларынын бузулушу.

Берчинүү дененин ар кандай бөлүкчөсүндө болушу мүмкүн, бирок көбүнчө ал малдын буттарында, көкүрөк бөлүгүндө, аркада жана көөдөн көңдөйүнүн капталдарында, курсак бөлүктөрүндө кездешет.

Берчинүүнүн себептери абдан көп, алар учсуз мокок заттардын, ар кандай күч менен денеге тийүүсүнөн болот: малдын мүйүзү, туягы жана башка катуу заттар. Андан башка малдар өзүнчө жыгылуусу же болбосо турган унааларга урунуп алуусу мүмкүн. Берчинүүлөр өндүрүштүк комплекстерде көбүнчө малдарды байлоосуз технология жолу менен кармаган короолорундо жана сарайларда кездешет.

Берчинүүнүн тереңдиги, анын мерттенүү аянты, биринчиден, таасир эткен күчкө жана ошол күчтүн тийүү ылдамдыгына жараша болот. Эгер таасир эткен күч сөөктүү жерине тийген болсо, жаракаттануу көп жана көлөмү боюнча чоң болот. Сөөксүз жумшак этке күч таасир этсе, жыйрылуу жана ийилгич ийкемдүү касиети боюнча дене аз жаракаттанат. Ошондуктан берчинүү даражасын төрткө бөлүп карашат.

Биринчи даражадагы берчинүүдө теринин жана булчуңдардын майда кан тамырлары жарылат же үзүлөт, ткандардын кыртыштарына кан ага баштайт. Толгон кан шишик пайда кылып, асептикалык сезгенүү башталат. Пигменти жок тери менен капталган дененин берчинген бөлүкчөлөрүндө ар түрдүү чоңдукта тери астында уюган кан белгилүү болуп турат. Биринчи жаракаттанган убакта теринин астындагы уюган кандын кызгылт түсү теринин сыртынан билинип турат, ал эми 1-2 күн өткөндөн кийин көгүш-кара, андан кийин кара-күрөң түскө өтөт. Кийинчерээк кан курамындагы гематоидин гемосидеринге өтүп, берчинүү орду сары түстө болот.

Экинчи даражадагы берчинүү – таасир эткен механикалык күч тери жана ткандарды көбүрөөк жарааттандырат, ткандардын катмарлары ажырап, артерия жана вена кан тамырлары жарылып же үзүлүп кетүүсү мүмкүн. Дененин берчинген бөлүгүндө ткань аралыгына кан жана лимфа толуп, гематома жана лимфаэкстравазатты пайда кылат. Суюктуктун толуусуна жараша шишик айланасындагы нерв жана кан тамырларын кысымга алат, бара-бара коргонуу күчү азайып, инфекциянын өсүүсүнө тоскоолдук кыла албай калат.

Эгер берчинүү ич көңдөйүнүн капталында болсо чурку (грыжа) оорусуна алып келүүсү мүмкүн. Буттун муундарында болсо гемартроз болуп, муундар бүгүлбөй же жазылбай калат. Экинчи даражадагы берчинүүдө болгон шишик ичине толгон суюктукту кол менен кармап көргөндө чулкулдап билинип турат, жэргиликтүү температурасы көтөрүлөт. Теринин дөмпөйгөн сыртынан урунганы жана шишиктин ичине кандын толгону билинип турат. Инфекция кирбеген болсо температурасы жогорулабайт. Эгер берчинүү болгон күндөн баштап 4-6 күн өткөндөн кийин малдын дене температурасы жогорулаган болсо, дененин жарааттанган жеринде инфекциянын өрчүп жатканын билдирет.

Үчүнчү даражадагы берчинүү – өтө катуу урунуудан же кандайдыр механикалык оор күчтүн таасир этүүсүнөн болот. Берчинүүнүн бул түрүндө ткандар, нервдер жана кан тамырлар ажырап эле кетпестен алардын жанчылып калуусу да мүмкүн. Жарааттанган теринин аймагы чоң, дененин ошол аймагындагы сөөгү сынып, муун болсо чыгып, ички органдары катуу чайкалып, ал эле эмес, ажырап да кетүүсү ыктымал. Үчүнчү даражадагы берчинүү бир гана механикалык күч тийген жеринде болбостон, анын айланасында да арбын бөлүкчөсүнүн берчинүүсү менен мүнөздөлөт. Тери астында канталоо даана көрүнүп, ооруксунуу реакциясы көбөйөт. Инфекция

түшкөн болсо абсцесс, флегмона, гангрена ооруларына айланып кетүүсү ыктымал.

Төртүнчү даражадагы берчинүүдө – ткандар, булчуң эттери жана механикалык күч таасир эткен дененин бөлүкчөлөрүндөгү сөөктөр толугу менен жанчылып калат, бирок негизги анатомиялык байланыштар сакталат. Дененин берчинген бөлүгүнөн сырткары жагында жайгашкан органдар жана ткандар жансыз болуп калат.

Биринчи, экинчи даражадагы берчинүүдө болжол менен соңку натыйжасы айыгуу менен бүтөт деп ишенүүгө болот, үчүнчү даражадагы берчинүүдө айыктырууга болбойт.

Гематома – уюган кандуу шишик, экинчи даражадагы берчинүүдө кан тамырлардын жанчылуусунан болот, андан башка сөөктөрдүн сынган, муундардын чыккан учурларында жана малдын артерияларына туура эмес ийне сайылган учурларда болот.

Гематомалар артериялык, веналык же болбосо аралашма болот: денеден орун алган бөлүгүнө жараша тери астындагы, фасциянын астындагы, булчуң арасындагы, орган ичиндеги (паренхиматоздук), баш сөөгүнүн ичиндеги, мээ арасындагы гематомалар болуп бөлүнөт.

Лимфоэкстравазат деп ткандардын арасындагы жаңы пайда болгон көңдөйчөгө жарылган лимфа тамырынан аккан лимфа менен толчу шишикти айтат. Лимфоэкстравазаттар малдын ткандарына механикалык күчтөрдүн (мүйүз, туяк) түз эмес тайып тийгендигинен болот. Бул патологиянын түрү дагы үстүртөн (тери астында) жана терең болушу мүмкүн.

Созулуу жана үзүлүү. Созулуу бул жумшак ткандардын гистологиялык түзүлүшүнүн бузулушу деп эсептелет. Тартуучу күчтүн деңгээлине жараша ткандардын анатомиялык байланышы бузулбай калуусу да мүмкүн. Бул тартуучу күчтүн, ткандардын физиологиялык созулуу мүмкүнчүлүгүнөн басымдуулук кылган учурда болот. Анатомиялык байланышы бузулбагандыгы менен да ткандарда микро үзүлүү болот, ошондуктан создуккан ткандын бөлүкчөсүндө кан ширөө (кровоизлияние) болуп, асептикалык сезгенүү пайда болот.

Үзүлүү. Органдардын тамырлардын ички басымы же тыштан таасир эткен механикалык күчтөр ошол органдардын созулуу мүмкүнчүлүгүнөн ашып кеткен учурда болот. Тамыр жана тарамыштардын мерттенүүсүнө жараша үзүлүүлөр толук жана толук эмес болуп экиге бөлүнөт. Үзүлүү ткандардын

же органдардын аткарган кызматынын толук бузулушу менен мүнөздөлөт. Эгер нерв талчалары толугу менен үзүлгөн болсо, биринчиден, шал (паралич) болот, андан кийин ошол нервдер тейлеп турган органдардын сезимдүүлүгү толугу менен жоголот, учтарында дүүлүгүү пайда болот.

Чайкалып калуу кандайдыр бир басымдуу механикалык күчтүн көрсөткөн таасиринин негизинде органдардын ички молекулалык жана структуралык түзүлүшүнүн өзгөрүлүшүнөн пайда болот. Чайкалуу болгондо көзгө көрүнөрлүк анатомиялык өзгөрүү байкалбайт, бирок чайкалууга дуушар болгон мал сезимин жоготуп, эсинен танып же болбосо өлүп да калуусу мүмкүн. Мындай катуу өзгөрүүлө жарылуу толкунунан, жыгылуудан жана өтө катуу урунуудан болушу мүмкүн.

5 Бөлүк Хирургиялык инфекциялар

Хирургиялык инфекциялар бул – жаныбарлардын денесине микроорганизмдердин жана вирустардын кирип, жергиликтүү же жалпы инфекциялык ылаңдарды козгогон процесстер деп түшүнсө болот. Ошондой эле дарылоо жана алдын алуу максатында микробдорго каршы заттарды хирургиялык ыкмалар менен бирге колдонуу жакшы натыйжа берет. Хирургиялык инфекциялар ткандардын жарааттарынан микробтордун кирүүсү менен ылаңдатып көпчүлүк учурларда курч же өнөкөт өтүүчү сезгенүү процесси жергиликтүү хирургиялык инфекцияга алып келет.

Денеге кирген микробтордун, вирустардын, грибоктордун патогендүүлүгү жана вируленттүүлүгү күчтүү болуп организмдин коргонуу реакциялары жетишсиз болгон учурда, жалпы хирургиялык инфекция басымдуулук кылып- сепсиске айланат. Инфекциялар бир түрдүү жана аралаш деп эки түрдө бөлүнөт.

Козгогучтун мүнөзүнө жана организмдин каршы реакциясына жараша төмөнкүлөргө бөлүшөт:

1. Аэробдук же ириндүү хирургиялык инфекциялар (стафилококктор, стрептококктор, диплококктор, ичеге жана көк ириндүү таякчалар (синегнойная палочка)) ж.б.
2. Анаэробдук хирургиялык инфекциялар, анаэробдор, бацилалар (газдуу гангрена, желгабыз (злокачественный отек), токсикалык шишик);
3. Чириткич хирургиялык инфекциялар анаэробдор жана факультативдик анаэробдор(вильгардык протейлер, спора-жаратуучу бациллалар, ичеги таякчасы ж.б.);
4. Спецификалык хирургиялык инфекциялар (селейме (столбняк), сакоо (мыт), бруцеллез, туберкуллез, ценуроз, эхинококкоз, некробациллез, актиномикоз, актинобациллез, ботриомикоз);

Жергиликтүү хирургиялык инфекциялар.

Аэробдук ириңдүү инфекция.

Этиологиясы. Ириңдүү инфекциялардын өрчүшүнө жарааттардын аркасында теринин жана борпоң ыйлак челдердин бузулушунан организмдин ички катмарларыа микробтордун кириши себеп болот.

Стафилококктор: *фурункул* – чыйкан, *карбункул* – чоң чыйкан, *абсцесс* – ириңдүү шишик, *флегмона* – ташкесек сезгенч (ткандын чирип кетиши).

Фурункул – чыйкан. Кыл дүмүрүнүн түбүнө кирген микробдордун ириңдүү сезгенүүсү чыйкан деп аталат.

Дененин ар кайсы жеринде бир эле убакытта өрчүтөн шишиктерди фурункулез деп аташат. Козгогучу стафилококк.

Карбункул- чоң чыйкан бир нече кыл дүмүрүнүн жана май бездеринин, аларды кургап турган теринин жана тери алдындагы борпоң клетчатканын курч ириң- некротикалык сезгенчи чоң чыйкан деп аталат. Сырткы көрүнүшү боюнча айрымаланып жарым тоголок болуп, ириңдүү башы бар дөмпөкчөлөрдүн көпчүгү жака оозу ачылып ириңи аккан тешикчелер да көп болот. Малдын жалпы абалы начарлап денесинин температурасы көтөрүлүп, тамакка табити тартпайт калат.

Абсцесс- ириңдүү шишик. Абсцесстер өз алдынча жана кээ бир патологиялык процесстердин аркасынан флегмона, флебит, периостит, сыяктуу ылаңдардын кесепетинен кабылдап (экинчилик) пайда болот. Жайгашкан жерине жараша терең жана үстүртөн болушу мүмкүн. Терең жайгашкандары боордо, өпкөдө, ичеги карындарда ж.б. органдарда орун алат:

- *эмпиема* - анатомиялык көндөйлөрдө ириңдин чогулушу,
- *перитонит* – курсак көндөйүндөгүлөрү ириң чогулушу,
- *плеврит*- көөдөн ичиндегиси ириң чогулушу,
- *артрит*- муундардагы ириң чогулушу.

Абсцесстердин түрлөрү:

1. Ысык (жергиликтүү курч өтүчүү сезгенүүлөр, тез аранын ичинде шишиктин пайда болушу, жана өзүнөн өзү жарылып ириң агышы менен мүнөздөлөт.
2. Муздак (туберкулез ылаңынын, грибокктор, актиномикоз, ботриомикоз ылаңдарынын кесепетинен пайда болот.
3. Метостаз. Сакоо, туберкулез ылаңдарында кан аркалуу дененин башка бир жерлерине бактериялардын жетип (сегенүүлөрдү) шишик пайда кылышы менен мүнөздөлөт.

Этиология.

Хирургиялык операциялардан кийин жарааттын жээктерине тигиш салууда (жыртык) тешиктердин ачык калышында, жана тигиш алдында жарааттын ички катмарларында көндөйлөрдүн калышы себеп болот. Жарааттын оозу бүтүп, ичинде микробдор калса организмдин инфекцияга каршы күрөшүүгө кудурети жетишсиз болсо абсцесстин курч өрчүшү байкалат.

Дарылоо. Жоон ийне менен сайып иринди толугу менен сордуруу, андан соң, бошогон коңулдардын ичин толугу менен хлоргексидиндин же фурациллиндин эритмеси менен чайкап тазалашат. Тазаланган коңулдарга новокаин антибиотик эритмесинен же синтомициндин линиментинен куюп коюшат. Бул ыкманы терең жана метостаждуу абсцесстерде колдонуу жакшы натыйжа берет.

Чоң шишиген абсцесстерди скальпель менен жарып ачуу анын ичине Вишневскийдин же синтомицин линиментине чыланган бинт дренаж салуу жарааттын тез аягышына шарт түзөт.

Ириндүү инфекция (аэробдук) анаэробдук инфекцияга караганда баардык малдын түрлөрүндө өтө көп кездешет. Ириндеп кетүүсү тез аранын ичинде курч ириндүү сезгенчке (острогноное воспаление) айланып кетет. Ачык жараатка түшкөн инфекциялардын ичинен ириндүү сезгенүүлөрдүн көп бөлүгүн стафилококктордун ар кандай түрлөрү (алтындай сары, ак, ачык сары ж.б.) ыргатат.

Стафилококктор – аэробдук жана анаэробдук шарттарда өсүп өрчүй берет. Алар + 80°C ысыкта 15 минөттөн кийин өлүшөт, жана кургак абалында 1 суткага чейин стафилококкторду бөлүп чыгарган стафилолейкоцитиндери лейкоциттерди талкалашат, жана стафилогемолизиндери эритроциттерди ээритип жиберешет. Жарааттагы стафилококк ириң каймакка окшош (ак-саргыч өңдүү) болуп таттуу жыттанат.

Стрептококктор – аэробдук шарттарда кычкыл чөйрөдө өрчүшөт. +70° 1 С ысыкта саатка чейин, кургак абалында көп убакыттарга чейин өлүшпөйт. Стрептококктун сүтүү кычкыл түрү башка стрептококктор менен малды ириндүү мастит ооруусу менен жабыркаланат. Алар жергиликтүү да жалпы да инфекцияга чалдыктырышат. Стрептококктор ириңи суйук, көгүш-кирил, сасык жыттуу болуп, кандын жипчелери жана өлгөн ткандар аралаш болуп чыгат.

Көк ириндүү тайакча (синегнойная палочка) – кандын баардык элементеринин жегичи болуп эсептелет. Начар вируленттүү болгону менен башка инфекцияларга кошулуп ириндүү процесстерде тарамыштардын (некроздуу) өлүк катмарларында жакшы өрчүшөт. Көк ириндүү тайакча козголгон жарааттар көбүнчө орто курчтуулукта же өнөкөт өтөт. Тайакчалардын бөлүп чыгарган заттары стрептококктордун өрчүшүн начарлатып, дифтериянын жана сибир кулгунасынын тайакчаларын ээритип жиберет. Көк ириндүү тайакчалар коюуу иринди жашыл-көк өңчө бойоп жиберет.

Ичеги тайакчасы (кишечная палочка). Жаратылыштын баардык шарттарына туруктуу болуп, бир жылдан ашык убакытка чейин жашоого жөндөмдүүлүгүн сактай алат. Ичеги тайакчасы катышкан жарааттарда ткандардын чирип бузулушу, жана тартылуу процессинин сапаты өтө начарлап, кан агуулары байкалат. Стафилококк жана стрептококктор кошулуп козголгон дартта оорулуу малды өтө оор акыбалга жеткизет. Организмдин коргонуу мүмкүнчүлүгүнүн начарлашы менен же ичегилердин катмарларынын жарылып бүлүнүүсүнүн аркасында ичеги таякчалары кан

тамырларына кирип кетишет. Канга түшкөн ичеги таякчалары өтө оор (интоксикация) ууланууларды жана (пиемия, сепсис) кандын бузулушуна алып келет. Ичеги таякчасы бар ириң күрөң өңдөнүп, суйук жана өтө сасык жыттуу болот.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ИЛИМ, ЖОГОРКУ БИЛИМ
ЖАНА ИННОВАЦИЯ МИНИСТРЛИГИ

К.И. СКРЯБИН АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ УЛУТТУК АГРАРДЫК
УНИВЕРСИТЕТИ

Ветеринардык медицина факультети

Акушердик жана хирургия кафедрасы

**Жалпы ветеринардык хирургия боюнча
экинчи чейректік лекциялар
(окуу куралы)**



Бишкек 2025

УДК: 619:617

Ветеринардык медицина факультетинин 4 жана 5 курсунун студенттерине арналып жазылган жалпы ветеринардык хирургия сабагы боюнча лекциялар жыйнагы (окуу куралы) Акушердик жана хирургия кафедрасынын жыйынында жактырылып, факультеттин методикалык комиссиясынын (Пр.№ _____ 2025- ж)

Университеттин окуу-методикалык кеңешинин чечими менен жарыкка чыгарууга сунуш кылынды (Пр. № _____ 2025-ж).

ТҮЗГӨНДӨР:

б.и.к. доцент Мырзаканов М.Н

а.ч-и.к. Подгорный Н.В.

ага окутуучу. Кызайбекова С.А.

ага окутуучу Айтбек уулу И.

РЕЦЕНЗЕНТ:

в.и.к. доцент Бегалиев Р.Т.

Жалпы ветеринардык хирургия сабагы боюнча лекциялар жыйнагы, окуу куралы, окуу программасынын негизинде жана ветеринардык илимдин жана практиканын заманбап талабына ылайык А.610001 “Ветеринария” адистиги боюнча ичтен жана сырттан билим алышкан Жогорку окуу жайынын студенттери үчүн иштелип чыкты.

КИРИШ СӨЗ

Жалпы хирургия – клиникалык сабактардын катарында орчундуу оорунду ээлейт. Окуу планынын талабына жараша 4 курска чейин берилген анатомия, физиология, патофизиология, патанатомия, зоогигиена, кормление, эпизоотология, паразитология, клиникалык диагностика, терапия, акушерства ж. б. сабактары менен түптөлөт жана тыгыз байланышта болот. Жалпы хирургия сабагы жаныбарлардын жараат жана жаракаттар процесстеринин физиологиясын, этиологиясын, клиникалык белгилерин, диагноз коюуну, дарылоосун жана алдын алуу иш – чараларын окуп билүүнү талап кылат. Жарааттын айыгуу фазаларын, жараатка болгон малдын организмнин реактивдүүлүгүнүн өзгөчөлүктөрүн, жарааттардын түрлөрүн жана аларды дарылоо ыкмаларын окутуп үйрөтүүнү максаттайт.

Хирургиялык операцияларды уюштуруу, асептика жана антисептика ыкмаларын колдонуу менен хирургиялык инфекциялардын натыйжасында татаалдашып кеткен ооруларды дарылоодо, жаңы чыккан дары – дармектерди жана шаймандарды колдонууну үйрөтөт.

Баардык хирургиялык оорууларды үч топко бөлүп кароо илимпоз-хирургдар тарабынан сунушталууда.

4. Түпкүрүндө сезгенүү реакциясы жаткан патологиялык процесстер тобу, клиникалык белгилери менен: кызаруу (гиперемия), ооруксунуу, көпшөк шишиктер, жергиликтүү температуранын көтөрүлүшү жана органдын иштешинин бузулушу. Сезгенүү процессинин мүнөзүнө жараша, улгаарган (подострая), курч (острая) жана өнөкөт (хроническая) түрлөрүнө бөлүнөт. Бул топко кирген ооруулар ар түрдүү жарааттардан пайда болгон деп эсептелет.
5. Зат алмашуунун кесепетинен келип чыккан ооруулар; артроздор, миопатоздор, коллагеназалар ж.б. ооруулар кирет.
6. Туяк жаралар (опухоли) денедеги жайгашкан жерине жана мүнөзүнө жараша түрлөрү кирет.

Акыркы жылдары майда үй жаныбарларында туяк шишиктердин түрлөрү көп кездешүүдө. Ургаачы жаныбарлардын сийдик- жыныс органдарында, ал эми эркек жаныбарларда сөөк муун жана жыныс органдарын жабыркатканы кездешет.

Ветеринардык хирургия илимин терең өздөштүрүү үчүн, топографиялык анатомия жана физиология илимдерин жогорку дэңгээлде билүү зарыл деп эсептелет

1 Бөлүк Температуралык жана химиялык жарааттар.

Жогорку температуранын, же башка күйдүрүүчү химиялык заттардын, таасиринен болгон ткандардын патологиялык өзгөрүшү *күйүк* деп аталат. Бул сыяктуу ткандардын патологиялык өзгөрүүсүнө физикалык агенттер, электр тогу, чагылган себеп болушу да мүмкүн. Ошол патологиялык өзгөрүүлөргө дуушар кылган себептерине жараша термикалык, химиялык жана электр тогунан болгон күйүк болуп бөлүнөт.

Күйүк.

Ткандарга жалындын табынан, өтө кызыган нерселердин тийүүсүнөн же белгилүү аралыктан тийген оттун нурунан болушу

үүчү нерселердин катарына: темир, суунун буусу, ысык газ жана башка кызыган суюктуктар кириши ыктымал.

Денеге аралыктан таасир этүүчү факторлорго күндүн нуру, эриген же кызыган темирлердин ысык табы кирет. Малдын денесинде болгон күйүк ткандын бир бөлүкчөсүндө же бүткүл денесинде жалпы болот.

Дененин аз гана бир бөлүкчөсүндө болгон күйүк учурунда, эгер ысыктын табы 55° тан жогору болсо, клетканын белогун катырып салат, бирок ал температурадан төмөнүрөөк болсо да убактысы боюнча көбүрөөк таасир этсе клеткаларды өлтүрүп салуусу мүмкүн. Өлгөн клеткалардын кайрадан калыбына келүү процесси ошол клеткалардын оор патологиялык өзгөрүүсүнө алып келген күчтүн таасир этүү мөөнөтүнө көз каранды болот.

Жогорку температуранын таасир этүүсүнө, биринчиден, денени каптап туруучу тери, көздүн жана башка көңдөйлүү органдардын былжырлуу челдери дуушар болот.

Клиникалык жана морфологиялык изилдөөлөрдүн негизинде малдын денесинде болгон күйүктөрдү беш даражага бөлүшөт.

Биринчи даражадагы күйүктө теринин эң сырткы катмары кызарып, анын астыңкы катмарына кан жыйналат жана билинер-билибес шишик пайда боло баштайт, бирок ооруксунуусу өтө сезилерлик болот. Теринин жүндөрү күйүп кара күлгө айланат, ошондуктан жүндүн түбүндө ысыктыкты тосуп калуучу же аны акырындык менен өткөрүүчү катмар пайда болот. Бул катмардын калыңдыгы күйдүрүүчү оттун таасир эткен мөөнөтүнө жараша болот жана теринин астыңкы катмарынын өтө күйүп кетүүсүнөн сактайт.

Экинчи даражадагы күйүк теринин эң сырткы эпидермикалык катмары менен анын астындагы ткандардын күйүүсү менен мүнөздөлөт. Эгер күйдүрүүчү зат суунун буусу же башка суюктуктар болсо, күйгөн теринин бетинде ар түрдүү чоңдуктагы ичине сары суу толгон исиркектер пайда болот.

Ал эми күйүк кургак оттун жалыны же өтө кызыган газдын таасиринен болсо, жүнү өскүлөң малдардын терисинде исиркектер пайда болбойт. Исиркектин ордуна теринин астындагы челдүү катмарында шишик орун алат. Жүнү тыкыр малдардын терисинде пайда болгон исиркектер кийинчерээк жарылып, микрофлоралар түшөт дагы сезгенүү күчөйт. Исиркек пайда болбогон учурда теринин сырткы катмары ичке карт менен какачтанып, микрофлоранын кирүүсүнөн сактайт жана айыгуу процесси эрте башталат.

Үчүнчү даражадагы күйүк болгон учурда теринин эң сырткы катмары эпидерма толугу менен күйүп, тери астында жайгашкан бүдүрлүү катмары да күйө башталган болот. Күйүктөн өлгөн ткандар кургак (коагуляция) некрозго айлана баштайт. Теринин күйгөн бөлүкчөсү каучук сымал катуу калкандуу катмарга айланып, анын астында шишик прайда болот. Кийинчерээк ал катмар коңторулуп түшүп, ачылган жарага айланат. Эгер жара өтө терең болбосо, теринин астындагы күйбөй бүтүн калган бүдүрлөрдүн жана чач менен тер чыгаруучу барсылдактардын эсебинен эпителий калыбына келип, жара тез айыга баштайт.

Төртүнчү даражадагы күйүк теринин сырткы катмары жүнү менен күйүп, көмүр сымал калың катмар пайда кылуу менен мүнөздөлөт. Теринин сырткы катмары биринчи күйгөн учурда буттун катуу таманы сыяктуу жалтырап, бир нече саат өткөндөн кийин катуу панцир түрүнө айланат. Панцир катмарынын астындагы булчуңдар да күйүктөн сезгенип, калың шишик пайда болот.

Бешинчи даражадагы күйүк тери астындагы булчуңдар элее эмес, сөөккө жеткен патологиялык өзгөрүштөр менен мүнөздөлөт. Бул даражадагы күйүк көбүнчө малдардын баш сөөгүндө кездешет, себеби баш терисинин булчуңу жокко эсептүү. Баалуу малдар болсо, бешинчи даражадагы күйүктү дарылоого болот, бирок натыйжасы күйүк жараатынын көлөмүнө жараша болот.

Күйүктүн өөрчүү жолдору. Биринчи жана экинчи даражадагы күйгөн ткандын бөлүкчөсүндө серозалык жана сероза-фибриндик суюктук чыгаруу

менен эпителий катмары калыбына келип, күйүктүн орду тез айыгат. Үчүнчү жана андан жогорку даражадагы күйүк учурунда ткандын сезгенүү реакциясы сөзсүз ириңдөө жана анын жандуу ткандардын бөлүнүү процесси менен мүнөздөлөт. Ткандардын трофикалык кызматы бузулганы үчүн айыгуусу кечендейт жана инфекцияланат. Ал ткандар күйүктүн сырткы жээгинен ортосун көздөй бөлүнүп, түп жагынан жаңыланган ткандардын өсүшүн басандатат, ошондуктан бул даражадагы күйүк жараларынын айыгуу процесси 100 күнгө чейин созулуусу ыктымал. Күйүк жараатынан бөлүнүп чыккан суюктуктар малдын организмдин ууктурат. Ал эмес биринчи даражадагы күйүктүн көлөмү дененин бардык аянтынын 10%-ын түзгөн болсо, бөлүп чыгарган суюктугу организмди оор уулантуусу мүмкүн.

Химиялык күйүктөр.

Ткандарга күчтүү таасирлүү кислоталар, сууда эрүүчү негиздер, өчүрүлбөгөн акиташтар жана оор металлдардын туздарынын көрсөткөн таасиринен болот. Химиялык күйүктөр көбүнчө малдын ооз көндөйүндө, кызыл өңгөчүндө жана ашказанында кездешет. Бул химиялык заттарды, жер семирткичтерди туура эмес колдонуп жана туура эмес сактагандыктан болот.

Күчтүү таасирлүү кислоталар менен оор металлдардын тузунан күйгөн күйүктөр бирден эле терини коагуляциялык некрозго айлантып, терең жаткан тери астындагы ткандарды да күйгүзөт. Теринин же былжырлуу челдердин күйгөн катмарлары тыгыз кабыкчага айланып, андан терең жаткан ткандарды күйүүдөн сактайт.

Сууда эриген негиздер жана башка химиялык бирикмелер белокторду эритип, майды көбүктөндүрүп, ткандарды (коллеквациялык) некрозго айландырат. Ошондуктан ткандын тереңине чейин күйгүзөт, себеби некрозго айланган ткандар жумшак араларынан суюктуктун өтүүсүнө ыңгайлуу шарт түзөт. Химиялык күйүктөр айыккан кезде күйгөн ткандардын тереңинде катуу чор калат. Химиялык бирикмелерден болгон күйүктүн көрүнүктүү клиникалык белгилери болбойт, малдын жалпы жүрүш-турушунда да өзгөрүү аз болот.

Термохимиялык күйүктөр эриген же жеңил жалындап күйүп кетүүчү заттардын таасиринен болот (фосфор, кальцийдин карбиди). Эриген ысык заттардан күйгөн ткандардын тереңдиги ошол күйгүзүүчү заттатын температурасына жараша болот. Чоң температурадагы заттар таасир эткен болсо, термохимиялык күйүктөр химиялык күйүктөн да оор болот, себеби температура гана таасир көрсөтпөстөн, ткандын тереңинде химиялык заттар

өз таасирин улантат. Организмдин жалпы реакциясы күйүктүн көлөмүнө гана көз каранды болбостон, химиялык заттардын ууландыруу касиетине да жараша болот. Фосфор жана фосфорлошкон заттар малдын денесине, жүндүн арасына себилип калган болсо, абанын кычкылтегине күйүп кетүүсү мүмкүн, аны жүндүн арасынан терип алуу өтө кыйын. Жалындап күйгөнү билинбегени менен терини күйгүзүп, тери астындагы катмарга уулуу заттары сиңип, организмди ууландырат. Жүндүн арасына көбүрөөк түшкөн болсо, күйүктүн көлөмү да ошончолук чоң болуп, шок жана токсемия абалына дуушар кылат, биринчиден, боор уугат, лейкоциттин саны өсөт, канда билирубин көбөйөт жана сийдигинде эритроциттер пайда болот.

Үшүк алуу.

Тирүү организмдин ткандарына төмөнкү температура таасир этсе, үшүк алуу дарты болушу мүмкүн, бирок бул дартты жалпы денеге суук тийүүдөн айырмалай билишибиз керек. Кыштын күнү жабылбаган жылаңач органды үшүк алып кетиши мүмкүн. Мисалга алсак малдардын желини, желиндин үрпүлөрү, жүндөрү кыска кулактары, буттары тез үшүп кетет. Ай туяктуу малдардан болсо андан башка да каса (препуций) жана куулук органдары суукка тез чалдыгат. Негизинен суукка чалдыгуу ден соолугу начар, авитоминоз болгон, өтө чарчаган жана катуу тердеген малдардын арасында кездешет. Кээ бир учурларда кан токтотуу максатында же жарааттын катуу таңылган убагында малдарды суукка чыгаргандан да болот. Төмөнкү температуранын үшүк алдыруучу чеги болбойт. Өтө төмөн эмес 3-7⁰тагы нымдуу желде көбүрөөк жүрүп калса, жылуулукту денеден көбүрөөк бөлүп чыгарып, ошол жылуулукту бөлүп чыгарган жылаңач органдар үшүк алууга дуушар болуусу мүмкүн.

Муздак температуралык чөйрөдө жүрүү мөөнөтүнө жараша, биринчиден эле дене жалпы үшүп калуусу мүмкүн.

Чыйрыгуу.

Денени сууктан калтырак басуу өтө төмөн эмес, 0⁰ тун айланасындагы температурада болушу мүмкүн. Малдар эрте жаздагы чылалуу, муздак баткактуу жерге чыккан мезгилде туяктары, туяктын уңгулары үшүп, калтырак басат. Үшүгөн туяктарында трофикалык жана кан айлануу кызматтары бузулуп, патологиялык өзгөрүүлөргө дуушар болот. Алды менен туяктын уңгуларында көгүш тарткан кызгылт шишиктер пайда болот, ал шишиктер жылуу жерге киргенде кычыша баштайт. Малдар кычышкан буттарын кашып жарааттандырат. Сырттагы чылалуу муздак баткакка

чыккан учурда ал жарааттанган бөлүкчөлөрүнө микрофлоралар түшүп, ириндүү сезгенүүлөргө, некроздуу процесстерге айлануусу мүмкүн.

Үшүк алууну төрт даражага бөлүшөт:

Биринчи даражадагы үшүк алуу. Үшүк ала баштаган ткандарда тери катмары тыгыздалып, сезимдүүлүгү төмөндөйт, бирок ички структураларында патологиялык өзгөрүүлөр болбойт. Жылуу жерге киргизген учурда үшүк ала баштаган ткандар көгүш тартып, кан тамырлары кеңейип көөп, кан жүрбөй калган сыяктуу белги берет. Бир нече күндөн кийин эң сырткы катмары сыйрылып түшүп, ткандын кызматы толугу менен мурунку калыбына келет.

Экинчи даражадагы үшүк алуу. Үшүгөн ткань бөлүкчөсүндө териси өтө тыгыздалып, кан тамырлары өтө кысылып тарыйт жана териде структуралык өзгөрүүлөр пайда болот. Теринин көрүнүшү кара көк тартып, шишик пайда кылат, шишиктин бетине исиркектер чыга баштайт. Теринин негизги катмарына чейин некроз пайда болуп, бетиндеги исиркектерге кан аралаш суюктук пайда болот. Үшүк алган ткань көлөмү боюнча чоң болсо, жалпы дененин температурасы көтөрүлө баштайт. Бул патологиялык өзгөрүштөр мал суукта көп убакытка калтырылбай жылуу жерге киргизилгенде эки-үч күндүн ичинде калыбына келип, айыгып кетет. Исиркектер жарылбай эле ичиндеги суюктуктары таркап кетиши мүмкүн. Эгер ал исиркектер жарылып кеткен учурда аларга микрофлора түшүрбөөгө аракеттенүү керек.

Үчүнчү даражадагы үшүк алуу. Теринин бардык катмарында деструктивдик жана дегенерациялык өзгөрүштүн болуусу менен мүнөздөлөт. Үшүк алган ткандар муздак, куп-куу болот, теринин сезгичтиги жоголуп, ооруганы билинбей калат. Кан тамырларда жүрүүчү кан токтоп, шал боло баштайт, теринин көрүнүшү кара көгүш түрүнө өтүп, шишик пайда болот. Шишиктин бетиндеги исиркектердин ичине кара-күрөң суюктук толот. Биринчи жылынган учурда үшүк алган ткань менен таза ткандардын ортосунда көзгө көрүнөрлүк чек болбойт, 3-4 жети күн өткөндөн кийин алардын чеги бөлүнө баштайт. Үшүк алган ткандар нымдуу некрозго айланат, анын чыгарган суюктуктары ууктура баштайт. Организм уулана баштаганда жалпы температура жогорулайт. Эгер инфекцияланган болсо, сепсиске айланып кетүүсү мүмкүн.

Төртүнчү даражадагы үшүк алуу. Эгер бул даражадагы үшүк алуу дененин бир бөлүкчөсүндө болсо, теринин астындагы булчуңдарды гана эмес, сөөктү да алат. Үшүгөн орган жыгачтай болуп селейип катып калат, сындырса музга окшоп сынып кетет. Жылыткан учурда нымдуу некрозго,

нымдуу гангренага өтүшү мүмкүн. Үшүк алуунун бул даражасы өтө оор болот, бөлүп чыгарган суюктугу денеге таркап, өтө оор уугууга алып келет. Үшүгөн сөөктөр да калыбына келбей бузула баштайт.

Жалпы үшүп калуу. Өтө муздак эмес нымдуу желде көбүрөөк жүрүп калган учурда организмдин бир бөлүкчөсүн үшүк албай эле жалпы дене үшүп калуусу мүмкүн. Дене акырындык менен муздаган сайын теридеги кан айлануу процесстери начарлайт, ошондой эле ички органдардын кан айлануусу бузулуп, мээ системасында анемия өөрчүйт. Кан айлануу процессинин начарлоосу менен бирге зат алмашуу процесси дагы басаңдайт, жүрөктүн иштеши начарлап, кан тамырлардын согушу билинер-билинбес боло баштайт. Бул температура 20⁰ тан төмөн түшкөндө жүрөктүн кагуусу токтойт.

2 Бөлүк. Патогенетикалык жана новокаин терапиясы.

Патогенетикалык терапия.

Бул колдонулуучу дарылардын, аларды колдонуу ыкмаларынын комплекси, органдардын бузулган функцияларын нормалдаштыруу, адаптациялык реакцияларды, организмдин коргонуу механизмдерин жана регенерациялоо процесстерин жөнгө салуу үчүн багытталган. Патогенетикалык терапиянын негизин өтө күчтүү дүүлүктүргүчтөрдү начар дүүлүгүү менен алмаштыруу түзөт. Бул терапияга биринчи кезекте новокаиндик блокадалар, кан тамырга новокаин куюу, нейролептиктерди, гормондорду, рефлекс терапиясын (ийне саюу, күйгүзүү, электр жана лазер нурларын) колдонуу кирет; андан башка дарылап уктатуу; ткандар менен дарылоо, физиотерапиялык ыкмалар (укалоо, магнит талаасын колдонуу, ультра үндөр) кирет.

Ошентип, патогенетикалык терапиянын негизин жогорку түзүлүштөгү организмге физикалык, химиялык жана биологиялык начар факторлор менен таасир этип, антипатогендик эффект алуу түзөт. Ыкманы колдонуу жетиштүү рациондогу тоюттар менен толюттандыруу, кароо шарттарын жакшыртуу, моциондор менен кошотолот.

Новокаиндик терапия. Новокаиндик блокаданын таасир этүү механизми өтө татаал, ал акырына чейин окулуп жандырыла элек. Новокаиндик блокаданын таасир эткен механизмдерин түшүнүү үчүн төмөнкү өзгөчөлүктөрдү эске алуу зарыл.

Соматикалык нерв системасы вегетативдик нейрондор өткөн жерден импульстарды алып турат. Алган маалыматына жараша нерв борборлору вегетативдик нерв системасына өз таасирин көрсөтөт.

Симпатикалык нервдер баш мээсинин, жүлүндөн чыккан нервдер жана парасимпатикалык өткөн органдардын бардыгында болот.

Ар бир ички орган жана жүрөк кан тамырлар системасы “антогонисттик” карама-каршы симпатикалык жана парасимпатикалык нерв бөлүкчөлөрү менен иннервацияланат. Бул антогонизм А.И. Акаевскийдин айтуусу боюнча, реципроктуу (кезектешип) басандоону коштойт. Анын мааниси төмөнкүчө: парасимпатикуста пайда болгон басандоо тиешелүү органдын функционалдык иш аракетин төмөндөтүүгө, ал эми симпатикустун жээлигүүсүнө алып келет, натыйжада кан тамырлар тарыйт, кан менен камсыз болушу азаят; симпатикустун басандоосу тескерисинче кан айлануу менен органдын функциясын күчөтөт.

Организмде болуп өтүүчү бардык процесстер трофикалык нейрогуморалдык жөнгө салынуу таасиринде болот, ошол органдын же ткандын мүнөздүү структурасына жараша зат алмашуу жана башка менен камсызданылат. Ткандарга жана органдарга трофикалык таасирин бардык нерв системасы тийгизет. Бирок, вегетативдик нерв системасынын симпатикалык бөлүмүнүн таасири көбүрөөк, бул бөлүмгө академик Л.А. Орбели көнүгүү трофикалык ролун берген. Симпатикустун импульсунун таасиринен ткандарда физикалык химиялык өзгөрүүлөр болуп өтөт, функционалдык касиеттери жээлигүү, шамдагайлык, жооп берүү реакциясынын тездешти түрүндө билинет.

Вегетативдик нерв системасынын симпатикалык жана парасимпатикалык бөлүктөрү ички секреция бездеринин инкретордук функциясына таасир этет, ал эми анын гормондору медиатор катары нерв системасына таасир этип, нервдерден жээлигүүнү чет жакада иштөөчү органдарга өткөрөт. Вегетативдик нерв системасынын функциясы Л.А. Орбелинин көрсөтүүсү боюнча ар дайым баш мээ кыртышы тарабынан координацияланып турат.

Нервдин кандайдыр бир бөлүкчөсүнө таасир эткен өтө күчтүү дүүлүтүргүч аны **парабиозго** алып келээри аныкталган. Нервдин парабиозго дуушар болгон бөлүгү импульсту өткөрбөйт. Парабиоз болгон бөлүгүнө тийип турган нервдин бөлүкчөсүндө жээлигүүлүгү өтө жогору болот. Жээликкен нерв аркылуу нерв борборуна үзгүлтүксүз күчтүү дүүлүгүү агымы берилип, катуу жээликтирет, натыйжада нерв борборлору жана мээ кыртыштары парабиоздук абалга өтөт, чет жакага көрсөтүүчү трофикалык таасири токтолот. Бул чет жаканын жана ички органдардын көнүгүүчүлүк жөнгө

салынуусунун начарлашы менен коштолуп, нерв-дистрофиялык кубулуштар башталат.

Антипарабиоздук таасир көрсөтүүчүлөр: новокаин, туруктуу ток, жегичтүү жер металлдарынын эки валентүү катиондору (Ca, Ba) адреналин, инфра кызыл нурлар ж.б. Антипарабиоздук факторлор парабиоздолгон нервдердин өткөрүмдүүлүгүн нормалдаштырат, парабиозду азайтат же таптакыр жоготот. Эске ала турган нерсе, жогоруда аталган факторлордон башка да доза менен муздатуу, начар, күчү аз катоддук ток менен өтө жээликкен нервди, нерв системасынын кээ бир бөлүктөрүнүн функционалдык абалын нормалдаштырууга болшот.

Дарылоо. Дарылоо максатында новокаиндин начар эритмелери (0,2500,5%) колдонулат, бир гана ушундай начар эритмелери антипарабиоздук таасир көрсөтөт, 0,25% новокаин эритмеси жакшы натыйжа берет. Новокаин эритмелери антипарабиоздук таасирден башка да белгилүү деңгээлде химиятерапиялык таасир көрсөтөт. Ткандын ферментинин жана кандын сары суусунун таасиринен новокаин гидролизденет, диэтиламиноэтанол менен парааминобензой кислотасын пайда кылат (ПАБК). ПАБК гистаминге каршы таасир көрсөтүп, кан тамыр керегелеринин өткөрүмдүүлүгүн азайтат. Сезгенүү реакциясына каршы таасирин көрсөтөт, диэтиламиноэтанол болсо кан тамырды кеңейтип, патология очогундагы кандын айлануусун жакшыртат.

Новокаин эритмелери (2%, андан жогорку) жогорку концентрациядагылары тескерисинче парабиозду дагы тереңдетет, дарылануу патогенетикалык натыйжа бербейт, бирок терең анестезиялайт.

3. Бөлүк. Тери оорулары.

(болезни кожи)

Теринин анатомия жана физиологиясы.

Тери үч катмардан турат:

- 1). эпидермис;
- 2). накта тери (дерма);
- 3). тери алдындагы катмар (клетчатка);

Эпидермис тери эпителийи клеткаларынын бир нече катмарынан турат, ал тынымсыз чордошуп, какачтап, кайрадан ички мальпигий кыртышы аркалуу жаңыланып турат. Клеткалар аралык боштуктарында лимфа тамырлары жайгашкан, кан тамырлары жок.

Теринин ортоңку накта тери катмары тутамдашкан туташтыргыч ткандардан туруп, көптөгөн кан тамырларды, нерв, тери булчуңдары, тер, май бездери жана кыл дүмүрлөрү жайгашкан болот.

Тери алдындагы кыртыш борпоң туташтыргыч ткандан турат.

Жаныбарлардын териси жүн, түгү менен капталган.

Теринин аткарган кызматтары төмөнкүлөр:

1. коргогуч к.а. денени каптап турат.
2. жылуулукту сактагыч.
3. бөлүп чыгаруучу к.а. тер, май, жаш.
4. дем алуучу.
5. денедеги канды, сууду жана туздарды сактагыч. (денедеги капилляр кан тамырлардын баардыгы кеңейгенде 10% га чейинки камдалган канды сактай алат.

Тери көптөгөн нерв рецепторлору бар болгондуктан, өтө сезгич орган катары эсептелет.

Баардык жанабарларда кездешүүчү тери оруларынын түрлөрү;

1.Ириңдүү оруулары (пиодермиттер)

- а) сөөкфолликулити (остеофолликулит)
- б) чыйкан (фурункул)
- в) чоң чыйкан (карбункул)

2. Экзема (теринин үстүнкү катмарынын дарты)

- а) аллергиялык
- б) невропатикалык
- в) жараат жанындагы (паратравматическая)

3. Накта теринин сезинчи (дерматиты)

- а) чириктүү (гангренозный)
- б) сөөлдүү (бородавчатый); ооз ичиндеги туюк жара (эпулис).
- в) жаракаттуу (травматический)
- г) ириңдүү (гнойный)
- д) дарылык (медикаментозный)
- е) жараат жанындагы (околораневой)
- ж) ачыткылык (топ) бордяной
- з) күйүк
- и) нурдануу
- к) мителик (паразитарный)

4. Күржүйүп шишип кетүү (слоновость)

Тери орууларына мүнөздөмө

Теринин ириңдүү оруулары (пиодермиты)- бул теринин инфекциясы, козгогучу стафилококтор. Бул оруулардын пайда болушунун ички жана тышкы себептери бар.

Тышкы себептери болуп:

- 1.теринин кирдешти менен тер жана май бездеринин тешиктеринин бүтөлүп калышы.
- 2.эпидермис тканынын былжырап эзилиши (мацерация).
- 3.тери майынын ирип-чирүүсү (разложение)

4. самын менен көп эле жууп теринин майлуулуугун кетиргенде жана туура эмес тазалоолордо.

5. теринин (механикалык) жараатандырууда (тытык, сүрүлүү жана чийилүүлөр теринин иммунитетинин начарлашына алып келет.

Ички себептери болуп:

1. нерв системасынын (трофикалык) клеткалардын тамактануу процессинин) кызматынын бузулушу.
2. Витаминдердин жетишсиздиги (авитаминоз) жана начар тамактандыруу.
3. Денедеги заттардын алмашуусунун бузулушу.
4. Бездердин (эндокриндик) иштешинин начарлашы.
5. Аутоинтоксикация – өзүн өзү ууктуруу.

Жогорку себептерден тышкары экзема жана дерматиттердин пайда болушу А.Н.Валееванын (2000) изилдөөсү боюнча боордун аткарган кызматынын начарлашы чон мааниге ээ, ошондой эле жаныбарларда аллергиянын өрчүшүнө алып келет.

4 Бөлүк. Тамыр оорулары.

(болезни сосудов).

Артерииттер – артериянын сезгенчтүү дарты.

Өз алдынча оору катары өтө сейрек кездешет. Чыйкандын өзөгүндө, көпкө созулган ириндүү калтыратмада (лихорадкада), сепсис жана кан менен тароочу жалпы инфекцияда пайда болот. Ичи дүүлүккөн кан тамырда (эндоартериит) ички артериитти жаратышы мумкүн, ал эми кан тамырдын сырткы челине жеткен ириндүү процесстерде – (периартериттер) артериянын сырткы жылма челинин сезгенүүсүн жаратат.

Эндоартериитте артерияда кептелүүлөр пайда болуп (тромбангит) деп аталат. Ириндүү артерииттер кан тамырдын ичинде тромб пайда кылып бир нече убактан кийин толугу менен ириңге ээрип, инфекциянын денеге тарашына жана сепсистин өрчүшүнө шарт түзөт.

Эски (өнөкөт) эндоартериитте артерия кан тамырынын ички катмарында сезгенүүдөн, тешиги (ичкерип) тарып, кальцийдин тузу чогулгандыктан тамыр морт болуп калат. убакыт өтүп туташтыргыч ткандардын өсүшү менен тамырдын кан өткөргүчтүгү начарлап же толугу менен токтошу, ткандардын некрозуна же гангрена сына дуушар кылат.

Дарылоо. Инфекциялуу эндоартериитти дарылоо үчүн, артерия тамырына новокаинге эритилген антибиотикти куюшат. Кан айлануусун жакшыртуу жана тамырларды кеңейтүү максатында артерияга тушташ жайгашкан нерв тамырларын алкоголь 96° спиртке чылап 2-3 мүнөт кармашат. Бул ыкманы жасаш үчүн артерия же нерв тамырын булчуңдардын катмарынан 2-3 см узундукта бошотуп алып, марли же бинт менен орошот. Оролгон тамырга спиртни сиңире куюп 2-3 мүнөттөн кийин чечип жараатка тигиш салышат. Артерия кан тамырынын кеңейиши менен кан жүгүрүүсү калыбына келет.

Флебит жана тромбофлебит. (флебит и тромбофлебит)

Флебит – вена кан тамырынын кептелүүсүз сезгенүүсү.

Тромбофлебит – венанын сезгенүүсүнөн кептелүүнүн пайда болушу.

Этиологиясы. Көп кездешүүчү себептеринин бири болуп, венага ийне аркылуу асептика жана антисептикалык сактабагандыктан, (кальций хлоридин, глюкоза, хлоралгидратты, флавокридинди, трипанблау ж.б.) дары дармектерди куюшууда жана венага жакын жайгашкан ириндүү булганган жарааттар бар болсо да шарт түзүлөт.

Ириндүү тромбофлебитте, веналар жөөнойуп нык жана ооруксунуулар байкалат да тамырдын перифириялык учтары өтө жонойуп канга толгону байкалат. Жумшак ткандарды шишик басып жергиликтүү жана жалпы дененин температурасы бир нече көтөрүлгөнү, малдын акыбалынын начарлашы жана ыйлак челдердин жана конъюнктивалардын кызарып чыгышы да байкалат. Тамырды ийне менен сайган жеринде тешик пайда болуп ириң аралашкан кан тамчылап турат.

Патогенез. Ириндүү тромбофлебиттердин өрчүшүнүн аркада оор татаалдашуулар болушу күтүлөт. Кан тамырдын кыртыштары жонойуп борпоң клетчаткадан бошоп көпчүлүк бөлүктөрүндөгү кептелүүлөр менен мүнөздөлөт. Кептелген кан тамырларда ириндин өрчүшү менен тамырдын жана теринин некрозунун кесепетинен абсцесс, флегмона да пайда болот. Кээбир учурларда өлүү ткандардын ичине түшүп кан менен агып артерия – эмболуна чалдыктырат

Клиникалык көрсөткүчтөрү боюнча асептикалык флебитте ооруксунуу жана жергиликтүү шишик менен мүнөздөлөт. Вена кан тамырынын кан өткөрүмдүүлүгү сакталат. Флебитке салыштырмалуу перифлебитте вена кан тамырынын курчап турган ткандардын чоң өлчөмдөгү шишик басканы байкалат. Кармалап көргөндө тамырдын жайгашкан жерлеринде катуу кептелген шишиктер колго урунат.

Ириндүү тромбофлебитте болсо вена кан тамырларынын абдан эле чоңоюп, катуу жана ооруксунулары байкалат. Жумшак ткандарды шишик басып, жергиликтүү жана жалпы дененин температурасы көтөрүлүп малдын кыйналып турушу менен мүнөздөлөт.

Дарылоо. Ириндүү тромбофлебитте кечиктирбестен (радикалдуу) операция жасоо сунушталат. Асептикалуу флебит жана тромбофлебиттерде шишиген жерлерди тамырдын жайгашкан жолун 5% -дуу йод менен сиңире сүртүшөт; экинчи күнү ихтиолдун спирттеги эритмеси менен компресс; “Солюкс”, “Инфраруж” лампочкалары менен жылытышат.

Тромбофлебиттин алдын алуу максатында жабыркаган вена кан тамырына гепарин эритмесин же натрийдин лимондуу кычкылын куюшат. Гепаринди 1 күндүн ичинде ири малдарга 150000 ЕД (150 мг), майда жандыктарга 5000-10000 ЕД (15 мг) чейин куюшат. Мындай дарылоонун кемчилиги болуп, кандын уюшун текшерип туруу болуп эсептелет. Гепаринди проматин сульфаттын 1%дуу эритмеси менен алмаштырса вена кан тамырына (1 мг эритмеси 10 ЕД гепаринге тете) куюшат.

Сүлүк менен дарылоодо, жүнү кырылып тазаланган терини 10%дуу кант ширеси менен сүйкөп 4-10 чейин даана сүлүк салынат. Ар бир сүлүк 10-15 граммга чейин кан сорот. Ириндүү тромбофлебитте жабыркаган тамырды операциялык жол менен кесип алып ташташат.

Лимфангоит.

Лимфангоит – лимфа тамырларынын курч сезгенүүсү. Жергиликтүү тамырлардын инфекция менен булганып токсиндерди соруп алуусунун кесепетинде пайда болот (фурункул, флегмона, абсцесс ж.б.). Бул экинчилик ооруу болуп эсептелет. Лимфангоитти сырткы жана терең, серозалуу жана ириндүү деп айрымалашат. Жылкыларда энзоотиялык лимфангоит кездешет, козгогучу *Criptococcus farciminosus*.

Патогенез. Микробдор жана токсиндер ириндүү очоктон лимфа тамырларына сиңип, эндотелийдин кыртышында жайгашкан нерв рецепторлорун дүүлүктүрөт. Бул учурда майда лимфа тамырлары жабыркап. Тордомо сыяктуу лимфангоиттин түрү башталат. Андан соң бул процесс жоон тамырларга өтүп, жоон тамырдык лимфангоит өрчүп чыгат. (стволовой лимфангоит). Лимфа тамырларынын шишип жооноюшу менен лимфа суюктугунун агышы аздан начарлап барып толугу менен токтойт. Жоонойгон тамыр терини түртүп домпоюп чыкканы көрүнүп калат. Тамырда өрчүп өсүүгө шарты бар ириндүү инфекция бар болсо, ириндүү сезгенүүдүн өрчүшү байкалат да, тамырларга ириң чогула баштайт.

Лимфа тамырынын жайгашкан багыты боюнча ириндүү шишиктер (абсцесстер) жана ташкесек сезгенч (флегмона) да пайда болушу мүмкүн. Бул өрчүү жана кабылдоолор кандын сепсисине да алып келет.

Өнөкөт лимфангоит сероздук же ириндүү болушу мүмкүн. Алар туташтыргыч ткандардын чоңоюп өсүп кетиши менен коштолот. Тамырлардын тешиктери тарыган сайын лимфанын агып өтушү начарлап, уюп, көпшөк шишик басып кетет (слоновость).

Клиникалык белгилери.

Көпчүлүк учурларда инфекциянын жергиликтүү очогунун оордугунан көз каранды болот. Таш кезек сезгенчте жабыркаган лимфатамырлары тери алдындагы катылган жоон жипке окшоп дөмпөйүп көрүнүп турат.

Майда лимфа тамырларынын (тордомо) лимфангоитти ак теринин алдында кызыл болуп кан талагандай болуп калат. Ириндүү сезгенүүсүндөө, жүнү жок (желинде, калтада) лимфа тамырлары чыналган чаташ бутактары менен көрүнүп турат. Андан тышкары аймактардагы лимфа бездеринин көлөмү чоңоюп турганы байкалат.

Жоон лимфа тамырларынын кептелиши айрыкча (клапандары) бар жерлеринде тери алдындагы клечаткканы көпшүтүп суюктукка толтуруп, дубалдарынын өлүүсүнө (некрозго) алып келет. Бир нече күндөн кийин сезгенген лимфа беги жумшарып абсцессе окшоп өзү жарылат. Мындай көрүнүштөр жылкылардын энзоотикалык лимфаденитинде көп байкалат.

Лимфангоиттин терең жайгашкан түрүндө, сырты белгилери жокко эсе болгондуктан бездердин чоңойгону менен гана аныкталат.

Диагноз. Лимфангоитке мүнөздүү клиникалык көрсөткүчтөрдүн жыйынтыгына коюлат.

Дарылоо. Инфекциянын жергиликтүү очогун токтотууга багытталаат. Лимфангоитте оорулуу малга массаж жана көпкө созулган кыймылдуу иштер каршы көсөтүлөт. Спирттүү кургатуучу же Вишневский майы менен таңууларды колдонушат жана абсцесстерди тазалашат. Жараатты төмөнкү курамдагы порошок менен себелеп коюшат: йодоформ – 6 гр, стрептоцид – 1 гр, натрий салицили- 3 гр, пенициллин -1000. Бул порошокту ачык жараатка колдонуу менен чоң жарааттарга тигиш салуу сунушталат.

Лимфонулит.

(лимфонулит)

Лимфанодулит –лимфа бездеринин курч сезгенүүсү. Көпчүлүк убактарда жергиликтүү ириңдүү инфекциядан пайда болот. Экинчилик дарт катары эсептелип, лимфа бездеринин көп санда жабыркашы хирургиялык инфекциянын көбөйүшүнөн, ошондой эле (сакоо, туберкулез, сепсис ж. у.с.) дарттарын коштоп татаалдаштырганы байкалат.

Лимфанодулиттин;

- серозалуу.
- ириңдүү
- аденофлегмоналуу түрлөрү болот. Өтүшү боюнча курч жана өнөкөт болушу мүмкүн.

Патогенез. Анатомиялык жана биологиялык чыпкалагыч кызматын аткаруу менен лимфа бездери токсиндерди жана микроорганизмдерди денеден тазалап турат. Эгерде дүүлүктүргүчтүн курамында көп өлчөмдө микробдор болсо,лимфа безинде ириңдүү сезгентин өрчүшүнө алып келет. Бул учурларда лимфа бездери шишип, көбөөлдөрүнө эндотелиалдык клеткалар толуп жараны пайда кылат. Бездердин сырткы чел кабыгында өлүү ткандар пайда болуп, ириңдүү абсцеске айлана баштайт. Башталышында жаралар майда майда болот да, убакыт өткөн сайын бири бирине кошулуп чоң өлчөмдөгү абсцесди пайда кылат.

Оор жана айрыкча ташкезек (флегмона) сезгенчтүү лимфангоитте лимфа беги жайгашкан (аймагынын) ордунун баары жалпы ириңдүү жарага айланып кетет. Өнөкөт өткөн түрүндө лимфа беги туташтыргыч ткандар менен курчалып калат да, (паренхима) өзүнө таандык тканы (атрофия) соолуп жок болот.

Клиникасы. Лимфанодулиттин курч өткөн түрүндө, өтө ооруксунуп, жергиликтүү температуранын көтөрүлүшү, көпшүп шишиши жана лимфа безинин денедеге жайгашкан бөлүгүнүн иштеши начарлайт.

Лимфанодулиттин (серозалуу) сары суу чыккан түрүндө бул белгилери бар, бирок көп байкалбайт, кармалап көргөндө чыңалган, кыймылдуу шишик байкалат.

Өнөкөт өткөн түрүндө ооруксунуулар болбойт бирок курчап турган айланасындагы ткандар менен өсүп кетет да көп кыймылдуу болбой калат.

Ириңдүү лимфонулиттер жогоруда жазылган белгилерден тышкары, жалпы дененин температурасы көтөрүлүп, малдын акыбалын начарлашы

менен мүнөздөлөт, кармалап көргөндө лимфа беши өтө чоң көлөмдүү болуп абдан ооруксунганы байкалат. Көлкүлдөк болуп сезилгени менен ийне менен тешкенде ириң агып чыгышы да мүмкүн.

Ташкезек туюк шишик түрүндө, (аденофлегмона) лимфа бездери нык, катуу шишиктей болуп, малдын начар абалы жана дененин температурасынын жогору толушу менен мүнөздөлөт.

Бул түрүндө, баардык эле учурда клиникалык көрсөткүчтөрү болуп, ириндүү кептелүүлөр (тромбофлебит) жана көпшөк-ириндүү калтырама (лихорадка) менен коштолушу байкалат. Эгерде өз убагында даарылоо жүргүзүлбөсө сепсис болуп калуу кокуначу жаралат.

Дарылоо. Дарылоо ыкмалары лимфангоиттикени окшош. Серозалуу лимфанодулитте дылуулочу ыкмаларды колдонуу сунушталат жана новокаин-антибиотиктүү блокадалар жүргүзүлүп, спирт-ихтиол майы менен же Вишневский майы менен таңуулар коштолот.

Ириндүү лимфанодулиттерди чоң ириндүү шишикке (абсцеске) өткөнгө чейин жергиликтүү ириндүү инфекция катары эле дарылашат да. Андан соң ачып ириңин тазалап ачып жараа катары дарылашат. Ташкезек туюк шишик түрүн операция жолу менен гана (жаруу, жабыркаган безди жана өлүү ткандарды кесип таштоо) тазалоодон кийин 2-3 күн аралыгына дарылоо жүргүзүшөт. Операциядан кийин жергиликтүү дарылоону сезгенүүлөргө каршы терапиялык ыкмаларды колдонушат.

5 Бөлүк.

Тарамыш, тарамыш көбөөлү, былжыр чел жана синовиалдык бурсалардын ооруулары.

(болезни сухожилий, сухожильных влагалищ, слизистых и синовиальных бурс).

Тарамыш, тарамыш көбөөлү, былжыр жана бурса капчыктарынын анатомиялык түзүлүштөрү.

Тарамыш - коллагендүү ткандардан турган, көптөгөн фибриллдерден куралган, нык, катуу орган. Жабышкак коллагендүү былжырга чыланган жана аз сандагы клеткалардан турат. Коллагендүү фибрилдер (тарамыш талчалары) тангакчалардан туруп, биринчи катарын түзүп, тартылуу күчүнө жараша тушташа жайгашат.

Биринчилик таңгакчаларды түзгөн тарамыштардын бош аралыктары лимфа жана фиброцит клеткалары менен толуп өзүнүн эктоплазмасы менен курчап турат. Экинчи жана үчүнчү катардагы таңгакчалар бири-бири менен борпоң туташтыргыч ткандар менен байланып турат.

Тарамыштар ак тунук түстө болуп, кан, лимфа жана нерв тамырлары тарамыштын ичине булчуңдардын курсактуу тийишкен жерлеринен кирип, мезотенон, перитенон жана сөөк чели тарамыштын сөөккө бекилген жеринен да кирип турат.

Тарамыш көбөөлү (сухожильные влагалища) фиброзалык жана синовий катмарларынан турган туюк көндөй болот.

Алар муундардын деңгээлинде жайгашып, көндөйүнүн ичинде синовий катмарынын бөлүп чыгарган суюктугу толуп турат. Бул суюктук тарамыштардын иштешин жеңилдетип майлап турат. Синовий челинде ички жагынан сыртын көздөй каптап турган бети **эпитенон**, ал эми ички бети - **перитенон** деп аталат. Катмарлардын сыртынан көбөлдүн ичин көздөй кайрылып чычыркайды (брыжейка) түзгөн жери **мезатенон** деп аталат, ошол жеринен тарамышка тамырлар жана нерв тамырлары кирет.

Бурса – түзүлүшү боюнча кап жана капчыкка окшош болуп дененин урунчаак жерлеринде жайгашат (сөөктөрдүн дөмпөйгөн баштарында, тизе, чыканак, арка омурткаларынын урчуктарынын башында ж.у.с).

Бурсалардын:

- *былжырлуу туру* (туюгу);
- *тубаса жана бир себептерден* пайда болгон;
- *синовиалдык* муундун көндөйү менен туташкан;
- *тери алдындагы* бурсалар,
- *сары чарым алдындагы* (подфасциальные),
- *булчуң алдындагы* (подмышечные),
- *тарамыш алдындагы* (подсухожильные ж.у.с.);

бир көндөйлүү (однокамерные) жана көп көндөйлүү (многокамерные).

Бурса капчыктарынын кызматы болуп - оор басымды жумшартуу, (амортизация), сүрүлүү, тайуу жана жанчылуудан коргоо болуп эсептелет.

Тарамыштардын чоюлуусу жана үзүлүүсү.

(растяжение, надрывы и разрывы сухожилий).

Созулуу байгеге чабылган кулак аттардын жана жумушчу иттердин тосмолордон жана бийиктиктерден секирүүсүндө көп кездешет. Секирген жаныбардын алдынкы буттары жерге түшкөн маалда денесинин салмагын токтотууга манжанын сырткы жана ички бүктүргүч тарамыштарына, ошондой эле сөөктөр ортосундагы булчуңга күч келгендиктен алар көп жабыркайт.

Тукум алуу үчүн багылган букаалардан урук алуучу станоктордун кыйшык жерде турушунан арткы буттарынын тарамыштарына күч келгендиги байкалат, ал эми байлап семиртүүгө коюлган өгүздөрдүн заттардын алмашуусунун начарлашы менен толорсук тарамышынын сөөктөргө бекиген учтарынын үзүлүшүнө алып келет. Катуу созулууларда биринчи жана экинчи катардагы тарамыштардын таңгактары же талчалары үзүлүп кетиши мүмкүн, ал эми толук үзүлүүлөрдө тарамыштын иштеши толугу менен бузулат. Жарым жартылай үзүлүүлөр, жасалган басымдын бир тегиз болбой калышынан же тарамыштардын бекимдигинин ар түрдүүлүгүнөн да болушу мүмкүн.

Этиологиясы. Созулуу, жарым жартылай жана толук үзүлүүлөрү тарамыштардын жалпы таңгактарынын же талчаларынын

сырттан жасалган басымдарга күчүнүн жана чоюлчаактыгынын мүмкүнчүлүгү жетпей калганда гана узулуп дартка чалдыгат. Тарамыштардын курч жана өнөкөт сезгенчи, тарамыш тканынын дистрофиялык өзгөрүүлөрү, тарамыш көбөөлүнүн сезгенүү дарты (тендовагинит), мителүү дарттар, рахит, (остеодистрофия) сөөк курамына азык заттардын жетишсиздиги, туяктардын туура эмес кесилиши, абдан кыймылдуулук, (гипо-) жанаа организдин абдан алсызданышы (адинамия) сыяктуу дарттар да тарамыштардын мерттенишине шарт түзөт.

Клиникалык көрсөткүчтөрү. Тарамыштардын үзүлүүсүнүн натыйжасында, курч сары суулуу сезгенүү башталат. Жергиликтүү температура көтөрүлүп, тарамыш шишип өтө ооруксунуулар байкалат. 2-3 күндөн кийин шишик жана сезгенүүнүн белгилери курчап турган ткандарга жайыла баштайт.

Тарамыштардын созулуп эле калышында мал жарааттанган бутун алаканы менен жерге койо албай, туяктын учу менен гана жөлөп турат. Созулуп калган тарамыштардын жабыркаашында майда кан агуулар жана сары суу толгон шишиктер 8-12 күндүн ичинде эле сиңип өз калыбына келип калат. Ал эми тарамыштын созулуусу менен тарамыш талчаларынын жана тарамыш кабынын жарылып кетиши майда жаныбарларда 1-1,5 ай, ири малдарда 1,5-2 ай ичинде калыбына келет.

Дарылоо. Тарамыштардын чоюулуп эле калышында шыйракты айланта новокаин блокадасын жасашат. Орулуу малды тынч абалда багуу шарт. чоюулуп калган тарамыштарды калыбына келтирүү максатында, муундун жогору жагынан айланта новокаин блокадасын жасашат. Биринчи күнүндө муздатуу үчүн муз, кар, муздак суу колдонушуп бинт менен бекем таңып коюшат. Андан соң спирттүү компресстер менен жылытып 3-4 күнгө чейин таңуу салышат. УВЧ, озокерит-парафин колдонулган дарылоо ыкмаларын жүргүзүшөт.

Массаж жасоо менен дүйлүктүрүүчү майларды колдонуп (гепарин, ихтиол, камфора, боз сымап) ооруксунуусу басандагандан баштап кыска аралык тарга жетелеп бастыра башташат.

Тарамыштын жарым жартылай же толугу менен үзүлгөн учурунда шак шак менен бекемдетилген гипс таңуусун таңып 1,5-2 айга чейин калтырышат. Орто манжанын терең жайгашкан бүктүрүүчү тарамышы үзүлгөндө эки колу узунураак жасалган така менен ал эми ушул эле тарамыштын чоюлуп же созулуп калышында огончок эмчектери узун така менен такалашат. Алдын алуу максатында шыйбылчак, бейбелчек муунун бекем таңуу сунушталат.

Жарым жартылай же толугу менен үзүлгөн тарамыштарды, хирургиялык ыкмалар менен туташтыруу максатында тигиш салынат. Операция алдында жараатты фурациллин 1:5000 эритмеси менен жууп, тазалап, тарамыш көбөөлүнүн ажырап кеткен жерине тигиш салынган кийин анын ичине 2-10 мл ге чейин гентамицин, линкамицин жебашка антибиотиктерден куюшат. Эритилген антибиотикке 3-5 мл гидрокартизон ацетат суспензиясын кошуп куюуу жакшы натыйжа берет. Хирургиялык ыкмаларды аяктагандан кийин

мындай жарааттарды 0,5%дуу новокаин эритмесине 0,05% трипсидин же химотрипсидин эритмесин аралаштырып кебез менен сүрүп коюшат.

Теринин бүлүнгөн жээктерин түздөп кыркып, өлүү ткандарын тазалап тигиш салышат, ал эми тигиш менен жакындаштырганга тери жетпесе ачык жараатты таңып таңуу алдында дарылашат.

Жогоруда жазылган баардык хирургиялык иш аракеттерден кийин, буттун жаракаттанган бөлүгүнө жумшактоочу катмары жок эле, гирстүү бинт менен таңып коюшат. Муундардан гипстүү таңуулардын жарылып кетбеши үчүн гипстин катмарына шак-шак таякчаларын кошо гипстеп салуу сунушталат.

Жараатка салынган гипстүү таңуу 15-30 күнгө чейин алынбайт. Ириңдүү инфекциялардын алдын алуу максатында 1-3 күнгө чейин антибиотиктерди колдонушат. Эгерде ириңдүү тендовагинит, тендинит же бурситке окшогон кабылдоолор башталса, башка дарылоо ыкмаларын колдонууга туура келет.

Тарамыштардын сезгенүүсү тендиниттер.

(воспаление сухожилий тендиниты).

Тарамыштардын сезгенүү дарты тендинит деп аталат. Тендиниттин клиникалык өтүшү боюнча курч жана өнөкөт деп экиге бөлүшөт. Тарамыш жаракаттары жаныбарлардын баардык түрлөрүндө кездешет, бирок жылкыларда, букаларда, кочкорлордо жана иттерде көбүрөөк кездешет.

Тарамыш таңгактарынын, борпоң клетчатканын, нерв, лимфа жана кан тамырларынын, ортолорундагы борпоң клетчатка, перитенон жана паратенон үзүлгөн кан тамырлардан чыккан канга толуп калат. Тарамыштын коллаген талчалары көбүп, тарамышты шишик басып ачык ак түзү бузулуп киргил түзгө айланат. Тарамыштын бүлүнгөн бөлүгү жаңы жаш клеткалуу тканга толуп убакыт өткөндөн кийин жарааттын оордуу тырык менен бүтөт.

Шыйбылчак, бейбелчек, туяк жана манжаларды бүктүргүч жана жаздыргыч тарамыштарынын бүлүнүшү көп кездешет. Жарааттардын бүлүнүүсүнө жараша бир же бир нече тарамыш жабыркады деп аныкташат. Тарамыш жарааттарынын баардык түрүнө берилген клиникалык белгилери жана келип чыкка себептери жогоруда жазылгандай эле.

Урунуу, созулуу, берчинүү, кысылуу, жаракаттардан жана ошондой эле майтык басуу, туяктын туура эмес кесилиши, өнөкөт оруулар (ревматизм, онхоцеркоз митеси), тарамыш байламталарынын боштугу, сөөктөрдүн жана кемирчектеридин үстүнө өсүп чыккан урчуктар (экзостозы) жана айлана тегерегиндеги башка ткандардын сезгенүүсүнөн да пайда болот.

Ири мүйүздү малда, айрыкча букаларда көпчүлүк учурларда толорсук тарамышты (ахиллово сухожилие), балдак сөөктүн үчүнчү булчуну жана манжа бүктүргүч тарамыштары; күлүк жылкыларда сөөктөр аралык булчуңдар, оор жүк ташуучу жылкыларда – манжанын ички бүктүргүчү айрыкча анын кошулган башынын жабыркашы көп кездешет.

Тендиниттердин түрлөрү.

1. Асептикалык:

- Курч,

- Өнөкөт
 - Фиброзалуу
 - Сөөктөнүүчү (оссифицирующий)
- 2. Ириңдүү
- 3. Мителүү.

Клиникалык белгилери. Жергиликтүү температуранын көтөрүлүшү, шишик басуу, ооруксунуу, аксап басуу жэ баспай калуу. Курч тендиниттин ар дайым болуучу белгиси болуп малдын жаракат алган бутуна аксаганы эсептелет. Жаракат алаар замат пайда болгон аксак, сезгенүү процесси күчөгөн сайын күчөй берет.

Өнөкөт түрүндө кармалап көргөндө катуу, кыймылдабаган, оорубаган дөмпөйгөн шишик колго урунат.

Сөөктөнгөн тендиниттин түрүндө тарамыштын кээбир жерлеринде сөөктөй катуу, кыймылсыз, муздак дөмпөктөр колго урунат.

Ириңдүү тендиниттерге катуу аксак мүнөздүү. Жергиликтүү температуранын көтөрүлүшү, сезгенүү процессинин күч алышы, ооруксунуу, шишик басканы, оорунун курч мезгилинде турганын билдирет. Теринин тешик жерлеринен тарамыштын өлүү тарамдары аралашкан суюк ириңдүү экссудаттын агып турушу да клиникалык белгиси болуп эсептелет.

Оз убагында жана туура даарылоо ыкмасы колдонулса курч асептикалуу жана ириңдүү тендиниттер толугу менен айыгып кетет.

Өнөкөт өтүүчү фиброзалуу тендиниттерди толугу менен айыктырууга болбойт, бирок ооруксунуусун жоготуп чарбалык кызматына жарактуу мөөнөтүн узартып турса болот.

Дарылоо. Оорулуу малды тынч абалында багуу дайындалат. Асептикалык тендиниттин жаңы башталган кезинде муздак нерселерди колдонуп андан соң спиртке чыланган жаздыкча менен бекем таңып койуу сунушталат. Жаракат алгандан 2-3 күндөн кийин массаж жасап камфора спирти же 5% -дуу ихтиол эритмесин колдонуп жылуулап таңып, чулган турушат.

Ириңдүү тендениттерди дарылоону биринчиден эле ириңдүү шишиктерин жарып тазалоо, өлүү ткандарды кесип, кырып антисептиктерди колдонуу менен жергиликтүү инфекциянын тарашн токтотууга багытталат.

Алдын алуу. Жумушчу аттарды оор жумуштарга салганда алы жетчүдөй жүк жүктөө, тарта алчудай арабага, чанага чечүү, өз убагында туягын кесип тазалап, такалоо, баткак, саздак жолдордо бир калыпта өзүнүн басыгы менен бастыруу тендиниттердин алдын алуу болуп эсептелет.

6 Бөлүк Муундардын жабык травматикалык асептикалык оруулары

Гемартроз.

Сөөктөрдүн муун ичиндеги сынуусу (жарака кетиши) муун кабынын (капсуласынын) жанчылуусу, созулуусу, үзүлүүсү аркасында муун кабынын ичине кан агып кириши (гемартроз) деп аталат.

Муун кабынын ичине кирген кан синовий суюуктугу менен аралашып, синовий капчыктарына жана муун тегерегиндеги борпоң клетчаткаларга да сиңип кетет. Муун кабынын ичиндеги жилик баштары кыймылга келген кезде синовийге аралашкан кан өзүнүн уюп калуу касиетин жоготот. Убакыт өткөн сайын эриген кан элементтери муун ичинен сорулуп, сиңип жок болуп кетет. Кандын калган бир бөлүгү муун ичидеги тешиктерге толуп, муунда аксак пайда кылат.

Клиникалык белгилери. Гемартроздор курч гана түрүндө өтөт. Муун ичине кандын толушу менен дөмпөйүп чыңалып шишик чыгат. Кармалап көргөндө ооруксунуусу жана жергиликтүү температуранын жогору экени мүнөздүү болот. Кокустаган муундан аксаганы күчөй баштайт. Кээде жалпы дененин температурасы да көтөрүлөт. Жетелеп бастырганда муундан кар баскандай кычыраган үн чыгат.

Диагноз. Диагноз койууну тактап алуу үчүн пункция жасап, суюуктуку сордуруп алышат. Пункция жасаганда ийнеден синовий аралашкан кан агып чыгат.

Дарылоо. Биринчи экинчи күндөрү муздак сууга байлап же муздак нерсе менен бекем таңып коюшат. Үчүнчү күнү жылытуу максатында дүйлүктүрүүчү “Алезан” майын сүйкөп таңып коюшат. Тегиз, жумшак жерге жетелеп бастырып туруу менен таңууну обуштурган сайын тарамыштарды муундарды жылыта массаж жасашат. Муунга кан толуп чыңала берсе ийне менен сайып канын агызып жылытылган фурациллин менен новокаин эритмелеринин аралашмасы менен чайкап салышат. Муундун ичиндеги суюуктуку толугу менен сордуруп салгандан кийин 500 миң ЕД пенициллин жана 120-150 мкг гидрокортизон эритмелерин куюп коюшат. 0,5-1%-дуу новокаин менен муундун жогору жагынан айланта блокадалоо сунушталат.

Чоюлуу.

(растяжение)

Муун чоюлууда (растяжение суставов) – муун каптын жана байламталарынын гистологиялык түзүлүшү бузулуп анатомиялык формасында өзгөрүш болбойт.

Уруктандыруучу букаларда, жылкыларда, уйларда жана иттерде көп кездешет. Ири мүйүздүү малдарда жана жылкыларда буттардын төмөнкү бөлүгү (дисталдуу) (кырк муундан, жана толорсук муундан туякка чейинки аймак деп эсептелет), иттерде шыйрактын жогору жагандагы муундары (проксимал жак) көп мерттенет. Малды кенен жабык сарайларда багууда, тегиз жерге төшөлгөн төшөөсү жумшак болсо муундардын мерттенүүсү азаят. Чоюлуудун жеңил жана оор түрлөрү болот. Жеңил түрүндө муундун жана байламталардын анатомиялык түзүлүшү бузулбайт.

Оор түрүндө муун каптын жана байламталардын (связкалардын) айрылуусу жана үзүлүүсү гемартроз менен коштолуп кээде жиликтин баштары да жуулунуп бошоп калат.

Этиологиясы. Чукул бурулуу, тайып жыгуу жана матоо. Жилик башынын чегинен өтө бүктөлүүсү, байламталарды гана үзбөстөн манжаларды бүктүргүч тарамыштарды да катуу чоюлуп же үзүлүп да жиберет. Муун байламталарынын чоюлуусу жана үзүлүшү көпчүлү учурларда сөөкө бекиген жеринен болот. Бул жаракаттарга өз убагында дарылоо чаралары көрүлбөсө сөөктөрдө периостит жана экзостоз процесстери башталат.

Клиникалык белгилери.

Жеңил чоюлуу (дисторзия) болгондо эч нерсе байкалбайт. Муун кыймылга келгенде аксаганы жоголуп, тыныгуудан кийин кайра пайда болот. Оор чоюлууларда экинчи эле күнү шишик басып, кармалап көргөндө, ооруксунуу, жергиликтүү температуранын көтөрүлүшү, манжа артерияларынын слгушу тездеп, оор аксаганы мүнөздү болот. Убакыт өткөн сайын муун сезгенүүсү күчөй баштайт.

Диагноз. Баардык клиникалык белгилеринен тышкары, муундун формасына жараша катуу чоюлууларда жана жиликтердин баштарында жарака же сынык бардыгы шектүү болсо, рентгенге тартып сүрөтүн окуу менен толук маалымат алышат.

Дарылоо. Жаракаттанган бутту биринчи эле күнү муздатуу жана тыгыз таңуу колдонушат. Экинчи күндөн тарта физиотерапиянын жылытуучу ыкмаларын (лампа, компресс, парафин жана жылуулап таңуулар) жасашат. Катуу мерттенген учурларда шак шак коюп гипстүү бинтменен муундун кыймылын толугу менен токтотуп салышат. Гипстүү танууну 10-15 күндө чейин калтырышат, чечкенден кийин жетелеп бастырып парафин, озокерит колдонуу менен эки маал массаж жасап турушат.

Чыгуу

(вывихи)

Муун каптын ичиндеги эки жиликтин тийишкен баштары өз оордунан тайып кетиши чыгуу деп аталат. Толук эмес чыгууда жиликтин баштары бири-биринен жарым жартылай тайып кетет. Теринин бүтүндүгү бузулбастан жиликтин баштары чыгып кетсе, жөнөкөй чыгуу деп аташат; ал эми тери айрылып, жумшак ткандар жанчылып, нерв булалары, тарамыш, кан тамырлар үзүлүп, муун ичинде жиликтин баштары сынып кетсе татаалдашкан чыгууларга киргизишет.

Этиологиясы.

Келип чыгуу себебине жараша чыгууну төмөнкүдөй түрлөрү болот:

- а) тубаса
- б) травматикалык
- в) патологиялык
- г) өнөкөт

- Тубаса – күмөндүн жатында жаткан абалында эле муундардын туура эмес жайгашуусу жана туудуруу жардамын көрсөтүп жаткандагы ыкмалардын туура эмес колдонушу жана ушул сыяктуу.
- Травматикалык - механикалык күчтөрдүн таазири аркасында сөөк баштарынын физиологиялык кыймылынын чегинен чыгып кетүүсүнөн пайда болот. Жамбаштан кашка жиликтин башынын чыгып кетүүсү көбүнчө туутан болот.
- Патологиялык чыгуулар кээ бир ооруулардын кесепетинен тарамыш байламталарынын бошошу же бузулушу аркасында келип чыгат; паралич, жилик баштарынын жана муун каптарынын ириң менен ээрип кетиши да кездешет.
- Көнүмүш түрүндө малдын конституциялык боштугу, же жилик баштарынын бекем кыналып олтурбагандыгынан да пайда болот. Жылкыларда тизе томугунун чыгып кетүүсү көп кездешет.

Травматикалык чыгуулар көп кездешкендиктен алдын алуу, дарылоо жана кайра калыбына келтирүү максатында кызыгууларды жаратат. Эки жиликтин башын бириктирген (шаровидные) жана ичинде бир нече сөөгү бар муундардын чыгуусу муун кабынын айрылуусу, байламта тарамыштардын үзүлүүсү жана гемартроз менен татаалдашат. 1-1,5 жуманын ичинде курч асептикалуу экссудаттуу сезгенүү андан соң – муундун кабында жана байламталарында фиброзалуу өзгөрүүлөр, кемирчектердин тарамдашуусу жана алардын грануляциялар менен өсүшү күчөй баштайт. Муунду каптап турган жумшак ткандар фиброзалуу өзгөрүүлөргө дуушар болот.

Клиникалык белгилери. Оорулуу буттун табигый абалынын бузулушу (узарган же кыскарган) жана функциясынын бузулушу. Көп булчуңдар бекилген жиликтердин чыгуусунда оркойуп сыртын көздөй чыгып калган жилик баштары, мисалы, омуруу муунунда күңжиликтин далыга ашташкан жеринен сыртын көздөй чыгышы. Кээ бир учурларда жайылган гематомалардан же сезгенүүдүн аркасында шишк басып кетишин жилик башынын кайсыл тарабына тайганын жана чыкканын билүүгө болбой калат.

Диагноз. Ири мүйүздүү малдарда жана жылкыларда клиникалык белгилердин мүнөзүнө жараша, ал эми майда жандыктарды рентген сүрөтүнүн жыйынтыгы менен аныкташат.

Дарылоо. Жалпы наркоз, блокада же жергиликтүү ооруксузтандыруу ыкмаларыны колдонуу менен жиликтердин ашташкан баштарын оордуна салуудан турат. Эгерде чыгып кеткен муундарды калыбына келтирүү ишке ашса, оорулуу малды 4-5 күнгө чейин кородон чыгарбай багуу зарыл. Толугу менен бүгүлүп жана жазылып калган муунду таңуу менен денеге бекемдеп койсо да болот. Конституциясы борпоң жана арык багылган малдарда бир чыккан муун кайра кайрадан тайып ойнок болуп да калат.

7 Бөлүк. Нерв системасынын оорулары.

Баш мээсинен (Борбордук нерв системасынан) периферияга багыт алган кыймылдаткыч нерв жолдору кайчылашып кетээрин сөзсүз белгилеп коюу керек: мээнин оң жарымынан чыккан нерв жолдору перифериянын сол жагына, сол жарымынан чыккан нерв жолдору оң жагына барат. Бул жолдордун кайчылашкан жери сүйрү мээнин деңгээлинде болот.

Нерв системасынын ооруларын:

- 1) Баш мээси жана жүлүн;
- 2) Вегетативдүү бөлүгү (ички органдардын нервдери);
- 3) Перифериялык нервдер.

Нерв системасынын ооруларынын көп кездешкен симптомдору – паралич жана парез, атрофия жана атаксия. Баш мээсинен алыс жайгашкан (кол, бут, уча бел, жамбаш, каса, желин ж.б.) аймактарда нервдештирген нерв бутакчаларын перифериялык же аймактык нерв деп аташат.

Хирургиялык нерв ооруларына:

1. чайкалуу – сотрясение (commotion)
2. берчинүү – ушиб (contusio)
3. кысылуу – сжатие (compressio)
4. чоюлуу – растяжение (distorsio)
5. үзүлүү – разрыв (ruptura)
6. н.сезгенүү – воспаление н. (неурит).

Бул оорулардын алгачкы эле клиникалык белгиси болуп, органдын кыймылынын жарым жартылай же толугу менен шал болуп калышы эсептелет. Кыймылдаткыч нейрондордун жабыркашы менен бир гана учурда дененин кыймылынын начарлашы да байкалат.

Парез жана паралич.

Борбордук жана перифериялык нерв системасынын жабыркашынын кесепетинен кандайдыр бир органдын толугу менен шал болуусу *паралич*, ал эми кыймылынын жарым жартылай бузулушу жана начарлашы – *парез* деп аталат.

Перифериялык нерв тамырлары кыймылдаткыч жана сезгич кызматын начар аткарып, (сезгичтиги төмөндөп кетсе) – *гипестезия*, ал эми кыймылдаткыч жана сезгичтигин толугу менен жоготсо (шал болуп калса) – *анестезия* деп аталат.

Этиологиясы. Нерв өткөрүмдүүлүгүнүн толугу менен токтоп калышы чайкалууда, берчинүүдө, кысылууда, жаракаттанууда, шишиктер жана кемирчектер менен кыпчылуусунда, чоочун заттардын тамырларды кысып калуусунда, чоочун заттардын тамырларды кысып калуусунда параличтин клиникалык белгилери байкалат.

Андан тышкары нервдин паралич жана парез мээ жана жүлүн оруулары дагы алып келет (кан агууулар, абсцесстер, шишиктер) жана ошондой эле жугуштуу ооруулардын түрлөрүндө (кутургу, иттердин кыргыны (чума), жылкынын сакоосу ж.б.), минералдык уулуу заттарга ууланууда (коргошун, сымап ж. б.), уулуу өсүмдүктөр , витаминдердин жетишсиздиги (авитаминоз) жана заттардын алмашуусу бузулса да өрчүшү мүмкүнөп эсептешет.

Параличтин түрлөрү.

Параличтин баардык түрүн эки топко бөлүп коюшат; борбордук (центральные), жана аймактык (периферические).

Баш сөөгүнүн жарааттануусунан мээнин өзүнө доо кетиши жана арка жүлүндүн жабыркашы толугу менен борбордук параличке алып келет.

Паралич кылуучу процесстин өрчүшү мүнөзүнө жараша төмөнкү үч түргө бөлүнөт;

1. Эки алдынкы же эки арткы буттардын параличи, эки тараптуу – параплегия деп аталат.
2. Дененин бир тарабынын паралич болушу – гемиплегия.
3. Бир буттун же бир нече булчундун паралич же парез болушу – моноплегия деп аталат.

Клиникалык белгилери жана диагноз коюу.

Паралич же парез экендигин аныктоо үчүн дифференциалдык диагноз жүргүзүү зарыл.

Парездин көрсөөрү болуп;

а) булчуңдардын кыймылначарлашы.

б) сезүү рефлекстеринин толугу менен жоголбой сып калышы.

в) нерв тамырынын жарааттанган жеринен төмөн жагы ооруксунганы билинип турат.

Параличтин клиникалык көрсөткүчтөрү ачык айкын байкалып турат, булчуңдардын кыймылдаткыч жөндөмдүүлүгү толугу менен жок болот.

Кыймылдаткыч жана сезгич болуп аралаш нервдин паралич болуусунда, сезимталдыгы жарым жартылай же толугу менен жок болуп калат.

Симпатикалык нервдешүүнүн бузулушу малдын, кан тамырларынын жоонойушу, гиперемия, тердеши жана температурасынын көтөрүлүшү менен коштолот.

Жылкыларда жана иттерде булчуңдардын атрофия болушу 4-5 жумада эле жакшы байкалып калат, ал эми ири мүйүздүү малдарда – кечирээк жана начар байкалат.

Кыймылдаткыч нервдер парез жана паралич болгондо булчуңдардын балбырап жумшарышы (гипотония), муундардын бошошу (релаксация) мүнөздүү болот.

Диагноз. Клиникалык белгилеринин жыйынтыгын эске алуу менен, булчуңдарга ийне саюуу жана электр тогу менен дүйлүктүрүү (фарадикалык же гальваникалык) жүргүзүүдө гана аныкташат. Так жана толук диагноз коюу үчүн топографиялык анатомияны билүү зарыл.

Дарылоо. Берчинүү, чайкалуу, чоюлууга окшогон жарааттанууларда, таза новокаин блокадасын жасоо, физикалык терапияларды жүргүзүү жана даары дармектерди колдонуу да сунушталат.

Параличти дарылоодо жарааттын мүнөзүнө жана патологиялык абалына жараша иш аракеттер жүргүзүлөт.

Терең жарааттардын кесепетинен нерв тамырлары үзүлүп парез же паралич болсо, тамырларды туташтыруу максатында периневралдык тигиш салууга туура келет.

Перифериялык нервдердин жарааттанууларында курч ооруксунуу абалынан чыгаруу үчүн жылуу же муздак компресс жасап, жылуулап таңып коюшат.

В1 жана В12 витаминдерин колдонуу сунушталат. Новокаиндин 0,25-0,5% дуу эритмесин малдын 1кг тирүү салмагына 1мл өлчөмүндө вена кан тамырына куюу жакшы натыйжа берет. Бул ыкманы бир күндө бир же эки жолу кайталап жазаса да болот.

Параличтин өнөкөт түрүндө массаж жасоо, дүйлүктүрүүчү жана ысытуучу майларды колдонуу, парафин аппликациясын, чопо терапиясы менен дарылоо да кеңири колдонулат.

Вертрин же стрихнин дарыларын тери алдына куюу да комплекстүү дарылоого кирет. Оорулуу иттерге вибромассаж, прозерин, никотин кислотасын колдонушат. Паралич болгон булчундарга, ири малдарга – 1000-2000мкг, майда малдарга – 50 -200 мкг өлчөмүндө В12 витаминин куюшат. В12 витамини жарааттанган нерв тамырларынын калуусуна каздетет.

Алдын алуу.

Биринчиден, малды багуу шарттарына көңүл буруу, айрыкча бооз малды багууда, камалып тургар сарайдын төшөнүчүн бат-бат жаңылап кургактап туруу шарт.

Экинчиден. Витамин, аминокислоталар жана макро – микро элементтердин ар кандай түрлөрү менен байытылган тоюттар менен камсыз кылуу, ошондой эле, бакубаттуулугуна толук шарт түзүү болуп эсептелет.

