

**САМАРҚАНД ВЕТЕРИНАРИЯ МЕДИЦИНАСИ
ИНСТИТУТИ**

ВЕТЕРИНАРИЯ ПРОФИЛАКТИКАСИ ВА ДАВОЛАШ ФАКУЛТЕТИ

«Ветеринария жарроҳлиги» кафедраси

**«ОПЕРАТИВ ХИРУРГИЯ»
ФАНИДАН**

МАЪРУЗА МАТНЛАРИ

Тузувчи:

Нарзиев Б.Д.

САМАРҚАНД - 2018

КИРИШ

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Оператив хирурия фани тўғрисида тушунча ва уни бошка фанлар билан алоқаси.
2. Оператив хирургия фанининг олдида куйилган мақсад ва вазифалари. Бозор иқтисодига ўтиш даврида фаннинг аҳамияти.
3. Оператив хирургия фанининг қисқача тарихи.
4. Топографик анатомия ва унинг оператив хирургиядаги аҳамияти.
5. Хирургик операциялар тўғрисида таълимот.
 - а) Операция тўғрисида тушунча.
 - б) Операция ўтказишга кўрсатма ва қарши кўрсатмалари.
 - в) Хирургик операцияларнинг таснифланиши.
 - г) Операциянинг тарқибий қисми.
 - д) Ҳайвонни операцияга тайерлаш ва операциядан сўнг кузатиш.
6. Ҳайвонларни фиксацияси ва унинг аҳамияти.

Таянч иборалар: хирургия, операция, топография, қонли, қонсиз, фиксация.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Оператив хирургия Х.К. Рустамов., Я.О.Оқбутаев., Б.Д.Нарзиев 1997й.
2. Оперативная хирургия - Магад И.И. и другие 1990г.
3. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии домашних животных Магда И.И., Иткин Б.З., Воронин И.И. 1979 г.
4. Хирургические операции у крупного рогатого скота. Кузнецов Т.С., 1979 г.

Хирургия сўзи юнон тилидан олинди, иккита сўздан ташкил топган: cheir-қўл, Ergon – ҳаракат; яъни қўл ҳаракати деган маънони билдиради.

Оператив хирургия - бу касал ҳайвонларни даволаш ва маҳсулдорлигини ошириш мақсадида хирургик операцияни ўтказиш қоида ва усуллари ўргатадиган фан.

Бу фан к/х ва умуман ҳайвонларда операция ўтказиш назарий асосларини ва амалий техник усуллари ўргатади.

Малакали операция ўтказиш учун, ўлган ҳайвонларнинг гавдасида, препаратларда машқ қилиш ва ўқув – тажриба ҳайвонларда операциялар ўтказиб, олинган билимларни мустаҳкамлаш мумкин. Операцияни яхши натижа бериши кўпинча уни техник жихатдан тўғри ўтказишга боғлиқ.

Лекин операцияни фақат маҳаллий аралашини деб булмайди, чунки бу жараёнда бутун организм қатнашади.

Бундан кўриниб турибдики оператив хирургия фанини ўрганиш учун, ҳозирги пайтгача ўтилган барча фанлардан олинган билимларга таянади ва

улар билан узвий боғланган, буларга: анатомия, физиология, патологик физиология, фармакология, клиник диагностика, микробиология, зоогигиена ва бошқалар киради.

«Моҳир хирургни анатомия шакллантирса, уйлайдиган клиницист хирургни Павловни физиологияси шакллантириш мумкин».

А.А.Вишневский.

Оператив хирургия барча хирургик фанлар мажмуасига киради, бу умумий хирургия, хусусий хирургия, ортопедия ва офтальмология ва уларни пойдеворини ҳосил қилади. Бундан ташқари умум биологик ва клиник фанлар ўртасида воситачилик вазифасини бажаради.

Оператив хирургиянинг асосий мақсади - бу операция ўтқизиш техникасини ўргатиш ва шу билан биргаликда касал ҳайвонларни даволаш мақсадида янги операциялар ва оператив усуллар ишлаб чиқиш.

Бундан қуйидаги вазифалар келиб чиқади:

1.- Қисқа муддат ичида ҳайвонни пасайган маҳсулдорлигини ошириш.

2.- Ҳайвонларни ишчи қобилиятини тиклаш ва яхшилаш.

3.- Ҳайвонлар сонини кўпайтиришга кўмаклашиш.

4.- Гўшт, сут ва жун маҳсулотларини сифатини яхшилаш ва сонини кўпайтириш.

Хирургия фани ўзига хос тарихга эга, яъни одамзод пайдо бўлиши билан боғлиқ десак ҳам бўлади. Маълумотларга кўра одамлар неолит даврида ҳайвонларни ахталашни билган. Одамзотнинг ривожланиши натижасида барча фанлар, шу жумладан хирургия ҳам ривожланган, юнонликлар касалликлар номини беришган бўлса, румликлар терминологиясини ишлаб чиққан, 300-360 й Аспирт ветеринария медицинасини шаклланишига катта ҳисса қўшган. У Гиппиатрика асарида хирургия тўғрисида маълумот берган. 9-10 асарда хирургияни ривожланиши Ўрта Осиё олимлардан Абу Али Ибн Сино катта ҳисса қўшган. 1598 й Руини отлар анатомияси китобини яратади, бу билан хирургияга анатомик асос яратади.

Россияда ҳайвонларни даволаш Петр I даврига тўғри келади. У биринчи марта кановаллар мактабини ташкил қилади, кейинчалик институтлар ва академиялар ташкил этилади 1808- Петербург ва Москвада; 1840 – Варшавада; 1848 – Дерпт; 1851- Харьковда; 1973- Козонда.

Топографик анатомия – ҳайвонни бирор бир қисмидаги тўқима ва органларни бир-бирига нисбатан жойлашишини, чегараларини, уларни теридаги проекцияларни, ёшига қараб ўзгарувчанлигини ўргатадиган фан.

Топографик анатомияни билиш хирургга операция майдонида эркин ва ишончли ҳаракат қилишга ёрдам беради. Шунинг учун оператив хирургия топографик анатомия билан узвий боғланган.

Унинг ривожланишига Н.И.Пирогов (1810-1881) катта ҳисса қўшган. Топографик анатомия асарида бу фан тўғрисида кенг тушунча берган.

Операция сўзи латин тилидан олиниб опера - ҳаракат, иш, меҳнат маъносини билдиради.

Хирургик операция бу асосан даволаш ва диагностик мақсадида ҳайвон тўқима ва органларига механик таъсир қилиш маъносини билдиради.

Операцияни ўтказиш шундагина мақсадга мувофиқ бўлади, қачонки уни ўтказиш натижасида ҳайвонни маҳсулдорлиги тикланиб ёки купайса, яъни ветеринарияда иқтисодий тараф биринчи ўрнида туриши лозим.

Операцияни бошлашдан олдин диагноз аниқланади ва шунга қараб операция ўтказишга кўрсатма ва қарши кўрсатмалари намоён бўлади. Операция ўтказишга кўрсатма: мутлоқ ва нисбий бўлиши мумкин.

Мутлоқ кўрсатмалар (*indicatio vitalis*)- патологик жараён ҳайвон организмига ўта хавфли таъсир қилиб, ўлимга олиб келиши мумкин: ўсма, ички органларни қисилиши, ҳаво ўтмаслик, тимпания. Нисбий кўрсатмалар- патологик жараён ҳайвон организмига хавф туғдирмайди, маҳсулдорлик пасаймайди.

Қарши кўрсатмалар: озғин, қари ёш, жараённи кучайиши, операция ўтказиш иложи бўлмаса, хомилани иккинчи ярми, куйга келиши, юқумли касалликлар.

Операцияни ўтказишдан олдин жисмоний ва юридик шахсдан рухсат олиш керак ва операцияни режаси тузилади.

Барча хирургик операциялар икки турга бўлинади: қонли ва қонсиз. Мақсади бўйича: даволаш, диагностик, иқтисодий, экспериментал.

Даволаш операциялар ўтказилишига қараб: фавкулотда тез ва режали равишда олиб борилади.

Хусусиятига қараб: радикал ва поллиатив. Бундан ташқари: асептик, септик, пластик, косметикаларга бўлинади. Операциянинг таркибий қисми 3 этапдан иборот:

1. Операцияга йўл очиш (кириш) – бунда кесим ўтказилиб патологик жараёнга ёки органга йўл очиб борилади.

2. Операцияни ўтказиш (бажариши) – орган ёки тўқимадаги патологик жараённи қисман ёки тўлиқча олиб ташлаш, бунда уни функциясини бузмасликга интилиш керак. «Хирург физиологик фикрлаб, анатомик операция қилиши керак».

3. Якуний босқич – чоклаш, дренаж, боғлам қўйиш.

Операция ўтказиш учун қулай шароитлар яратиш ва яхши натижа олиш учун касал ҳайвонни операцияга тайёрлаш лозим. Буннинг учун унинг умумий клиник кўрсаткичлари текширилади ҳарорати, нафас олиш ва юрак уриши текширилади. Организмнинг ҳаётий муҳим системалари текширилади, тери касалликлари бор-йўқлиги аниқланади.

Операция ўтказилгандан кейин жароҳатни битишини тезлаштириш учун барча шароитлар яратилиши лозим. Агарда операция ошқозон-ичакларда олиб борилган бўлса пархез рацион билан таъминлаш керак, яъни тез хазм бўладиган озиқалар берилиши керак.

Ветеринария врачлари ҳар хил турдаги ҳайвонлар билан ишлашига тўғри келади, уй ҳайвонларидан бошлаб то йиртқичгача, шунинг учун улар билан ишлаш вақтида техник хавфсизликка қатъиян риоя қилиш лозим.

Ҳайвонларнинг хулк-атворини, ташқи муҳитда ўзини тутишини ўрганадиган фан этология деб аталади, ҳайвонни фаъл-атворини

шаклланишига атроф-мухит, сақлаш шароитлари, унга нисбатан муносабат таъсир қилади.

Ҳайвонлар билан ишлаш вақтида кўпчилик рефлекслар орасида, иккита муҳим рефлексни эътиборга олиш лозим – бу ўз-ўзини ҳимоя қилиш ва эркинлик. Бундан ташқари нерв системасини типига ҳам эътибор бериш лозим ва ҳар бир ҳайвонга индивидуал ёндошиш керак. Невр системасининг типини 4 га бўлинади: Холерик – кўзгалувчан; сангвиник-ҳаракатчан; флегматик бефарқ; меланхолик нимжон. Буни ҳайвонни фиксация қилиш вақтида ва подаларни ташкил қилиш вақтида эътиборга олиш лозим.

Ҳайвонларни фиксация қилишдан асосий мақсад:

1) Хирургга операция майдонида эркин ва хавсиз ҳаракат қилишини таъминлаш.

2) Ҳайвонни ҳаракатсизлантириб, нормал иш шароитини яратиш.

3) Операция вақтида ҳайвон ўзига ва операцияда қатнашадиганларга шикаст етказмаслигини олдини олиш.

Ҳайвонлар тик ва ётган ҳолатда фиксация қилиниши мумкин.

Мавзу: ХИРУРГ, ЁРДАМЧИЛАРНИНГ ҚЎЛЛАРИНИ, ОПЕРАЦИЯ МАЙДОНЧАСИНИ ВА ҲАЙВОНЛАРНИ ОПЕРАЦИЯГА ТАЙЁРЛАШ.

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Қўллар терисининг тузилиши ва биологик хусусиятлари тўғрисида қисқача маълумот.

2. Қўлни операцияга тайёрлаш асослари механик тозалаш, кимёвий дезинфекция ва қотириш. Хирургик қўлқопларни қўллаш.

3. Операция майдончасини тайёрлаш асослари ва шиллиқ пардаларни дезинфекцияси.

4. Ҳайвонларни операцияга тайёрлаш ва ишлаб чиқариш шароитида хирургик ишни ташкил қилиш.

Таянч иборалар: эпидермик, дерма, дезинфекция, қотириш, қўлқоп, операция майдончаси, шиллиқ парда, организм, операцион хона.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Оператив хирургия – Х.К.Рустамов, Я.О.Окбутаев, Б.Д.Нарзиев. - 1997.

2. Оперативная хирургия - И.И.Магда и др. – 1990.

3. Антисептики в хирургии – В.В.Новиков – 1981.

4. Хирургия без чудес – В.В.Новиков – 1981.

Кўп текширишларга асосланиб шу нарсани аниқландики, одам териси доим микроорганизмлар манбаи бўлиб келади. Улар асосан терида жойлашган нотекисликлар, ажинлар, тери ва ёғ безлари, туклар пиёзчаларида жойлашади. Терини юзаси эпидермис қавати билан қопланган, у муҳим ва

мураккаб бўлиб, тана ва асосий терини ташқи муҳитдан ҳимоя қилади. Эпидермис қатлами доимо нобуд бўлиб яна янгиланиб туради.

Кейинги қатлам тери асоси ёки чин тери дерма, у бириктирувчи тўқимадан ҳосил бўлган, унда тери безлари (ёғ ва тер) қон, лимфа томирлар, нерв толалари, рецептолар ва тукларни илдизи жойлашади.

Ундан кейин ости қавати жойлашган, у сийрак бириктирувчи тўқимадан тузилган, терини ташқи қавати ёғ билан қопланган, у триглецирин ва ёғ кислоталари аралашмасидан ташкил топган. У эпидермисни қуруқ ҳавода қуришдан, намликда эса мацерациядан сақлайди, шунинг учун нормал ҳолатда қўлнинг териси эластик ва инфекцияга қарши мустаҳкам бўлади, Терининг ёғи, ёғ безларидан ишлаб чиқарилади, улар айниқса қўлнинг кафтини орқа тарафидан кўпроқ жойлашган. Тер безлари - терни ишлаб чиқаради у билан организмдан кераксиз моддалар чиқарилади, уни ҳар доим ишлаб чиқарилиши терини намлигини ва юмшоқлигини сақлаб туради. Улар айниқса кафтда кўп жойлашган 1 см – 1000 гача ва бир суткада 65 то 800 гр тер ишлаб чиқаради.

Микроблар фақат тери юзасида эмас, балки ёғ ва тер безлари йўлларида ҳам жойлашади, улар ичида 10 % патоген бўлиши мумкин. Текширишларга кўра одам қўлининг терисида ҳар доим жуда кўп миқдорда микроорганизмлар мавжуд, асосан улар терини нотекисликларида, тирноқ ости бўшлиғида жойлашади.

Микроблар айниқса ветеринария врачларни қўлида кўп миқдорда бўлади, чунки улар ҳайвонлар билан ишлайди. Микробларни миқдори эластиклигини, силлиқлигини йўқотган, шикастланган терида кўпайади. Шунинг учун хирурглар ва врачлар қўлнинг терисига эътибор бериб юриши керак, агарда эластиклиги, юмшоқлиги йўқолса Тушнов суюқлигини суртиш лозим, таркиби: кастор ёғи – 5,0, глицерин – 20,0, этил спирти - 75,0 ёки қўлга суртиладиган бирор бир малҳам суртилади. 1885 йилда Камлел хирурглар орасида биринчи марта қўлларни операциядан олдин ювиш шарт эканлигини таклиф қилди. Шундан сўнг фанлар тараққиётига асосланиб янги усуллар ишлаб чиқилди ва хирургик амалиётга тадбиқ этилди.

Қўлларни тайёрлаш усуллариининг асосида уч босқич ётади:

- 1) механик тозалаш
- 2) кимёвий дезинфекция
- 3) терини котириш

Механик тозалаш – тери юзасида ажралган эпидермисни, микробларни ва тирноқ ости бўшлиғидан ифлосликларни йўқотишга қаратилган. Уни ўтказиш учун щетка, илиқ сув ва сочиқ керак.

С.И.Спасокукоцкий ва И.Т.Кочергин (1928) совунни шрнига 0,5 % ли нашатир спиртини сувдаги эритмасидан файдаланишни тавсия этадилар.

Бу эритма терини жуда яхши ва чуқур ёғсизлантиради. Қўлни ювилиши тирсакдан бошланиб бармоқ учларида тугалланади, стерил сочиқ билан қуритилиши бармоқ учларидан то тирсакгача олиб борилади.

Кимёвий дезинфекция – бунда бактерицид хусусиятларга эга бўлган кимёвий эритмалар қўлланилади, буларга 70 спирт, 1:2000 калий ишқори, 3%

рух сульфати, 0,1% сулема ва бошкалар. Эритмалар ювилган қўл терисидаги қолган микроб ва бактерияларни йўқотишга ёрдам беради, бу билан тери стерил ҳолатига яқинлашади.

Лекин бу эритмалар тер ва ёғ безлари йулларида мавжуд бўлган микробларга таъсир қилмайди. Уларни терини юзасига вақтинча чиқмаслигини олдини олиш мақсадида терини қотириш тавсия этилади. Қотириш натижасида қўл терисининг юза қисми зичланади, бу эса безлар секретини чиқишини олдини олади. Бунинг учун куйидаги эритмалар қўлланилади: 96 спирт, 5% танин, 1:1000 йодни спиртдаги эритмаси ва бошкалар. Улар тампонлар ёрдамида терига суртилади, айниқса бармоқ учларига эътибор берилади.

Ҳозирги вақтгача маълум бўлган қўлларни тозалаш усуллари мутлоқ стерилликни таъминламайди. Шу сабабли 1891 йилда америкалик хирург Холстед операция ўтказиш вақтида резина қўлқопларни кийишни таклиф қилди. Резинадан ясалган қўлқопларни ишлатилиши операция қилувчининг қўлини тўла стериллигини таъминлашга имкон беради.

Операция вақтида қўлқопларнинг йиртилиши мумкинлигини назарда тутиб, уларни кийишдан олдин юкорида баён қилинган усулларида бири бўйича қўлларни пухта тозалаш лозим. Қўлқопларни стериллаш ва фойдаланишида куйидагиларга эътибор қилиш керак:

1. Ичига ва сиртига талък сепиб автоклавда стерилланади.
2. Қўлқоплар 15 минут давомида сувда докага ўраб қайнатилади.
3. Қўлқопларни кийгандан кейин уларни спирт билан артиш лозим.
4. Операция вақтида қўлқопларни бутунлигини диққат билан кузатиш ва йиртилганда тез алмаштириш лозим.

Хирургик операция ўтказишдан олдин операция майдончасини тайёрлаш катта аҳамиятга эга, чунки ҳайвон терисида ва терининг устки қаватида ҳамма вақт ифлосликлар, кўп миқдорда микроблар мавжуд, тайёрланмаган операция майдончаси орқали операция ўтказиш вақтида жароҳатга ифлосликлар, микроблар тушиб яллиғланиш жараёни ривожлантиради. Операция майдончасини тайёрлаш тўрт босқичдан иборат: терини устки қаватини (жунни, тукни) ни олиш, механик тозалаш ва ёғсизлантириш, кимёвий дезинфекция ва қотириш, майдончани чегаралаш. Операция қилинадиган жойдаги жунлар, туклар қайчи ёрдамида қиркилади ёки усти арра ёрдамида қириб олинади, охиргиси яхши тозаланишни таъминлайди. Жунни тушириш учун депиляторлардан фойдаланиши мумкин. Бу жуда керакли тадбир, чунки жун билан бирга чанг, ифлосликлар, кўп миқдордаги микроорганизмлар олиб ташланади. Операциядан бир сутка ёки 12 соат олдин ҳайвонни операция қилинадиган жойи иссиқ сув, совун ва щеткалар ёрдамида ювилади. Айниқса чот, дум, сон, жинсий органлар, уруғдон халтачаси атрофи синчиклаб ювилади, чунки улар жуда ҳам ифлосланган бўлади. Туёқларда ўтказиладиган операцияларда ювишдан ташқари 2% креолин эритмасида ванна қилинади. Зудлик билан бажарилаётган операцияларда ифлосланган майдонча 0,5-1% ли нашатир спирт эритмаси ёрдамида тозаланиб эфир билан ёғсизлантирилади.

Операция майдончасини дезинфекция ва қотириш мақсадида, бактерицид ва қотириш хусусиятларига эга бўлган кимёвий эритмалардан фойдаланиш тавсия қилинади. Буларга қуйидагилар киради: 5-10 % ли йоднинг спиртдаги эритмаси, 5% танин, 5% пикрин кислотаси, 10% калий перманганат, 1% яшил бриллиант, Аятин, Асепур, Септонекс, 96⁰ спирт, Бохерс суюқлиги (Формалин 5,0 эозин 0,05 спирт – 95,0). Эритмалар операция майдончаси чотга қараб айлана шаклида ҳаракат қилиб суртилади. Факат йиригли учокларни ёришда; четдан марказга қараб суртилади.

Терини тайёрланмаган жойлардан операция майдончасига ифлосликларни тушунини олдини олиш мақсадида у чойшаблар, салфеткалар ёрдамида чегараланади (жадвалдан мисоллар).

Шиллик пардалар билан копланган органларда операция ўтказиш вақтида уларни тайёрлашга катта аҳамият бориш лозим. Кўзнинг шиллик пардаси учун – 0,1% этакридан лактат, 3% борат кислотаси 2% протолгал.

Оғиз ва бурун бўшлиғини ювиш учун юқоридаги эритмалардан ташқари 0,1 % ли калий перманганат, қин бўшлиғи 1% ли сут кислотаси, 1:1000 этакридин лактат, 2% лизол, жинсий лабларга 3% йод эритмаси суртилади.

Тўғри ичак ахлатдан бўшатиладиган кейин 1% калий перманганат, 2% лизол эритмалари билан ювилади, тешик атрофига йод суртилади.

Ҳайвонни операцияга тайёрлаш катта аҳамиятга эга, чунки операцияни натижаси шунга боғлиқ. Операциядан олдин ҳайвонни ҳаётий муҳим булган органларни иш фаолияти текширилади: юрак, ўпка, жигар ва буйракнинг, уларнинг функциясини узгаришларини уз вақтида аниқлаб тўғри чора тадбирлар тузиб бартараф қилиш мумкин, текшириш вақтида инфекцион касалликларни инкор этиш лозим. Операция режали равишда олиб борилса ҳайвон 12-24 соатли ярим пархезда сақланади. Аниқланган касалликни даволаш лозим.

Мавзу : ХИРУРГИК ИНФЕКЦИЯНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Операция жароҳатига инфекцияни кириш йуллари. Антисептика ва

асептика тўғрисида таълумот.

2. Хирургик асбобларни операцияга ва ундан кейин стерилизация ва дезинфекция қилиш усуллари ва уларни сақлаш.
3. Тикув материалларини характеристикаси ва стерилизация қилиш усуллари.
4. Кийим-кечак, боғлов материалларини стерилизация қилиш усуллари

Таянч иборалар: инфекция, антисептика, асептика, листер, асбоблар, стерилизация, дезинфекция, қайнатиш, куйдириш, чоклаш, ипак, кет-гут, синтетик ип, автоклав

Файдаланилган адабиётлар:

1. Оператив хирургия – Х.К. Рустамов, Я.А.Ахбутаев, Б.Д.Нарзиев – 1997.
2. Оперативная хирургия – Магда И.И. ва бошқалар – 1990.
3. Краткий курс оперативной хирургии с топографической анатомией В.И.Шевченко и др. – 1951.
4. Антисептики в хирургии – Т.Е.Афиногенов, Н.Р.Елинов – 1987.
5. Хирургия без чудес – В.В.Кованов – 1981.
6. Справочник по ветеринарной хирургии М.Плахотин- 1977.

1. Инфекция бу ҳайвон организмида унга тушган микроорганизмларга қарши фаол кураш ходисасининг йиғиндисиди.

Бу биологик жараённинг энг юқори даражадаги ифодаси, организмда инфекция касаллигининг ривожланиши. Ҳайвон организмнинг химоя кучларининг пасайиши, инфекциянинг ривожланишига қулай шароитлар яратади.

Инфекциянинг кўзгатувчилари аэроб ва анаэроб бўлиши мумкин, улар организмга ҳар хил йўллар орқали тушади, энг асосийси операция жароҳати орқали (экзоген манба). Шунинг учун хирургик операциянинг натижаси жароҳатга микробларни тушишини олдини олиш билан боғлиқ.

Экзоген манбага қуйидагилар қиради: тери, шиллик пардалар, хирургик асбоблар, тикув ва боғлам материаллари, кийим-кечак, хирургнинг қўллари, ҳаво. Улар жароҳатга қуйидаги йўллар орқали ўтади: контакт, ҳаво, томчи.

Бундан ташқари инфекция гематоген ва лимфоген йўллар орқали тўқима ва органлардаги мавжуд йирингли ўчоқлардан, бегона жисмлардан тарқалиши мумкин (эндоген манба), (экзоген манбалар).

Эндоген манбалар

Операция жароҳатини инфекция билан ифлосланиши асосан экзоген манба орқали амалга оширилади ва улар организмга катта хавф-хатар етказди. Бу муаммони ҳал этиш хирургия фанини олдида турган энг долзарб бўлиб ҳисобланади

Асрлар мобайнида кўплаб беморлар хирургик операциядан кейин жароҳатда йирингли жараёни ривожланиши натижасида нобуд бўларди.

Бу ҳол хирургияни ривожланишида асосий тўсиқ бўлиб келди ва беморларда хирургик йул билан даволанишига ишонсизлик туғдирди.

Жароҳат ташки муҳитга туташганда йирингли яллиғланиш рўй бериши кадимдан маълум эди. Кузатишлар натижасида йирингли яллиғланиш сабаблари тўқималарни ичида эмас, балки ташқарисида деган фикр туғилди. Хавода бўладиган ва йиринг ҳосил қилишда иштироқ этадиган қандайдир номаълум моддалар (миазмалар) бор деган тахминни Гиппократ баён қилган. Лекин бу тахмин илм-фанда ривожини топмади.

Венгриялик врач И.Земмельвесс (1861) биринчи бўлиб, врачнинг ифлосланган қўллари аёлларда туғишидан кейинги даврдаги асоратларнинг асосий сабаби деб фикр билдирди. Шунинг учун аёлларни текширишдан олдин қўлни хлорли оҳак эритмаси билан ювишини тавсия этди. Бу тадбир асоратни миқдорини кескин камайишига олиб келди.

Аммо йирингли яллиғланиш сабабларини инглиз хирурги Листер (1867) йилда илмий жиҳатдан изохлаб беришга муяссар бўлди. Бижғиш ва чириш (сассиш) микроорганизмларнинг ҳаёт фаолиятидан келиб чиқишини исбот қилган Л.Пастернинг ишлари Листернинг кашфиётига асос бўлган эди. Листер беморнинг теvarак-атрофидаги буюмлардан, хаводаги, боғлов материаллардан ва бошқа манбалардан бактериялар тушиши туфайли жароҳат йирингланади деган ҳулосага келди. Шунинг учун жароҳатдаги бактериялар ўлдирилса ва жароҳат боғлаб қўйилса, йирингланишни олдини олиш мумкин деган фикрларни билдирди. Шу мақсадда Листер 5% ли карбол кислотаси эритмасини тавсия этди.

Ўша вақтда йирингланиш жараёни чиқиш жараёни билан бир деб ҳисобланган эди, шунинг учун Листер бу усулни чиришга қарши ёки антисептика (anti - қарши, sepsis-чириш) усули деб, боғлам эса антисептик боғлам деб аталди, яъни кимёвий моддалар ёрдамида жароҳат ва уни атрофидаги инфекцияга қарши курашиш.

Бу усул хирургияда 25 йил ҳукмронлик қилди, лекин текширишлар шуни кўрсатдики, карбол кислотаси бактериялар билан бирга соғлом тўқима хужайраларига таъсир қилиб уларни нобуд бўлишига олиб келади

Антисептикани қўллаш жароҳатни батамом стериллаш мақсадини тула амалга ошириши мумкин эмаслиги аниқлади. Жароҳатдаги бактерияларни йўқотиш ғояси аста-секин, жароҳатга бактерияларни киритмаслик ғоясига жой бушатиб бера бошлади, тоза, стерил асбоблар, тоза материаллар ишлатиб ва етарлича тозаланган қўл билан қилинган хирургик операциянинг натижалари, фақат антисептик моддаларни, эритмаларни қўлланишига нисбатдан анча яхши эканлиги бир қанча олимлар исбот қилиб беришди.

Немис хирурги Бергман, унинг шогирди Шиммельбуш ва рус олий М.Я.Преображенский 1891 йилда юкори харорат ва босим таъсирида бактерияларни йўқотиш осонроқ ва ишончлироқ эканлигини кўрсатиб беришди.

Бу янги усулнинг мақсади жарроҳатга тегадиган ҳамма нарсадаги инфекцияни йўқ қилиш бўлганлиги учун асептика (а-инкор этиш, sepsis – чириш) деб номланди.

Шундай қилиб, бирта хирургик операция ва ветеринария ишларини асептик ва антисептик усуллари асосланиб ўтказиш яхши натижа беради.

2. Хирургик амалиётда кўп асбоблар ишлатилади. Асбоблар кўлланилиши буйича кўйдагиларга бўлинади: а)тўқималарни ажратувчи; б)қон тухтатувчи; в)ёрдамчи; г)махсус; д)тўқималарни бириктирувчи.

Хирургик асбобларни ишлатишда қуйидаги умумий қоидалар мавжуд:

1) Барча операцияларни бажаришда фақат ишга яроқлиларини қўллаш;

2) Ҳар қайси асбоб фақат ўзини тўғридан-тўғри кўрсатмаси бўйича кўлланилиши керак.

Хирургик асбоблар операция ўтказиш вақтида инфекция манбаи бўлиши мумкин. Шунинг учун асбобларни стерилизацияси ва дезинфекцияси хирургик амалиётда катта аҳамиятга эга. Операция натижалари яхши бўлиши учун асбобларни операциядан олдин ва утгагач стерилизация қилиниши керак.

Амалиётда асбобларни стерилизация ва дезинфекция асосан икки хил усул билан олиб борилади: иссиқ ва совуқ.

Иссиқ усул бу юқори даражали ҳарорат таъсирида асбоблар юзасидаги мавжуд микробларни йўқотиш. Бу усул қуйидагиларга бўлинади: қайнатиш, оловда қуйдириш (фломбациялаш) ва иссиқ ҳавони қўллаш.

Қайнатиш ветеринарияда кенг тарқалган усул бўлиб ҳисобланади. Асбобларни қайнатиш учун стерилизатор (қайнатгин) ёки бирор бир копоққли эмалланган идишдан фойдаланиш мумкин, қайнатиш усулини биринчи марта 1888 йилда Давидсон ва Кумер томонидан тавсия этилган. Улар асбобларни оддий сувда 5-10 минут давомида қайнатган. Бу усул яхши натижа берган бўлса ҳам, лекин шу даврда кенг тарқалмайди. Чунки филтрдан ўтказилган сувдаги микроблар 30 минут қайнатишдан кейин нобуд бўлади, бундан ташқари бир неча марта қайнатилган асбоблар тез занглаб ишдан чиқади.

Илм фанни тараққиёти бу усулни такомиллаштиришга ёрдам беради. Асбобларни 30-40 минут давомида дистилланган сувда қайнатиш тавсия қилинди. Иложи бўлмаган вақтда водопровод сувидан ҳам фойдаланиш мумкин. Лекин Шиммельбуш тавсиясига кўра сувга ишқорлар қўшиш лозим, ишқорлар сувдаги тузларни парчалайди, бактерицид хусусиятларга эга, қайнатиш ҳарорати ошади ва муддати камаёди. Бунинг учун қуйидаги эритмалар тавсия қилинган: 0,1% натрий ишқори-10 мин; 10% натрий бикарбонат-15 мин; 3% натрий тетраборат-20 мин.

Стерилизаторга сув ёки эритма етарли миқдорда қуйилади, яъни асбоблар юзасидан 1-2 см юқорироқ. Чунки Хохряковнинг маълумотларига кўра сувга ботмаган асбобларга намлик, кислород, углекислота таъсир этиб уларни занглаши тезлашади.

Сувдаги бирикмаган газлар темирдан ясалган асбобларга салбий таъсир қилади, шунинг учун 3-5 минут давомида сувни қайнатиб дезинфекция қилиш лозим.

Қуйдириш усули- бу усул тезлик билан бажариладиган операцияларда қўлланилиши мумкин. Бунинг учун асбоблар эммалланган идишга солиниб устидан 96° спирт қуйилиб ёқилади, биров совугандан кейин уларни ишлатиш мумкин. Иссиқ хаво ёрдамида стерилизация қилиш: бунинг учун асбоблар курутгич шкафига қуйилади ва 150-160° ҳароратда 20-30 минут давомида стерилизация қилинади.

Совук усул ёки дезинфекция-бунда асбобларни стерилизация қилиш учун кимёвий антисептик эритмалардан фойдаланиш мумкин.

Амалиётда қуйидаги эритмалар тавсия қилинган: Коретников эритмаси (формалин 20.0 карбол кислотаси 3.0 натрий бикарбонат 15.0 сув 1000.0) 5% карбол кислотаси; 1% яшил бриллиант; 1:1000 этакридин лактат (риваноль) 1-2% лизол.

Дезинфекция муддати 30-60 минут.

Асептик операциядан кейин асбоблар ювилиб курутилади, септик операциялардан кейин 0.5% лизол эритмасида 60 мин қайнатиш керак. Асбоблар куруқ хонада сақланади, узоқ вақт ишлатилмайдиган асбоблар вазелин билан суртилиб қуйилади, шприцнинг поршени ҳаракатсиз бўлиб қолса антиформин эритмасига солинади. Занг 2:1 бур ва нашатир спирти билан тозаланади.

Тикув материаллари тўқималарни бирлаштириш учун ишлатилади ва улар узоқ вақт тўқималарда сақланади. Шунинг учун улар стерил булмаса микроблар манбаи бўлиб тўқималарда яллиғланиш жараёнини чақириши мумкин. Ҳайвон организмини химоя мослашув реакциясини юқори бўлган вақтда инкапсуляцияга учраб, кейинчалик крептоген инфекциянинг манбаи бўлиши мумкин. Операциядан олдин тикув материалларининг стерилизациясига катта этибор қилиш керак.

Хирургик амалиётда тўқималарга чок қуйиш учун қуйидаги материаллар қўлланилади: ипак, зиғир поя, пахта ва синтетик иплар, кетгут, сим, ипак табиий ва сунъий бўлиши мумкин, буни Шапшников реактиви ёрдамида аниқлаш мумкин; унинг таркиби: цинк хлориди – 20,0 цинк оксиди – 0,8 дистилланган сув – 17,0 ипак табиий бўлса эритмада эриб кетади. Ипак иплар 8 м узунликда 13 номерда 000 та 10 ишлаб чиқарилади.

Хирурглар томонидан жуда кўп ипак ипларни стерилизация қилиш усуллари тавсия этилган, уларнинг асосида тикув материалларни ёғсизлантириб бактерицид эритмалар билан дезинфекция қилиш ётади (жадвалдан мисоллар).

Пахта ва зиғир поя иплар - Садовский усули билан стерилизация қилинади ёки 4 % формалиннинг сувдаги эритмасида 24 соат давомида стерилизация қилинади.

Синтетик иплар 20 минут давомида дистилланган сувда қайнатилади.

Кетгут – инглиз сўзидан олинган бўлиб, cat- мушук, gut – ичак маъносини билдиради, биринчи марта мушукларни ичагини шиллиқ ости

каватидан тайёрланган. Хозирги пайтда кетгут қуйларнинг ингичка ичагидан тайёрланади. Кетгутни технологияси мураккаб бўлишига қарамасдан унда спора ҳосил қилувчи микроорганизмлар сақланиб қолиши мумкин.

Шунинг учун кетгутнинг стерилизациясига катта эътибор бериш лозим. Кетгут ҳам ёғсизлантирилиб, дезинфекция қилинади. Кийим-кечак, боғлов материаллари микроблар манбаи бўлиб яллиғланиш жараёнини чақириши мумкин. Улар автоклав, оқар буғ ва дазмоллаш усули билан стерилизация қилинади. Автоклав энг ишончли усул, унда микроблар юқори босим ва харорат таъсирида нобуд бўлади. Автоклавнинг иш режими 1 атм.-120°-40 мин, 1,5атм-126,8 30 мин, 2 атм – 132,9°-20 минут.

Оқар буғ ёрдамида стерилизация қилиш учун кох аппарати керак. Унда 100° хароратда 30 минут давомида стерилизация қилинади.

Дазмоллаш-оддий усул, дазмолнинг харорати 150°, бу эса микробларни йўқотишга имкон беради.

Мавзу: АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Ҳайвонларни операция қилишда оғриқсизлантиришнинг аҳамияти, оғриқнинг организмга таъсири.
2. Оғриқсизлантириш тарихидан қисқача маълумот.
3. Наркоз тушунчасини аниқлаш ва уни қўллаш ёки қўлламасликка кўрсатма.
4. Наркознинг классификацияси ва наркотик моддаларни юбориш усуллари.
5. Ҳайвонларни наркозга тайёрлаш ва унинг кечиши.
6. Ҳар хил ҳайвон турларида наркознинг қўлланилиши.

Таянч иборалар: Анестезиология, анестезия, анальгезия, оғриқ, наркоз, нейролептанальгезия, наркоз асоратлари.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Оператив хирургия – Х.К. Рустамов, Я.А.Ахбутаев, Б.Д.Нарзиев – 1997.
2. Оперативная хирургия – Магда И.И. ва бошқалар – 1990.
3. Борьба с болью или человек на операционном столе. В.Ю. Островский. 1983.
4. Хирургия без чудес – В.В.Кованов – 1981.
5. Эксперимент в хирургии. В.В. Коваков. 1989.
6. Электронаркоз в хирургии. М.И. Кузин и другие. 1966.

Анестезиология – an–инкор этиш, aestesis-сезги, logos-фан оғриқсизлантириш тўғрисидаги фандир.

I. Оғриқ – бу ҳужайра ва тўқималарни емирувчи ўта кучли таъсирларга қарши организмда жавобан рўй берадиган ўзига хос физиологик жараён, организмни ҳимоя қилиш реакциясидир. Оғриқни сезиш хавф-хатардан сақланиш чораларини кўриш ва уни бартараф қилиш учун ёрдам беради. Оғриқ бутун организм ёки органлар функциясининг бузилганлиги ҳақида, касаллик тўғрисида огоҳлантиради. «Оғриқ – соғлиқнинг кўрикчи ити» дер эдилар қадимги юнонда.

Оғритувчи таъсиротга жавобан организмда бир қанча ўзгаришлар (вегетатив реакциялар) рўй беради: қон томирлар тораяди, қон босими кўтарилади, қоннинг ивиш хоссаси ошади, қондаги қанд миқдори кучаяди, нафас олиш тезлашади ва мароми бузилади. Ошқозон-ичак тракти безларининг шира ишлаб чиқариши тормозланади. Оғритувчи таъсиротни сезадиган рецепторлар аниқланган, улар орқали оғриқ, таламус, гипоталамус ва ретикуляр формациясига берилади. Бу ерда оғриққа жавоб бериш ходисаси юзага келади ва организмни зарарли таъсиротлардан сақловчи воситалар биринчи марта сафарбар қилинади.

Мия ярим шарининг қобиғи ва қобик ости алоқа йўллари орқали импульслар мия қобиғига берилади, бу ерда оғриқ сезгисининг сифати ва унга жавоб бериш ходисасининг анча мукамал механизмлари шаклланади. Оғриққа жавоб беришда турли физиологик ходисаларни келтириб чиқарадиган нерв системасининг вегетатив бўлими иштирок этади. Симпато-адренал система кучайиб гистомин ва ацетилхолин моддалари кўп миқдорда йиғилади. Булар ҳаммаси оғриқ таъсирини кучайтиради ва сақлаб туради. Оғриқ ҳаддан ташқари кучли бўлса, шок рўй бериши мумкин.

Оғриқ узоқт вақт таъсир қилганда, ҳайвонларнинг маҳсулдорлигини кескин пасайтиради; сигирларда сутнинг камайиши, боқиладиган молларни тирик вазнининг сезиларли пасайишига олиб келади. Кучли оғриқ кўзғатувчи касалликлар ҳайвонларга катта зарар ва вет.врачларга ташвиш келтиради. Шунинг учун оғриқни йўқотиш ёки камайтириш усуллари ахтариб топмок зарур.

Хирургик операцияларда оғриқсизлантиришни қўллаш катта аҳамият касб этади.

Оғриқни бартараф қилиш операция бажариш шарт-шароитларини кескин ўзгартиради: ҳайвонларни тинчлантириб, ҳаракатсизлантириб қўяди, бу билан операцияни олиб борилиши учун яхши шароит яратади, хирург эса тўқималарда тинч ва яхши иш олиб бориши мумкин.

Оғриқни йўқотиш ёки пасайтириш учун ҳозирги вақтда оғриқсизлантиришнинг 2 та асосий усули қўлланилади: наркоз ва маҳаллий анестезия. Бундан ташқари оғриқсизлантиришнинг яна бир тури бор, у нейролептаналгезия дейилади. Бу бедорлик ҳам, уйқу ҳам, наркоз ҳам бўлмаган алоҳида бир ҳолат бўлиб, эс-хуши сақланган, лекин қуйи оғриқ сезгисини йўқолиши ва атрофдаги бўлаётган ҳодисаларга бефарқлик пайдо бўлиши билан характерланади. Нейролептаналгезия усули, нейролептик ва аналгетик моддаларни биргаликда ишлатиш билан ифодаланади, бунда оғриқ

сезувчанлик ва ҳаракат йўқолади. Шунинг учун уни ҳайвонлар организмни наркозга тайёрлаш учун қўллаш мумкин. Бунда:

- а) наркозни юборилиши ва кечиш осонлашади;
- б) наркотик моддаларни салбий таъсири йўқолади;
- в) хавфли вегетатив рефлекслар камаяди ёки йўқолади.

Нейролептаналгезия (премидикация) ўтказиш учун қуйидаги фармакологик моддалардан фойдаланиш мумкин:

- 1. Седатив моддалар – аминазин, комбилин.
- 2. Ваголитик моддалар – атропин сульфат.
- 3. Аналгетик моддалар – морфин.
- 4. Ухлатувчи моддалар – барбитуратлар.
- 5. Миорелаксантлар – рампун, рометар.
- 6. Антигистамин моддалар – димедрол.

Премидикация - бу ҳайвонни наркозга фармакологик тайёрлаш.

II. Оғриқсизлантириш тарихи

Оғриқсизлантирувчи воситалар ҳақидаги дастлабки маълумотлар Миср қўлёзмаларида келтирилган. Маълумотларга қараганда 350 йилда Аспирт, Пелагоний отларни оғриқсизлантириш учун цикута, ҳинд нашаси, афюн қўллаганлар.

X асрда (980-1097) яшаган Абу Али Ибн Сино оғриқсизлантириш учун операция вақтида совуқ таъсиридан фойдаланган.

Руини 1550 йилда биринчи марта отларда наркоз ўтказиш техникасини ва миқдорли тўғрисида тўлиғича маълумот берган.

XVII асрнинг ўрталарида Урен (1657) ва (1667) ҳайвонларнинг вена қон томирларига афюнни инъекция қилишган.

X. Дэви 1799 йилда азот (I)-оксидини тадбиқ этди. 1844 йилда тиш врач Г.Уэлс анестезияловчи модда сифатида таклиф этди. 1846 йилда Мортон шу мақсадда эфир ишлатиб кўрди. Эфир наркози билан биринчи марта жағ ости ўсмасини олиб ташлаш операциясини Уоррен 1846 йил 16 октябрда бажарди. Шу вақтда Дж. Симпсон хлороформни оғриқсизлантириш хусусиятини аниқлади. Буле эса 1847 йилда уни итда ва отларда қўлади. 1832 йилда Либиг хлоралгидратни кашф этди. Воронцов эса уни отларда наркоз ўтказиш учун қўлади. Ниман 1860 йилда Бразилияда ўсадиган кола бутаси баргидан кокоин алколоидини ажратиб олишга эришди. 1905 йилда Эйнгорн - новокаинни кашф этди, бу эса маҳаллий оғриқсизлантиришни кенг қўллашга йўл очиб берди.

Охириги йилларда мамлакатимизда оғриқсизлантиришнинг янги усули – электронаркоз ишлаб чиқилди ва қўлланилмоқда.

III. Наркоз - (юнонча Narcosis) қарахт бўлиш, қарахтлик маъносини билдиради. Наркотик моддалар таъсирида марказий нерв системасининг тормозланиши билан боғлиқ бўлган беҳушлик, сезгининг йўқолиши, ҳаракатсизланиши, шартли ва айрим шартсиз рефлексларнинг йўқолишига умумий оғриқсизлантириш ёки наркоз дейиш мумкин. Наркозда организмнинг сезувчанлиги йўқолади, скелет мускуллари бўшашади,

рефлекслар йўқолади, лекин узунчоқ миёда жойлашган ҳаётий муҳим марказлар, яъни нафас олиш, юрак-томир системаси, силлиқ мускулатура фаолияти сақланади.

Наркотик моддаларнинг миқдорини меъёридан ошириш шу марказларнинг фаолиятини йўқотиб, ҳайвонларни ўлимга олиб келиши мумкин. Ҳайвонлар организмнинг умумий қониқарли ҳолати наркоз қилишга кўрсатма бўлиши мумкин, айниқса қорин ва тос бўшлиғида жойлашган органларни операция қилишда ишлатилади. Қуйидаги касаллик ва ҳолатларда наркозни абсолют қўлламаслик керак: юрак-томир системасида, нафас олиш органларида, жигарда, буйракда бирон бир касаллик бўлганда, модда алмашинувининг бузилишида, кахексия ва анемиянинг оғир босқичларида. Қари ва буғоз ҳайвонларда юзаки наркоз билан маҳаллий оғриқсизлантириш қўлланилади. Баъзи моддаларнинг (хлороформ, эфир) ўзига хос хусусиятларини ҳам инобатга олиш керак. Масалан, гўштга ҳид беришини. Шунинг учун операция қилиш муваффақиятли натижа беришига ишонч бўлмаса бундай наркотик моддалар қўлланилмайди.

IV. Наркоз чуқур ёки юзаки бўлиши мумкин. Наркотик моддаларни организмга юбориш йўлларида кўра наркоз қуйидагиларга бўлинади: ингаляцион наркоз – нафас йўллари орқали, ноингаляцион бошқа йўللари орқали юборилади.

Ингаляцион наркозда эфир, хлороформ, азот (I) оксид, фторотан, трилен, циклопропан ва бошқалар нафас йўллари орқали жўнатилади.

Ноингаляцион наркозда суюқ наркотик моддалар венага, тўғри ичакка, мушак орасига, тери остига юборилади ёки ичирилади: алкоголь, гексанал, тиопентал-натрий, хлоралгидрат, нарколан, пропанадид, предион, кетамин, натрий оксibuтират.

Агар бир наркотик модда юборилса (масалан, эфир) - тоза наркоз, агар бир вақтда икки хил ёки бир неча хил наркотик моддалар юборилса – аралаш наркоз дейилади. Агар наркоз аввал бир наркотик модда билан бошланиб иккинчи модда билан давом эттирилса уйғунлашган наркоз дейилди. У ўзи киритиладиган ва бадис-наркоз турларига бўлинади.

Агарда юзаки наркоздан сўнг маҳаллий оғриқсизлантириш моддаси юборилса бирикмалашган наркоз дейилади.

V. Ҳайвонларни наркозга тайёрлаш катта аҳамиятга эга. Бунинг учун уларни 18-24 соатли оч диетада сақлаш керак. Айниқса ошқозон-ичак системасида ўтказилаётган операциялар вақтида. Этхўр ҳайвонларда ошқозонни тозалаш учун апоморфин ёрдамида сунъий қусиш чақириш мумкин.

Йирик ҳайвонларнинг тўғри ичагини ахлатдан ва сийдик қовуғини сийдикдан тозалаш (бўшатиш) тавсия қилинади. Ҳайвонларда наркоз ўтказишдан олдин премидикация қилиш керак. Наркоз ўтказиш вақтида қуйидаги асбоблар ишлатилади: ингаляцион наркоз ўтказиш учун ниқоблар, томизгичлар, шприцлар, игналар, тил тутгичи. Ингаляцион наркозни юбориш

4 усул ёрдамида амалга оширилади: очик, ярим очик, ярим ёпик, ёпик. Эфир наркозининг ўтиши клиник жихатидан тўрт босқичда кечади:

1 босқич (аналгезия босқичи) жуда қисқа вақт 13-14 минут давом этади. Ҳайвонларнинг безовталаниши қайд этилади, оғрик ва бошқа сезгилар пасайган, нафас олиши чуқур, кўз қорачиғи кенгайган бўлади.

2 босқич (кўзғалиш ёки бетоқатлик босқичи) ҳайвонлар безовталанади, нафас олиш тезлашган, кўз қорачиғи кенгайган, мускуллар тонуси кучайган бўлади.

3 босқич (хирургик, толерант босқичи) тўрт фазага ажратилади:

I фаза – ҳайвонлар текис ва чуқур нафас олади, қорачиқлари тораяди, мускуллар тонуси пасайган бўлади.

II фаза – мускуллар тамомила бўшаган, қорачиқ торайган, кўз рефлекси йўқ, нафас олиши чуқур.

III фаза - барча рефлекслар йўқолган, нафас олиш юзаки.

IV фаза – тез-тез юза нафас олади, қорачиқлар кенгайган, кўз ва тил орқага кетади, пульс тезлашади, босим пасаяди. Наркознинг бу фазасига йўл қўйиш мумкин эмас.

3 босқич (кўзғалиш босқичи) – аста-секин ўз ҳолатига қайтиш босқичи.

VI. Отларнинг наркози – бунинг учун хлоралгидрат қўлланилади. Уни организмга юбориш йўллари ҳар хил бўлади: вена қон томирига, оғиз орқали, тўғри ичак орқали.

20 минут олдин мускул орасига 5 мл 1 % атропин юбориб премидикация ўтказиш керак. Вена қон томирига хлоралгидрат секинлик билан юборилади, миқдори 0,1 г 1 кг тана оғирлигига 10 %.

Оғиз орқали аталага қўшиб берилади, дозаси 0,1 г/кг 2-3 литр.

Тўғри ичак ахлатдан бўшатилади, миқдори 0,1 г/кг 5 % крахмал эритмасига қўшиб юборилади.

Йирик шохли ҳайвонларнинг наркози – премидикация учун 10 минут олдин 5-10 мл 10 % атропин вена қон томирига, мускул орасига 0,5 мл/кг аминазин юбориш мумкин.

Вена қон томирига хлоралгидрат эритмасини юбориш мумкин, миқдори 0,1 г/кг 10 % концентрацияда.

Вена қон томирига алкоголь юбориш мумкин, қуйидаги эритмада: спирт 445,0, натрий хлориди-6,0; глюкоза-68,0, дистилланган сув-930,0 (450-500 кг сигирга ярими).

Қон томирига тиопентал-натрий юбориш мумкин, миқдори 15 мг/кг 5 % ли.

Оғиз орқали алкоголь 40° 250-300 мл 100 кг вазнига, майда ҳайвонларга 300-400 мл бир бошга.

Чўчқалар наркози – барбитуратлар ишлатилади, эритма қон томирига, суякка, қорин бўшлиғига юборилади, мускул орасига 0,5 мг/кг аминазин юборилади.

Вена қон томирига пентотал-натрий наркози ишлатилади, миқдори 15 мг/кг 5 %, 15-20 минут давом этади.

Бундан ташқари, вена қон томирига 15 % хлоралгидрат эритмаси юборилади, миқдори 0,1 г/кг, 15 % глюкоза эритмасига қўшиб юборилади.

Итларда ва мушукларда наркоз –ингаляцион наркоз қўлланилади. Премидикация учун 15-20 минут олдин 0,5-5 мл 0,1 % атропин, кейин аминазин 2,5 мг/кг қўлланилади.

Асосий наркоз эфир ёрдамида 1-2 томчи бир секундда, мушукларга премидикация учун аминазин 0,5 мг/кг, пентатал-натрий эритмаси 10 % қорин бўшлиғига 50-60 мл юборилади. Бундан ташқари мушук шиша ёки қутига жойлаштирилиб тагига 20 мл эфирда намланган тампон қўйилади, 5 минутдан кейин наркоз бошланади.

Электронаркоз – умумий оғриқсизлантириш тури. Электронаркозда электр токи маълум миқдорда ва жадаллигида организмга таъсир қилганда чуқур уйқу чақирилади. Стефан Лелюк 1902 йилда ўзида ва ҳайвонларда синаб кўрган. Наркоз чақириш учун 100 гц ток таъсир қилинади.

Наркоз асоратларига – қусиш, нафас олишнинг тўхташи, коллапс, перитромбофлебит киради.

Қусишда озиқани эркин чиқишини таъминлаш керак. Нафас олиш тўхтаса тери остига кофеин, лобелин, сульфокамфокаин юбориб, сунъий нафас бериш керак. Коллапсда тери остига кофеин, камфора ёки венага адреналин юборилади, юрак массажи қилинади. Бу ёрдам бермаса 5 минут ичида юракка адреналин юборилади, кичик ҳайвонларга 0,25-1 мл, катталарга 10 мл. Пери ва тромбофлебитларда қон томир атрофига 0,25-0,5 % новокаин юборилади ёки натрий бикарбонат эритмаси юборилади.

Мавзу: МАҲАЛЛИЙ ОҒРИҚСИЗЛАНТИРИШ

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Маҳаллий оғриқсизлантириш тушунчасини аниқлаш ва унга кўрсатма ва қарши кўрсатмалар.

2. Маҳаллий оғриқсизлантириш учун ишлатиладиган анестетиклар, уларнинг таъсирини кучайтириш ва узайтириш.

3. Маҳаллий оғриқсизлантириш турлари.

4. Маҳаллий анестезиянинг диагностик аҳамияти.

Новокаин эритмасининг патогенетик таъсири.

Таянч иборалар: Анестезия, аналгезия, юза инфилтрация, ўтказувчан, эпидурал, диагностика, патогенетик терапия.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Оператив хирургия – Х.К. Рустамов, Я.А.Ахбутаев, Б.Д.Нарзиев – 1997.
2. Оперативная хирургия – Магда И.И. – 1990.
3. Регионарное обезболивание. А.Ю. Пошук. 1987.
4. Эксперимент в хирургии. В. Ковинов. 1989.

5. Борьба с болью или человек на операционном столе. В.Ю. Островский. 1983.

Маҳаллий оғриқсизлантириш – бу анестетик моддалар таъсирида ҳайвонларнинг муайян қисмидаги оғриқ сезувчанликни йўқотишдир. Бу моддалар ўзига хос асл холига қайта оладиган таъсири билан периферик нерв системасининг бирор бўлагига таъсир қилиб, уни оғриқ сезмайдиган қилиб кўяди. Лекин бу таъсир ҳайвонлар организмида чуқур тузилиш ўзгаришига олиб келмайди, одатда, бунда фақатгина оғриқ сезувчанлик эмас, балки тактил, ҳарорат ва бошқа сезувчанликлар ҳам йўқолади.

Маҳаллий оғриқсизлантириш учун ишлатиладиган турли моддалар нерв системасига таъсир қилиб, рефлектор ёйни (йўлини) узади ва оғриқ пайдо бўлган жойдан импульслар марказий нерв системасига етиб бормайди ва ҳайвонларда оғриққа сезувчанлик йўқолади.

Маҳаллий оғриқсизлантириш амалда хавфсиз, шунинг учун озғин, анемия, бўғоз, нафас олиш органлари касалланган, юрак-томир касалликлари бўлган ҳайвонларда қўлланилади. Иложи бориша маҳаллий оғриқсизлантириш қўллашга ҳаракат қилиш керак.

Айрим ҳолларда маҳаллий оғриқсизлантиришни қўллаб бўлмайди, масалан, бу усулни яхши билмаган ҳолда, индивидуал сезувчанлик юқори бўлганда, ёш молларда кўп қон йўқотиш билан тез равишда қилинадиган операцияларда, тўқималарда фиброз ўзгаришлар намоён бўлганда. Акс ҳолда асоратлар вужудга келиши мумкин ва улар ҳайвонларнинг ўлимига олиб келади.

Маҳаллий оғриқсизлантириш учун турли препаратлар синтез қилинган: кокаин – (сосаинум) кока бутаси баргидан олинадиган алколоид. 1860 йилда Ниман синтез қилган, 1879 йилда Анреп маҳаллий анестезия учун ишлатган. Рангсиз, оқ кристалл кукун, таъми аччиқ, сув ва спиртда яхши эрийди, шиллиқ пардалар орқали яхши ўтади, қонга ўтгач умумий таъсир қилади.

Новокаиндан 16 баравар захарли, ҳайвонларнинг тери остига юборилганда нафас олиш, юрак уриши тезлашади, ичакларни перисталтикаси кучаяди. Ҳайвонларда энг юқори миқдори 0,5, йирик шохли молларда 0,6, итларда 0,05 гр. Ветеринарияда юзаки оғриқсизлантириш учун 5-10 % регионар (ўтказгич) анестезия учун 2-4 %.

Новокаин – оғриқсизлантиришнинг етарли эканлиги, захарли таъсири йўқлиги ва тўқималарга зарарли таъсир кўрсатмаслиги туфайли кенг қўлланилади. Новокаин синтетик препарат бўлиб, ҳидсиз, аччиқ таъмли, оқ кристалллардан иборат, у сувда яхши эрийди ва қайтадан қайнатилганда парчаланиб кетмайди. Новокаиннинг умумий захарли таъсири кокаиндан 7-10 марта камроқ. Герметик маҳкамланган новокаиннинг стерилланган эритмалари узоқ муддат давомида оғриқсизлантириш хусусиятини йўқотмасдан сақланади. Новокаин аввал қон томирларини кенгайтиради, сўнгра уларни торайтиради.

Маҳаллий оғриқсизлантириш учун новокаиннинг 0,25 % дан 4-5 % лигача эритмалари қўлланилади. Новокаин қон зардобини, жигарда тез

парчаланиш хусусиятига эга бўлганлиги сабабли, у кумулятив таъсирга эга эмас.

Дикаин – синтезлаб олинган, оқ-сарғиш кристалл кукун. Сувда ва спиртта эрийди, қайнатилганда парчаланмайди. Анестезияловчи таъсири новокаиндан 10-15 баравар ортиқ, захарли таъсири 10 баравар. Шиллиқ пардалар орқали яхши шимилади, кўпинча юзаки оғриқсизлантириш учун ишлатилади.

Совкаин – оқ-сарғиш кристалл кукун бўлиб, сувда ва спиртта яхши эрийди. Қайнатганда парчаланмайди. Унинг оғриқсизлантириш таъсири новокаинга нисбатан 15-20 марта кучлироқ. Оғриқсизлантириш таъсири узок давом этса ҳам (10 соатга) лекин новокаинга нисбатан у 30 марта кўпроқ захарли бўлиб, организмдан секин чиқади. Совкаин қон томирларини кенгайтиради, маҳаллий анестезияда 1:500, 1:2000 нисбатларда эритилган эритмаси ишлатилади.

Лидокаин – оқ кукун, сувда яхши эрийди, жуда мустаҳкам. Анестезияловчи таъсири новокаинга нисбатан 4 марта кучлироқ, 2 марта кўпроқ захарли, тез шимилади ва секин парчаланади, оғриқсизлантириш таъсири узок давом этади. Юзаки, инфилтратсион ва ўтказувчан анестезиясида қўлланилади 0,5 % дан 10 % лигача эритмаси ишлатилади.

Узок давом этадиган операцияларда ҳамда операциядан кейин оғриқни пасайтириш учун оғриқсизлантирувчи моддаларга аналгезияни узайтирувчи моддалар қўшилади. Шундай модда сифатида адреналин ишлатилади, қон томирларини торайтириб оғриқсизлантирувчи модданинг тарқалишини секинлатади. 100 мл эритмага 2-3 томчи қўшилади.

И.Е. Поваженко томонидан таклиф қилинган новокаинга қон зардобини аралаштириш унинг таъсирини узайтиради ва жароҳатга қон оқишини тўхтатишга ёрдам беради. 10 % ли 10 мл новокаин эритмасига 200 мл зардоб қўшилади.

Узок вақт анестезияси учун новокаинни ёғли эритмасидан фойдаланиш мумкин, уни биринчи марта 1930 йилда Газа қўллаган. Шу мақсадда кунгабоқар ёки балиқ ёғини ишлатиш мумкин, одатда 2 % ли эритмаси тайёрланади. Новокаин жуда секин тарқалади ва 2 суткагача таъсир этади. Новокаин 10 % ли глюкозада эритилганда ҳам секин тарқалади.

Операциядан кейин асоратларнинг олдини олиш мақсадида анестетикларнинг антисептик эритмалари ишлатилади: новокаин-риванолли, новокаин-пенициллинли. Бунинг учун 100 мл новокаинга 10 % риванолнинг 1:500 нисбатли эритмаси ёки 50-100 минг ТБ пенициллин қўшилади. Шу мақсадда ҳар қандай антибиотикни қўллаш мумкин. Маҳаллий анестезия ўтказиш вақтида премидикацияни қўллаш мумкин. Бу билан нейроэндокрин ва вегета-томирлар реакцияларини стабиллаш, аналгетик ва анестезияловчи моддаларнинг захарли таъсирини ва микдорини камайитишга эришиш мумкин.

Маҳаллий оғриқсизлантириш қуйидаги турларга бўлинади:

1. Устки (юзаки) анестезия – бу анестезияловчи моддани операция майдоннинг устига суртишдир. Уни конъюнктивалар, шиллиқ, сероз,

синовиал пардаларни, кенг жароҳат юзаларини оғриқсизлантириш учун қўллаш мумкин. Кўз конъюнктивасини оғриқсизлантиришда 2-% ли кокаин эритмаси 5-10 % новокаин билан ишлатилади.

Анестезияни давом этиш муддати 20 минут, узоқроқ анестезия қилиш учун 1-2 % совкаин қўлланилади. Оғиз, бурун, ҳиқилдоқ, жинсий органлар шиллиқ пардаларини оғриқсизлантириш учун шу эритмалар тампон ёрдамида ишлатилади. Оғиз ва милкларнинг шиллиқ пардасини оғриқсизлантириш учун ҳозирги вақтда пиромекаин ишлатиш тавсия этилган. Сийдик пуфагини оғриқсизлантириш учун уни катетер билан бўшатиб, 0,25-0,5 % ли новокаин юборилади. Бўғимларни, пай ини ва бурсаларнинг синовиал пардасини оғриқсизлантириш учун аввал бўшатилиб, новокаиннинг 4-6 % ли эритмаси 5-10 мл ишлатилади.

Тери юзасини муз, қор ёки тез буғланадиган суюқликлар, масалан, хлор этил ёрдамида яхлатиш билан оғриқсизлантириш мумкин, таъсири 1-2 минут.

2. Инфильтрацион анестезия – операция қилинадиган жойдаги тўқима қатламларини анестетик моддаларига тўйинтириш. Улар нерв рецепторларига ва тармоқларига таъсир қилиб, оғриқнинг ўтказувчанлик қобилятини сусайтиради. Бу мақсадда новокаиннинг 0,25-0,5-1 % эритмаси ишлатилади.

Инфильтрацион анестезиянинг бир неча турлари бор: ингичка игна ёрдамида новокаинни тери ва тери ости қаватига юбориб инфильтрат ҳосил қилиб, шундан кейин чуқур жойлашган тўқималарга ўтилади. Шунда циркуляр инфильтрация қўллаш мумкин, анестетик моддалар икки ёки бундан кўп нуктадан игна ромб, пирамида шаклида тўқималарга юборилади.

Новокаиннинг кучсиз эритмасини қаватма-қават инъекция қилиб оғриқсизлантиришни А.В. Вишневский таклиф этган. Новокаин эритмасини тўқималарга катта босим билан қўйиш унинг рецепторлар ва нерв хужайралари билан узлуксиз тўқнашувига имкон берди. Вишневский бўйича новокаиннинг кучсиз эритмасидан кўп миқдорда қаватма-қават юбориб, фасциал ва апоневратик қинларга тарқаладиган судралувчи инфильтрат ҳосил қилинади. Бу тўқималарни тезликда кесиш имконини беради, чунки бунда новокаин нерв тузилмаларига бевосита таъсир этишдан оғриқсизлантириш тез бошланади. Вишневский усулининг афзаллиги шундаки, бунда судралувчи қаттиқ инфильтрат ҳосил қилиш йўли билан тўқималар гидравлик препаровка қилинади, бу эса операцияни осонлаштиради.

Қуйидаги рецепт асосида эритма юборилади:

Rp.: Natrii chloridi purissimi 50.0

Kalii chloridi – 0.75

Calcii chloridi – 0.125

Novocaini – 2.5

Aquae distillatae 1000.0

Sol. Adrenalini 1:1000 – 2,0

M.f. Sol. Steril

3. Ўтказувчан (регионар) анестезия. Бу анестезия усули сезув нерви импульсларининг ўтказувчанлигини тўсишга асосланган. Ўтказувчанликни тўхтатиш учун анестетик дори эритмасини нерв ёки унинг атрофига юборилади. Одатда нерв толалари қобик билан ўралган бўлгани учун новокаиннинг 2-4 % ли эритмасидан 5-20 мл фойдаланилади.

4. Эпидурал анестезия – бунда орқа мия қобикларидан ташкил топган нерв илдизлари ва тармоқлари умуртқа каналининг ичида оғриқсизлантирилади. Анестетик суюқлиги орқа мия қаттиқ қобиғи ва умуртқа каналини ташкил қиладиган эпидурал қобиғига юборилади. Агар суюқлик орқа миyanинг пастки қатламларига юборилса субдурал, субарахноидал анестезия дейилади. Суюқликни умуртқа поғонасида юборилиш жойига қараб қуйидагиларга бўлинади: сокрал, люмбосокрал ва люмбал анестезия.

Сокрал анестезия:

Кўрсатмаси – орқа оёқ, тўғри ичак, жинсий органларда, чотда, қориннинг орқа қисмида бажариладиган операцияларда қўлланилади.

Техникаси – пастки (орқа) ва юқори (олдинги) сокрал анестезия қўлланилади. Новокаин миқдори пасткисида аниқлаш учун маклоқдан, қуймич тепачасигача бўлган узунликни 3 га бўлиш керак, юқорисида 50-150 мл 2 % новокаин юборилади, 1,5 соатгача оғриқсизлантирилади.

Люмбо-сокрал анестезия:

Кўрсатмаси – орқа оёқ, жинсий орган, елин, чотда, қоринда бажариладиган операцияларда қўлланилади.

Техникаси – Бор игнаси қўлланилади. Игна охириги бел умуртқаси ва биринчи думгаза умуртқаси оралиғига киритилади. Миқдори 3 % ли новокаин эритмасидан 20-30 мл.

Люмбал анестезия:

Кўрсатмаси – қорин қисмидаги аперацияларда.

Техникаси – суюқлик 1 ва 2 бел умуртқаси оралиғига киритилади, игна санчиш чуқурлиги 5,8 дан 9,3 см гача, 10 мл 4 % ли новокаин юборилади ва 2,5 соат давомида оғриқсизлантирилади.

Маҳаллий анестезияни диагностик мақсадларда қўллаш мумкин. Айниқса оёқ касалликлари вужудга келтирадиган оқшанинг оғриқ нуқтасини аниқлаш учун.

Кўпгина кузатишлар ва махсус тадқиқотлар натижасида новокаин инъекцияси касалликнинг кечишини бошланғич босқичларида яхшилашга олиб келиши аниқланган.

Новокаин сезувчи нерв импульсларининг ўтказувчанлигини тўсиш билан биргаликда нерв системасини бир оз қитиклаб, тўқималарнинг озикланишига яхши таъсир этади. Натижада новокаин блокадасининг таъсири қуйидагича бўлади:

А) Йирингли жараёнлар тез чегараланади ва якунланади.

Б) Яллиғланиш жараёнини ривожланиши сероз суюқлиги тўпланиши босқичида тўхтатиш мумкин.

В) Томир деворлари ҳолати нормаллашади.

Г) Метаболизм жараёнлари яхшиланади.

Буларнинг ҳаммаси новокаинни патогенетик терапия мақсадида қўллаш мумкинлигини кўрсатади. Бунинг учун 0,25-0,5 % новокаин ишлатилади.

Мавзу: ХИРУРГИК ОПЕРАЦИЯ ЭЛЕМЕНТЛАРИ
(тўқималарни ажратиш, қон оқшини тўхтатиш, тўқималарни бирлаштириш)

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Юмшоқ тўқималарни (ажратиш) кесиш (қоида ва усуллари). Қулай кесим (ажратиш) ҳақида тушунча. Ажратиш турлари: шаклига, йўналишига ва чуқурлигига қараб.
2. Қон оқиш турлари ва уларнинг характеристикаси.
3. Қон оқшининг олдини олиш ва уни вақтинча тўхтатиш.
4. Қон оқшини батамом тўхтатиш (механик, физик, кимёвий ва биологик) усуллари.
5. Тўқималарни бирлаштиришнинг умумий принциплари. Хирургик чок турлари: узлукли, узлуксиз ва махсус.

Таянч иборалар: кесим, қатламларга ажратиш, қулай кесим, кесим шакллари, қон оқиш турлари, қон оқшини тўхтатиш, чок, узлукли, узлуксиз, махсус.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Оператив хирургия – Х.К. Рустамов, Я.А.Ахбутаев, Б.Д.Нарзиев – 1997.
2. Оперативная хирургия – Магда И.И. – 1990.
3. Теория и практика хирургического шва. А.Н. Толиков. 1951.
4. Краткий курс оперативной хирургии с топографической анатомией. В.Н. Шевкуненко. 1951.
5. Оперативная хирургия. Н.Х. Шомирзаев. 1982.

Хирургик операцияларни бажаришда урта асосий элемент мавжуд: тўқималарни ажратиш, қон оқшини тўхтатиш ва тўқималарни бириктириш.

Тўқималарни ажратиш оператив ёндошишга ва операцияни ўтказиш учун ишлатилади.

Кесишга кўрсатма турли туман, шунинг учун уни бажариш усуллари ҳам ҳар хил. У икки усулда олиб борилади: кесиш ва қатламларга ажратиш.

Кесиш йўли билан операция олиб бориш тери, шиллик ва сероз пардаларда, тери ости ёки фасция, апоневроз ва йўғон мускулларда қўлланилади.

Ясси мускуллар, тўқима оралиғида жойлашган патологик яллиғланишларда ўтказиладиган операцияларда қатламларга ажратиш усули қўлланилади. Бу усулда нерв ва қон томирлар шикастланиши бартараф

этилади. Лекин барча ҳолларда тўқима ва бутун организмга эҳтиёткорлик билан ёндошиш керак, операция вақтида тўқима ва органларнинг функцияларини тўлиқ сақлаш имконияти бўлмаса, мумкин қадар камроқ зарарлантиришга ҳаракат қилиш керак.

Хирургик операцияларни ўтказишда шу ҳолат учун қулай кесиш йўлини топиш муҳимдир. Улар қуйидаги асосий манбаларга жавоб бериши керак:

А) Шу операцияни ўтказиш учун улар кенг ва қулай бўлиши керак.

Б) Жароҳатни ҳаддан ташқари очилишини олдини олиш керак, чунки чок қўйиб ёки очик ҳолда даволашга ҳалакит беради.

В) Операция қилинадиган жойда қон оқшини ва иннервацияни бузмаслик керак.

Г) Кесиладиган жойдан ўтадиган катта қон томирлари, нерв ва безларнинг чиқиш йўллари шикастлантirmаслик керак (бу билан органлар функцияси бузилишининг олди олинади).

Д) Жароҳатга тўпланган суюқликни узоқ вақт давомида оқшини таъминлаш.

Масалан: тери таранглиги чизикларининг йўналишини ҳисоблаб олиб тананинг ёнбош қисми ёки бўйнида вертикал ва қия кесимлар рационал ҳисобланади.

Тикка кесимни бўйин ва тананинг дорзал ва вентрал юзасида ўрта сагитал чизик бўйлаб ёки шунинг атрофида ўтказиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Бош қисмидаги кесишни шундай олиб бориш керакки, юз нерви ва қулоқ олди сўлак без йўллари шикастлантirmаслик керак.

Туёқ қисмида эса шох пайдо бўлиш жараёнини бузмасликка ҳаракат қилиб кесиш керак. Кесишдан олдин унинг катталигини, шаклини, йўналишини аниқ тасаввур қилиш керак. Кесим узунлиги патологик жараённинг катталигига ва уни тўқималар орасидаги чуқурлигига ҳам боғлиқ, яъни операция қилинадиган орган қанчалик чуқур жойлашган бўлса, тери тўқимасининг кесими шунча узун бўлади. Кесишга киришишдан олдин ҳар доим кесим ўтказиш қондасини эсда тутиш зарур: кесим кераклигича катта ва мумкин қадар кичик бўлиши лозим.

Кесим шакли – кўпинча тўғри чизикли, урчуқсимон ва қуроқсимон кесимлар қўлланилади.

Тўғри чизикли кесим ўтказиш техникаси содда ва жароҳатнинг битишига яхши таъсир кўрсатади.

Урчуқсимон кесим операция қилинадиган жойда терининг ортиқлигида, яралар, ўсмаларни кесишда қўлланилади.

Экссудатларнинг яхши оқшини таъминлаш ва чуқур жойлашган тўқималарга кенг йўл очиш мақсадида турли шаклдаги қуроқсимон кесим ишлатилади: бурчаксимон, тақасимон, Т-симон, крест шаклида.

Кесим йўналишида – тери қатлами, жун ўсиш йўналиши билан ва чуқур жойлашган нерв-томир толаларини этиборга олиниши керак.

Бўш ва қаттиқ тўқималарни ажратиш учун турли асбоблар қўлланилади: кайчи, арра, қисқичлар, трепанлар.

Кесиш ҳамма вақт қон томирларининг шикастланишига олиб келади ва натижада қон оқиши кузатилади.

Қон оқишининг келиб чиқиш сабабларига кўра қуйидагиларга бўлинади: артериал-қирмиз рангда қон пульсацияловчи оқим билан чиқади. Бу ҳолларда тезликда ўткир анемия вужудга келади. Веноз-қон секинлик билан оқиб чиқади ва тўқ қизил рангга эга бўлади, бунда қон оқимида пульсация бўлмайди. Капиллар-яра юзасидан бир текисда қон оқади. Паренхиматоз-паренхимали органлар жароҳатланганда оқади, кўп ва аралаш қон кетиши кузатилади.

Клиник кўринишларни ҳисобга олиб қон кетиши:

а) ташқи; б) ичкиларга бўлинади.

Ташқи қон кетишда қон ташқи муҳитга оқиб чиқади. Қон тананинг бирор бўшлиғига (плевра, қорин ва бошқалар) ёки ковак органга оқса ички қон кетиш дейилади.

Қон кетишнинг пайдо бўлиш вақтига кўра қуйидаги турларга фарқланади:

А) Шикастланиш, травма содир бўлиши билан бошланувчи бирламчи қон кетиш.

Б) Эрта иккиламчи қон кетиш. Бу ярадор бўлган биринчи соат ёки суткаларда вужудга келади.

В) Ярада инфекция ривожланган турли муддатда вужудга келувчи кечиккан иккиламчи қон кетиш. Бундай қон кетишлар жароҳатланган томирдаги тромбнинг йирингли емирилиши, эррозия, томир деворининг яллиғланиш жараёни натижасида емирилиши билан боғлиқ бўлади.

Хирургик операциялар ўтказиш вақтида қон оқишининг олдини олиш катта аҳамиятга эга. Бунинг учун бутун организмга ва маҳаллий таъсир этувчи қон тўхтатувчи моддаларни ишлатиш керак.

Қоннинг ивиш хусусиятини ошириш учун операциядан олдин қон қуйиш тавсия қилинади: йирик ҳайвонларга 500-1000 мл, майдаларига эса 300 мл. қон томирларнинг деворига таъсир этувчи 10 % кальций хлорид, йирик ҳайвонларга 30-40 мл, майдаларига 2-4 мл. Қон кетишини майда ва ўрта томирларда ўз-ўзидан тўхтатиш мумкин, яъни тромб ҳосил қилиш орқали.

Қон кетишининг вақтинча ва батамом тўхтатилиши фарқланади.

Қон кетишини вақтинча тўхтатиш усулларига қуйидагилар киради: қисувчи боғлам (повязка) қўйиш, тампон ёки бармоқ, қўл ёрдамида босиш, гемостатик пинцетлар ёрдамида қисиш, жгут қўйиш. Шундан сўнг қон оқишини батамом тўхтатишга киришиш керак. Қон оқишини батамом тўхтатувчи барча усулларни 4 гуруҳга бўлиш мумкин: механик, физик, кимёвий ва биологик.

Механик усул – қон кетишини механик тўхтатиш усулларига томирни ярада ёки ундан юқорида боғлаш, томир чоки қўйиш, боғлам ва тампонадалар киради, томирнинг учини қон тўхтатувчи қисқич билан бураш

йўли билан қон кетишни тўхтатишнинг механик усуллари билан биридир. Қон тўхтатувчи тампонларни 48 соатдан кейин олиб ташалаш тавсия этилади.

Физик усули – бу усул совуқни ва иссиқликни қўллашга асосланган. Яъни паст ҳароратнинг томирлар спазмасини (торайишини) пайдо қилишига, юқори ҳарорат эса оксилларни коагуляция қилишга ва қон ивишини тезлатишга асосланган. Бунинг учун совуқ сув, қор, муз, қиздирилган темир, иссиқ 55-60⁰ сув ишлатилади.

Кимёвий усули – бу усулда томирларнинг торайтирувчи ва қон ивишини оширувчи препаратлар қўлланилади. Уларга қуйидагилар киради: 3 % ли водород пероксиди, 1:1000 адреналин суюқлиги, эфидрин тери остига отларга ва Й.Ш.Х ларга 0,05-0,5 гр, итларга 0,01-0,05 гр, маҳаллий 2-5 %; Эрбетин 10 % суюқлик тери остига отларга 5-10 мл, итларга 0,5-1 мл; витамин К (викасол) Й.Ш.Х. 0,1-0,3 гр, итларга 0,01-0,03 гр мускул орасига; 10 % кальций хлорид йирик ҳайвонларга 30-40 мл, майдаларига 2-4 мл вена қон томирига.

Биологик усул – қоннинг ивиш хусусиятини оширадиган моддалар ишлатилади. Уларни бир неча гуруҳларга бўлиш мумкин:

1. Қонаётган ярани ҳайвон тўқималари билан тампонада (чарви, мускул, ёғ хужайраси, фасция) қилиш.
2. Қон, янги плазма, зардоб қўйиш.
3. Витаминлар юбориш.
4. Қондан тайёрланган моддаларни маҳаллий ишлатиш.

Масалан: Отларнинг зардобини тери остига 100-150 мл, вена томирига 80 мл юбориш мумкин; қон қуйиш миқдори отларга 400-500 мл, итларга 40-50 мл. Операция сўнгида жароҳатларни тез битиши учун ҳамда ташқи муҳит таъсиротларини камайтириш мақсадида тўқималар бириктирилади.

Тўқималарни бириктириш вақтида қуйидаги принципларга риоя этиш керак:

1. Жароҳатдаги қон оқишини тўхтатиш ва ивиган қонларни олиб ташлаш.
2. Чоклаш вақтида тўқималар юзаси бир-бирига тўғри келиши лозим.
3. Жароҳатдаги мавжуд кислоталарни йўқотиш лозим.
4. Жароҳатнинг қирралари бир-бирига тўғри келиши керак (кооптация).
5. Чоклаш вақтида асептика, антисептика қоидаларига катъиян риоя қилиш керак:

- А) жароҳатга қўл билан тегиш ман этилади;
- Б) стерилланган чоклаш материалларини қўллаш керак;
- В) қон билан ифлосланган чокларни қўллаш ман этилади;
- Г) катта игна ва қалин чокларни ишлатмаслик;
- Д) қаттиқ боғламаслик;
- Е) жароҳатни боғлаш керак.

Чоклар икки хилга бўлинади: бириктирувчи ва махсус. Биринчиси тери, тери ости ёғи, мускуллар, фасциялар ва шиллиқ пардалар бириктирилиши учун ишлатилади. Иккинчиси эса ичак, пай, суяк, қон томирлар ва нервларни бириктириш учун қўлланилади. Тўқималарни

бирлаштириш вақтига қараганда чоклаш бирламчи 6-12 соат ичида, иккиламчи 8-15 кун ичида ўтказиш мумкин.

Тўқималарнинг қалинлигига кўра чоклаш бир қават ёки кўп қаватли бўлиши мумкин.

Чоклаш материалларига қуйидагилар киради: ипак, кетгут, отларнинг ёли, аёллар сочи, пахта ва синтетик иплар, сим. Чоклаш учун ишлатиладиган асбоблар: игна, игна қисқичи, пинцет.

Асосан икки хил чоклаш ишлатилади:

Узлукли чоклаш ҳар битта тикиш алоҳида лигатура ёрдамида бажарилади. Уларга қуйидагилар киради: тугунсимон, ситуацион, сиртмоқсимон ва валик ёрдамида. Узлуксиз чоклашда жароҳатни бутун узунлиги бўйича битта 20-30 см лигатура ёрдамида тикилади уларга скорняги, матриц, кисет усуллари киради.

Тўқималарни бириктириш учун қоқшол материалларни тугиш лозим. Бунинг учун қуйидаги тугунлар турлари ишлатилади: оддий, денгиз ва хирургик.

Ярани битишига қараб чокларни 7-10 кундан кейин олиб ташлаш керак.

Ичак чоклари – ичи бўш, сероз қавати бўлган органларни бириктириш учун ишлатилади. Буларга Ламбер, Шмиден, Пирогов-Черни, Плахотин-Садовский усуллари киради.

Пай чоклари – жароҳатланган пайларни бириктириш учун ишлатилади. Чоклаш материали сифатида синтетик иплар, капрон, лавсан, нейлонларни қўллаш мумкин. Майда ҳайвонларда Витцель, катталарида эса Тихонин усули қўлланилади.

Ҳозирги вақтда тўқималарни бириктириш учун махсус клей ишлатиш мумкин: БФ-6, циакрин.

Х у л о с а:

Хирургик операцияни муваффақиятли ўтиши учун тўқималарни ажратиш, қон тўхтатиш ва тўқималарни бириктириш техникасини мукамал эгаллаши керак.

Мавзу: Д Е С М У Р Г И Я

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Ветеринария хирургиясида десмургиянинг аҳамияти, боғламлар ҳақида тушунча
2. Боғлов материалининг характеристикаси ва уларнинг шакли.
3. Боғламларнинг турлари ва боғлам техникаси.
4. Махсус боғламлар: каркасли ва елимли, уларни бажариш техникаси.
5. Қимирламайдиган ёки иммобилизациялашган боғламлар: шинали, гипсли, уларнинг турлари ва бажариш техникаси.

Таянч иборалар: Десмургия, боғлам, асл боғлам, дока, пахта, боғлам шакллари, юмшоқ, қаттиқ боғламлар, шина, гипс, елимли боғламлар.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Оператив хирургия – Х.К. Рустамов, Я.А.Ахбутаев, Б.Д.Нарзиев – 1997.
2. Оперативная хирургия – Магда И.И. – 1990.
3. Десмургия. А.П. Юрихин. 1983.
4. Перивязочная. Н.С. Тимофеев. 1987.
5. Гипсовая техника. Н.А. Шитакова. 1987.
6. Ветеринарная десмургия. Андреев. 1957.

Десмургия – бу боғламлар хақидаги таълимот бўлиб, юнонча *desmos* – боғлов, *ergon* - бажариш усуллари, боғлов материалларини қўллаш шакллари ва уларнинг хусусиятини ўргатади.

Десмургия фани ветеринария хирургиясида катта аҳамиятга эга. Чунки тўғри боғланган жароҳат ифлослик, микроблар ва ташқи муҳитдаги ҳарорат, намлик таъсуротларидан ва қайта шикастланишдан сақлайди. Бу эса операция жароҳатларини тезроқ битишига ёрдам беради. Мавжуд бўлган асоратларда эса уларни даволаш учун қўллаш мумкин.

Ҳар бир боғлам икки қисмдан иборат:

1. асл боғлам ёки яранинг устига бевосита қўйиладиган боғлов materiali. Бу стерилланган дока, антисептик эритмалар, суртма ёки мойли эритмалар ва шу кабилар шимдирилган докадир;

2. маҳкамловчи қисм, у гавда юзасидаги боғлам материални (асл боғламни) тутиб, маҳкамлаб туради.

Асл боғлам қуйидаги мақсадда ишлатилади:

А) жароҳатни механик таъсиротдан сақлаш;

Б) қон, яра суюқлиги ва йирингни суғирмоқ, юқориларга тарқамаслик учун;

В) яллиғланиш инфильтратларини бўшатиб, уларни суғирилишига ёрдам бериш учун;

Г) иккиламчи юқумликдан эҳтиёт қилиш учун.

Барча боғламлар бажарадиган мақсадга қўра қуйидагиларга бўлиниши мумкин: асептик ва антисептик; қуруқ, мойли ва намли; қизитувчи ва сўриб олувчи.

Боғламни бажариш учун қуйидаги талабларга жавоб берадиган материал керак: капиллярлик хоссасига эга бўлган, гигроскопик (яъни намни яхши тортадиган) эластик, сифатини стерилизацияда ўзгартирмайдиган ва тўқималарни қитиқламайдиган.

Юқоридаги талабларга қуйидагилар жавоб берадиганлардан: дока, пахта, лигнин, целлофан.

Дока – (*tela*) пахта ипларидан тўқиладиган мато, икки турга бўлинади: ёғсизлантирилган, яъни оқ ва ёғсизлантирилмаган, яъни сариқ. Биринчиси суюқликни яхши шимийди, бир соат ичида 199,7 %.

Пахта - (*gossypium*) пахта ўсимлиги толасидан олинади. Ҳар бир толаси капиллар хусусиятига эга. Қайта ишлаш усулига қараб икки турга бўлинади: ёғсизлантирилган (гигроскопик) оқ пахта; ёғсизлантирилмаган сариқ пахта.

Гигроскопик пахтанинг суюқликни шимиши бир соатда 287,6 % га тенг. У қон ва экссудатларни шимиш учун ишлатилади.

Сариқ пахта эса иссиқликни яхши сақлайди, шунинг учун уни иситувчи компресслар ва иссиқ ўраш учун ишлатилади.

Лигнин — оқ рангдаги ғовак қоғоз. Суюқликни яхши шимиш хусусиятига эга, уч суткада 650 % ташкил этади.

Целлофан — Ҳавони ва намликни ўтказмайдиган синтетик материал, компресс қилиш учун ишлатилади.

Юқорида айтиб ўтилган боғлов материалларидан қуйидаги боғлам шакллари тайёрлаш мумкин:

Компресс — тўртбурчак шаклида букилган дока, катталиги 25-100 см².

Салфетка — катта размердаги компресс.

Косынка — учбурчак шаклидаги дока ёки бошқа газлама, узунлиги 180 см, баландлиги 65 см.

Палахмон (праша) — кенг лента шаклидаги бир парча дока ёки материянинг икки учи ўртасига етказилмай кесилади.

Тампон- тўртбурчак докага қўйилган пахтани конверт шаклида ёпиш.

Дока турундаси — қирраси ичкарига қайтган узун дока, эни 5-7 см, яраларни дренаж қилиш учун ишлатилади.

Бинт — валиксимон ўралган узун дока ёки бошқа мато, стандарт бинт эни 10 см, узунлиги 7 метр.

Боғламлар қуйидаги турларга бўлинади:

1. Юмшоқ боғлам (елимли, косынкали ва бинтли).

2. Қаттиқ боғламлар (шинали, каркас, крахмал, гипс) яъни ишлатиладиган материаллар бўйича.

Боғламлар кўрсатма ва шакллар бўйича ҳам бўлинади. Улар кўрсатмалар бўйича қуйидагиларга бўлинади:

1. Биринчи ёрдам боғлам — жароҳатларни иккиламчи шикастланишдан ва юқумликлардан сақлайди.

2. Ўтказмайдиган (окклюзион) боғлам — кўкрак ёки қорин бўшлиғидаги тешик жароҳатлардан ҳаво, юқумликлар ва чангни ўтказмаслик учун қўлланилади. У уч қатламдан иборат: биринчиси эмульсияли салфетка, иккинчиси пахта, учинчиси ўтказмайдиган материал (целлофан).

3. Қуруқ шимувчи боғлам — унинг вазифаси жароҳатдан тўхтовсиз ажраладиган яра экссудатини, юқумликларни ва ўлик тўқималарни шимиб олишдир. У уч қатламдан иборат: биринчиси шимувчи қатлам — дока салфеткалари, тампонлар; иккинчиси — қабул қилувчи қатлам гигроскопик пахта (1см); учинчиси қуритувчи қатлам намликни ташқи муҳитга буғлантиради — сийрак дока.

4. Шимувчи нам боғлам — суюқликларни тез вақтда шимиб (суғириб) олиш учун ишлатилади. Биринчи қатлам тузларни гипертоник эритмалари билан намланади (5-10 % Na Cl ва қанд, 20 % магний сульфат) қолган қатламлари юқорида айтилгандай.

5. Сиқувчи боғлам — ҳайвонлар гавдасининг маълум бир қисмида бир хил босим ҳосил қилиш учун ишлатилади, масалан қон тўхтатиш учун.

6. Қимирлатмайдиган боғлам – бирор-бир органни ҳаракатсиз ҳолда сақлаш учун ишлатилади.

7. Иситувчи компресс – боғлам маҳаллий ҳароратни кўтаради. Тўрт қатламдан иборат: нам, ўтказмайдиган, иссиқ сақлайдиган ва маҳкамлайдиган.

Боғлам шаклига кўра қуйидагиларга бўлинади:

А) косынкали боғламлар – ҳайвонлар танасининг барча жойларига ишлатиш мумкин. Очик ёки қатланган ҳолатда.

Б) Полахмонсимон боғлам – қаттиқ, лекин уч эластик материалдан ясалади, органларни ўраб туради, оёқларда қўлланилади.

В) Бинтли боғламлар – боғланиш шакли бўйича қуйидагиларга бўлинади: айланма, ўрмаловчи, спирал, бурама спирал, тошбақасимон, саккизсимон (крестсимон).

Яхшилаб тўғри қўйилган бинт боғлами қуйидаги талабларга жавоб бериши шарт:

1. Гавданинг касал қисмини ёпиши;
2. Лимфа, қон айланишини бузмаслиги;
3. Орган ва тўқималарнинг функциясини бузмаслиги;
4. Ҳайвон учун қулай бўлиши.

Бинтнинг ўралган қисмини ўнг қўлда, бўш учини чап қўлда ушлаб, чапдан ўнг тарафга бинтланади.

Махсус боғламлар – ҳайвонларнинг танасидаги махсус жойларида ишлатилади. Улар қуйидагиларга бўлинади:

Симли боғлам – ўзининг таркибида қаттиқ мосламадан иборат (резина трубкаси ёки сим) асл боғламни қимирлатмасдан ушлаш учун ишлатилади, билак, болдир областларида, сакраш, бўлакузук бўғинида, яғрин областида.

Елимли боғламлар – бирор-бир елим ёрдамида ҳайвонлар гавдасининг барча жойларига тери ёки жунига беркитиш мумкин. Улар бошқа боғламларга нисбатан қулай: техникаси оддий, боғлам материали кам ишлатилади, қон ва лимфа оқимида халақит бермайди, асл боғламни алмаштириш осонлашади. Бунинг учун қуйидаги елимлар ишлатилади:

А) казеин елими, маркаси СП-104, СП-105, 1 қисм елим 1,5 қисм сувда эритилади. 15 кунгача сақланади.

Б) канифол – парафин елими – 55 қисм канифол ва 45 қисм парафиндан иборат.

В) коллодий – коллоксилина моддасини спирт ва эфирдаги эритмаси. Яранинг устки қисмига суртилади.

Бундан ташқари БФ-6, клеол, пластубол елимларини ишлатиш мумкин. Улар қуйидаги турларга бўлинди: ёпиқсимон, икки табақали, уч табақали ва шнурли.

Иммобилизация боғлами.

Иммобилизация – шикастланган соха ёки гавданинг қайсидир бир қисмининг қимирлашини бартараф қилиш ва тинч ҳолат яратишдир. Суякларнинг синиши, бўғимлар, нервларнинг шикастланиши, юмшоқ тўқималар, катта томирларнинг кенг қўламда жароҳатланиши, катта юзанинг

куйиши ва оёқ-қўлларда ўткир яллиғланиш жарёнлари (остеомиелит) иммобилизация қилишга бўлган кўрсатмалардир. Иммобилизация шикастланган соҳанинг қимирламайдиган бўлишини таъминлаб, оғриқни камайтиради, ёпиқ синининг очик синишига айланиши ва жароҳатда инфекция ривожланишининг олдини олади. Улар икки хилга бўлинади: шинали ва гипсли боғламлар.

Шина боғлами – вақтинчалик иммобилизация қилиш учун ишлатилади. Шина қаттиқ мосламадан иборат (тахтача, сим, фанера, картон ва бошқалар) ва шунингдек стандарт шиналарни ишлатиш мумкин (сеткасимон, Крамер шинаси).

Узоқ вақт иммобилизация қилиш учун гипс боғламини қўллаш мумкин. Гипс – $\text{Ca}_2\text{SO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ – табиатдаги алебастр минералидан олинади, уни $130-140^\circ$ да қиздириш керак ва у гипс ҳолатига ўтади. Унга сув қўшганда у тез қотади. Гипс боғламини бажариш учун қуйидагилар керак: гипс, гипсланган бинтлар, пахта, шиналар, иссиқ сув. Гипс боғламини бажаришдан олдин ҳайвонларга наркоз, нейролептиклар бериш ёки маҳаллий оғриқсизлантириш керак. Шундан кейин синган, шикастланган тўқималарни ўз анатомик ҳолатига келтириш керак ва гипсланган бинт ёрдамида пастдан юқорига гипслаш керак. Гипс боғлами қуйидагиларга бўлинади: ёпиқ, деразачали, кўприксимон, табақали. Булар тўқималарнинг шикастланишига қараб қўйилади. Қотиш жараёни 5-10 минутдан кейин бошланади, 1-2 соатдан кейинтқотади ва 24 соатдан кейин бутунлай қотади.

Гипсли боғлам катта ҳайвонларда 5-6 ҳафта, майдаларида 3-4 ҳафтадан кейин ечиб олинади.

Мавзу: БОШ ОБЛАСТИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Бурун ва буруннинг ёрдамчи ковакларида ўтказиладиган операциялар.
 - а) анатоми-топографик маълумотлар.
 - б) Букаларга бурун ҳалқасини ўтказиш.
 - в) Ринопластика (бурун пластикаси).
 - г) Пешона ва жағ усти ковакларини трепанация қилиш (пармалаш)
2. Тилдаги операциялар
 - а) анатоми-топографик маълумот ва тил нервларини оғриқсизлантириш.
 - б) тилни ампутация қилиш (олиб ташлаш)
3. Тишдаги операциялар.
 - а) анатоми-топографик маълумот
 - б) тишни суғуриб олиш (экстракция)

Таянч иборалар: Бурун, ковак, ринопластика, трепанация, трепан, тил, ампутация, тиш, экстракция.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Оператив хирургия – Х.К. Рустамов, Я.А.Ахбутаев, Б.Д.Нарзиев – 1997.
2. Оперативная хирургия – Магда И.И. – 1990.
3. Оперативная хирургия – Н.Х. Шомирзаев. 1987.
4. Хирургия в овцеводстве. В.Р. Тарасов. 1959.

Бурун области қуйидаги чегараларда жойлашган: олди тарафдан пешона области билан (кўзнинг ички бурчаги орқали ўтказилган чизикдан). Ёнбошда – кўз ости, лунж ва лаб областлари билан чегараланган. Қуйидаги қатламлардан иборат:

1) тери; 2) юқорида жойлашган фасция; 3) мускул қавати – бурун лаб кўтарувчи; юқори лабни кўтарувчи махсус мускул; 4) Суяк усти қавати; 5) суяк; 6) бурун бўшлиғи.

Нерв билан таъминланиши. Кўз ости, панжарсимон нервлардан.

Қон билан таъминланиши. Юз ва кўз ости артериялари ёрдамида.

Буқага бурун ҳалқасини ўтказиш

Кўрсатма – бурун ҳалқасини наслдор буқларга тинчлантириш учун, шўх буқаларга қўлланади.

Фиксация – Тик ҳолатда станок ёрдамида бошини қаттиқ ушлаб фиксация қилинади.

Оғриқсизлантириш – нейролептик рампун 0,25/100 кг.

Операция ўтказиш техникаси. Операция майдончаси тайёрланиб, 0,5 % нашатир спирти эритмаси ва 5 % йод эритмаси суртилади. Ҳалқани ўтказиш жойи бурун деворчасининг пастки қисмида. Стерилланган ҳалқани ярим айлана қилиб очиб, ҳалқа ўтказиладиган қисқичга жойлаштирилади, тезлик билан бурун деворчаси тешилади ва ҳалқа ўтказилиб, беркитилади, жароҳат 8-10 кунда битади. Ҳалқани ўтказишни қўл билан ҳам бажариш мумкин.

Ринопластика (бурун пластикаси)

Кўрсатма – бурун деворчасини қисман ва юқори лаб бурун ойначасини тўлиғича узилиш вақтида.

Фиксация ва оғриқсизлантириш – тик ва бошини кўтарган ҳолатда фиксация қилинади. Вена қон томирига қуйидаги эритма юборилди. 2,5 % аминазин, 1 % димедрол 10,0; 0,0% новокин 30,0 1000 кг вазнидаги буқага, мускул орасига 4-5 мл рампун ва кўз ости нерви блокада қилинади.

Операция ўтказиш техникаси. Операцияни узилган тўқималарни битганидан кейин бажариш тавсия этилади. Операция майдончаси тайёрланади. Ўткир нашатор ёрдамида қаттиқ тўқималар қон пайдо бўлгунча кесилади, ярани икки қирраси бир-бирига тўғри келишини таъминлаш керак, қисқичлар ёрдамида қон тўхтатилади. Аввал бурун деворчаси кетгуд ёрдамида тикилади, 1-2 тугун қилиб, кейинчалик тўқималарга БФ-« ёки : елими шприц ёрдамида юборилади. Бу тўқималарни бир-бирига яхши бирикишига ёрдам беради. Жароҳатга стрептоцид сепилади ва лавсан ипи ёрдамида

сиртмоқсимон чок билан тўқималар бириктирилади. Очилиб кетмаслиги учун лавсан ипининг учи куйдирилади. 10-14 кундан кейин чоклар олиб ташланади.

Фоменко усули (I), Магда (II) халқа бирданига қўйилади.

Пешона ва жағ усти кавакларини трепанация қилиш

Анатомо-топографик маълумот: Пешона каваки – sinus frontalis йирик шохли молларда куйидаги суяклардан ташкил топган: энса, пешона, бош-тепа, панжарасимон.

Чегаралари – олдингиси – кўз косасининг олдинги қиррасини бирлаштирувчи чизик орқали. Орқадаги – жағ тароғи бўйича, ёнбоши – пешона суягининг тшқи тароғи бўйича. Пешона коваги бутун бўшлиғи билан бирлашади.

Отларда – орқа чегараси-жағ бўғини орқали ўтказилган чизик, олдинги чегара-юз тароғининг ўртасидан ўтказилган чизик.

Юқори жағ коваги – sinus maxillaris. Йирик шохли молларда бу ковак куйидаги суяклардан ташкил топган: юқори жағ, ёш, ёноқ ва танглай.

Чегараси: юқоридаги – кўз косаси ички қиррасида биринчи премолярга ўтказилган чизик, олдингиси – кўз ости тешиги устидан, пасткиси-лунж тепачасидан бурунга нисбатан параллел, орқа чегараси-орбитанинг ўртасидан ўтказилган чизик.

Иннервацияси. Кўз ости, ғалтак ости, пешона нервлари.

Кўрсатма – Пешона ва юқори жағ кавагида яллиғланиш жараёни (франтит, гайморит), (ўсмалар, бурун қурти) бўлганда.

Фиксация ва оғриқсизлантириш. Тик ҳолатда пешона, ғалтак ости, кўз ости нервлари 3 % новокаин билан оғриқсизлантирилади.

Асбоблар: ҳар сафар ишлатиладиганидан ташқари: трепан, распатор, парма.

Операция ўтказиш техникаси. Тери ва пастки қаватлар куроқсимон кесилади, суяк устки тўқима ҳам кесилади ва распатор ёрдамида ажратилади. Кейинчалик трепан ёрдамида суякда тешик ясалади. Бу тешик орқали тўпланган суюқликлар олиб ташланади ва олдин суяк усти қаватига чок қўйилади, кейин терига қўйилади, 7-10 кундан кейин чоклар олинади.

Тилдаги операциялар

Тил – Lingua мускул органи бўлиб, оғиз бўшлиғида жойлашади, унинг асосида тил ости суяги жойлашган. Ҳайвонлар тили уч қисмдан иборат: илдизи, танаси, учи. Ташқи томондан тил шиллиқ парда билан ўрлган.

Қон билан таъминланиши. Жуфт тил ва тил ости артериялари орқали.

Иннервация. Уч жуфт нервлар орқали таъминланади, яъни: тил нерви – сезувчан, тил ости нерви – ҳаракатлантирувчи 2 жуфт нервларга киради, тил – халқум нерви – сезувчан ва ҳаракатлантирувчи 9 жуфт нерви.

Тил нервларини оғриқсизлантириш.

Кўрсатма. Тилдаги операцияларда.

Техникаси. Отларда (Магда усули) – ҳайвон тик ҳолатда фиксация қилинади. Игнани пастки жағ оралиғига юборилади тил ости суягидан 2-3 бармоқ олдин оғиз туби тамон. Игнани юбориш вақтида 20 мл 2% новокаин эритмаси юборилади чуқурлиги 5 см. Кейинчалик игна тери остигача суғирилади, унг ва чап тарафга 45-60 пастки жағ суяги тамон юборилади. 0,5 см силжитилиб 20 мл новокаин эритмаси юборилади. Йирик шохли молларда (Сажин усули). Жағ оралиғи бўшлиғида тил ости суягини танаси топилади (бу кўзни ташқи бурчагига тўғри ҳолатда игнани суякни ён тамонидан киргизиб юқорига 1-1,5 см кўтарилади 15 мл 3% новокаин эритмаси юборилиб турилади.

Игнани тери остигача суғириб пастки жағ суягини ички юзаси томон юналтирилади 15 мл 3% новокаин эритмаси юборилади, ҳар иккала томонга ҳам.

Тилни ампутация қилиш

Кўрсатма – усма ва шикастланишда

Оғриксизлантириш – тил нервлариши блокадаси майда ҳайвонларда – наркоз.

Техникаси – ҳайвон ётган ҳолатда фиксация қилинади; оғиз бўшлиғи антисептик эритма билан ювилади. Тил оғиз бўшлиғидан ташқарида қўл билан фиксация қилинади. Шикастланган қисми олиб ташланади, қон оқиши тўхтатилинади ва сиртмоқсимон ёки тугунсимон чок қуйилади. Оғиз бўшлиғи 1:1000 нисбатан калий перманганат эритмаси билан ҳар куни ювилади. Чок кетгудан қўйилади.

Тишдаги операциялар

Тиш оғиз бўшлиғида жойлашиб, овқатни ҳазм қилиш органига киради. Тиш икки қисмидан иборат илдиз ва каронка. Тиш эмаль ва дентин қаватларидан иборат. Тишлар қуйидагиларга бўлинади: узун коронкали, кўрак тишлар, озиқ яъний йиртқич, кичик жағ тишлар, катта жағ тишлар.

Йирик шохли молларда 32 тиш, итларда 40, чўчқаларда 44, итларда 42, мушукларда 30. Қон билан таъминланиш – юқори жағда кўз ости артериясидан, пастки жағда пастки жағ артериясидан.

Иннервация – юқори ва пастки жағ нервлардан.

Тишни туғириб олиш (экстракция)

Кўрсатма – чириш, периодонтит, пульпит, нотўғри ўсиши ва бошқалар.

Асбоблар – оғиз кенгайтиргичи, тишни сўғирғич амбурлар.

Фиксация ва оғриксизлантириш – ётган ҳолатда, куз ости, пастки жағ, ияк нервлари оғриксизлантирилади, итларда аминазин.

Техникаси – оғиз бўшлиғи ювилади. Милки йод эритмаси билан суртилади, милкни тишдан ажратиш керак. Тиш амбур билан қисиб қимирлатиб суғорилади. Катта тишларни уриб чиқариш мумкин, бунинг учун тиш устидан трепанация қилинади. Шундан кейин оғиз бўшлиғи ювилади.

МАВЗУ: БОШ ҚИСМДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Бош бластида ўтказиладиган операциялар, шикастланишни олдини олишдаги аҳамияти.
2. Умумий анатомо-топографик малумотлар.
3. Шохнинг ривожланиши ва уни анатомо-топографик тузилиши. Шохнинг ўсишини олдини олиш ва уни олиб ташлаш усуллари.
4. Бош миёда утказиладиган операциялар:
 - А) анатомо-топографик маълумот.
 - Б) қуйлардаги ценуроз касалигини операция йули билан даволаш.
5. Кўз бластидаги операциялар:
 - А) анатомо-топографик маълумот.
 - Б) куз олмасини экстерпация қилиш.

Таянч иборалар: Бош, юз, миё, бош қисимлари, юз нерви, уч тармоқли нерв, блокада, шох, кимёвий, физиковий, механик усулар, усулари, куз.

Фойдаланаётган адабиётлар:

1. Оператив хирургия – Х.К. Рустамов, Я. А. Ахбутаев, Б. Д. Нарзиев – 1990.
2. Оператив хирургия – И.И. Магда – 1990.
3. Оператив хирургия – Н.Х. Шомирзаев – 1987.
4. Хирургия в овцеводстве – В.Р. Тарасов – 1959.

Ҳукуматимиз, давлатимизда чорвачиликнинг ривожланишга катта аҳамият беради. Чунки аҳолининг озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талалабини қаниқтириш учун чорвачилик муҳим рол уйнайди. Бу вазифалари бажариш учун ҳужаликларда ветеринария ишлари юқори даражада булиши керак. Ветеринария ходимлари вазифасига юқумли касаликларни олдини олиш билан биргаликда, юқумсиз касаликлари ва уларни даволанишга катта аҳамият бериш лозим. Чунки улар 94–97 % касалликларни ташкил қиладилар.

Бу касаликлар ҳам ҳўжаликларга катта моддий зарар етказадилар, яъний ҳайвонларни махсулдарлиги кескин пасаяди бази вақларда улишига ҳам олиб келади.

Юқумсиз касаликлардан 40 % ни хирургик касалликлар ташкил этади, буларни ичида эса 5-7% бош бластига туғри келади. Яъни буларга қўйидагилар киради: яралар, язвалар, усимталар, кўз касаликлари оғиз ва бурин бўшлиғи касаликлари, шохнинг шикастланиши, қулоқ касаликлари ва бошқалар.

Булар ҳам ҳужаликларга катта моддий зарар етказди, шунинг учун уларни олдини олиш, пайдо бўлганда эса ўз вақтида даволаш чораларини ўтказиш керак. Бош бластидаги хирургик касаликларни даволаш учун, бошнинг анатомо-тепографик тузилишини билиш керак.

Бош-умуртқа поғонасининг олди томонида, жойлашади, унда энг мухим органлар: бош мия, сезги (эшитиш, кўриш, ва хид билиш) органлари, овқат ҳазм қилиш, нафас олиш системасининг бошланиш қисми ҳам бошда жойлашади. Бош тана ҳаракатининг мувозанатини сақлашда ва атрофни аниқлашда ҳам мухим роль уйнайди.

Бош тузилишига қараб мия ва юз бўлимига бўлинади, уларни чегараси куйидаги чизик бўйича ўтади: кўз косасининг орқа тарафидан, ёноқ суягидан, то энса суягини буйинтуруқ ўсимтасигача. Ҳар қайси бўлимнинг тузилиши, катта-кичиклиги бош миянинг ҳажмига, тишларнинг ривожланганлигига, мускулларга, яшаш шароитига, ёшга ва бошқа сабабларга боғлиқ бўлади.

Қулайлик учун бош куйидаги қисмларга бўлинади-пешона, кўз, кўлоқ, бурун, кўз ости, лунж, чайнаш, лаб, жағ оралиғи, кулоқ олди, ияк, чакка, тепа, ёноқ ва бошқалар.

Бошда куйидаги лунжлар бўлади: юза қисмида: й.ш.м.- лунж тепалиғи, отларда юз тароғи, жағ бўғини, бурун бурчаги, кўз ости ва яик ости тешиклари.

Мия қисмида й.ш.м.- шох оралиғи тароғи, энса тароғи, кўз усти тешиғи, ва бошқалар, улар чегара чизикларни қон темир, нервларни жойлашган жойларини аниқлаш учун ёрдам беради.

Бош области кўйидаги қатламлар иборат:

1.Тери-ҳар ҳил ҳайвонлардан 2-4 мм, й.ш.м.-4-6 мм унда нервлар ва қон томирлар жойлашади.

2. Юза фасцияси-fascia super fascialis- юпка терим ости ёки б-н бирланган.

3. Чуқур фасция- fascia profunda калла мускуллари билан бирлашган, мускуллар йўқ жойда ривожланмаган.

4.Мускул қавати: а)чайнаш мускул – m.masseterica чайнаш чуқурлигида жойлашган, қалинлиги 3-4 см.

б)Ёноқ мускули –m.zygomaticus лента шаклида, ёноқ тароғида, лабни бурчагигача боради.

в)Юқори лабни кутарувчи мускул – m. Levator labbii superioris бурундан бошланиб юқори лаб ва бурунда туғайди.

г)Юқори лабни кутарувчи махсус м.л.- – m. Levator labii superioris – лента симон, ёноқ суягида бошланиб, лабгача етиб боради.

д)Пастки лабни тушурувчи м.л. – m. depressor labii superioris – у охири жағ ташларнинг остида бошланиб, пастки лабда туғайди.

е)Лунж м.л.- m.buccinator – оғиз бушлигини ён томониши ҳосил қилади, юза ва чуқур қатламлардан иборати.

ж)Чакка м.л.- m.temporalis – чакка чуқурлигига жойлашган.

5. Суяк усти қавати.

6. Суяк қавати- улар калла суягини ташкил этади, таркибида 6 та ва 13 та жуфт суяк бўлади.

Қон томирлар-бош областида кўйидаги йирик қон томирлар жойлашган:

1. Жағнинг ташки артерияси – a.maxillaris externa уйку артериясини давоми.

2. Жағни ички артерияси- a.maxillaris interna.

3. Юза артерияси-fascialis – лунж области, томир кесмеси орқали лунж областга тарқалади.

4. Чайнаш-мускули артерияси-masseterica чайнаш мускули ва қўлок ости сулак безига тарқалади ва боқалар.

Иннервация-нервларни тарқалиши.

Бош областини иннервацияси-тармоқли нерв- п. –бошинча жуфт нерви – ва юза нерви . олтинчи жуфт, улар орасида сезувчи ва ҳаракатлантирувчи нерв телари бўлади. Сезувчи телалар бошдаги органларнинг шиллиқ пардасига, терисига; ҳаракатлануви телалар бошдаги мускулларга боради, кўз, юқори ва пастки жағ нервларга бўлинади.

1. Кўз нерви – куйидагиларга бўлинади: кўз ёши нерви, пешона нерви, киприк-бурун.

2. Юқори жағ- куйидагиларга булшади: ёноқ нерви-кўз ости, понасимон-танглайди.

3. Пастки жағ нерви - чайнаш нерви, понасимон, лунж, тил, жағлар аро.

Шохдаги операциялар.

Шох - мугузланган орган бўлиб, пешона суягининг учида ўсимта шаклида жойлашган. Шох терининг эпидермис қатлами узғаришдан қолиб чиқади. У иккига: мугузлашган ташқи капсула, ва ички тери асоси қисмларга бўлинади. Пешона суягини шох ўсимтаси жойида суяк усти тўқимасини тагида экзостаз бўлиб, тери қаватида эса шох илдизи таррақиёт этади. Булар шох тепчасини ташкил этади. Усиш жараёнида шох пайдо бўлади. Шох тузулишга қараб шох учи, тапаси ва илдизига бўлинади.

Шохсизлантириш икки усулда ўтказилади:

1. Шохни ўсимини олдини олиш-1-3 ҳафтали бузоқларда қўлланилади, бир-неча усулларга бўлинади:

а) Кимёвий усул-шох тепчасига кучли таъсир этувчи кимёвий моддалар қўлланилади: натрий ёки калий ишқори, нитрат кислота, атрофдаги тери қуримаслиги учун вазелин билан суртилади. Ишқорни қон пайдо булгунча ишқалаш керак, кислота суртилади. 6-8 кундан кейин қора-қўтир пайдо бўлади, 2-3 ҳафтасидан кейин у тушади.

б) Кўйдириш усули – ёши 3 ҳафта бузоқларда қўллаш мумкин, кўйдиргичлар ёрдамида, давоми 1-2 секунд.

в) Қонли усул 1-3 ҳафталик бузоқларда трепан ёки перфорация пичоғи ёрдамида шох тепчаси олиб ташланади.

2. Шохни олиб ташлаш.

а) Қонсиз усул-2-2,5 ёшлар ва бунда катта ҳўкиз, сигирларда қўллаш мумкин. Шохни илдизга резина халқа кйгишиш керак. Қон айланиш, модда алмашинуви бўзилади ва шох 3-6 ҳафтадан кейин тушади.

б) Қонли усул – ёши катта ҳайволарда қўлланилади.

Фиксация –тик ҳолатда станок ёки стумга боғланади.

Оғриқсизлантириш – шох нервини, буйин ўтказиш учун, кўзни ташқи бурчагидан, шохни илдизгача чизик ўтказилади, ўртаси топилиб 15-20 мл 3% новокаин юборилади.

Асбоблар – арра, симли арра, шприц, новокаин.

Техникаси – шохни йод билан сўртиш керак, кейинчалик арра ёрдамида шох арралиб ташланади.

Ёноқ ампутацияси

Тавсия – даволаниш жараёнини тезлаштириш учун.

Оғриқсизлантириш – шох нерви, нейрелепаналгезия.

Асбоблар – барча операцияларда қўлланиладигандан ташқари тешигли арра.

Техникаси- Уэллер ва григореский усуллари қўлланилади. Булар кесимига қараб фарқ этилади, биринчиси пешона жуягини ва шохаро тароқлар буйича кесилади. Шох олиб ташланади, қон тўхтатилади ва терига тугунли чок қўйилади.

Бош миёда ўтказиладиган операциялар.

Анатомо-топографик маълумотлар - Бош миё қисми қўйидаги суяклардан ташкил топган: понасимон, ғалвирсимон, тепа, тепааро, чакка, қўлоқ ва пешона. Булар бирлашиб миё бўшлиғини ҳосил қилади ва унда бош миё ойлашади. Олдинги тарафида бош миё, орқа тарафида эса узунчоқ ва миёча жойлашади.

Қўйларда ценнуроз касаллигини операция йули билан даволанади.

Кўрсатма – ценнуроз пуфакчаси катта бўлганда, клиник белгилар пайдо бўлади: орқа тарафда жойлашганда ҳаракат координацияси бузилган, айланиб чапга йиқилади. Олдинда жойлашганда кўр бўлиши, олдинг ҳаракат қилиши мумкин.

Асбоблар – барча операцияларда қўлланиладиганлардан ташқари: трепан, туёқ пичоғи, резина трубкаси, Бобров игнаси.

Фиксация – қўйларни нам халтага жойлаштириш керак. Инфилтрацияси оғриқсизлантириш 1% ли новокаин билан 10-15 мл қўлланилади.

Техникаси – Куроксимон кесилади, суяк усти тўқимаси қарама-қарши кесилади ва трепан ёрдамида суяк тешилади. Агар пуфак тешига тўғри келса олиб ташланиши кийин эмас. Агар боши тарафида бўлса ундан олдин суюқликни шприц ёрдамида олиб, кейин пуфакча олинадиган. Агар миёни чуқур қаватида бўлса игна ёрдамида олиб ташланади. Терига тугунсимон чок қўйилади ва елимли боғлам қўйилади. Тарасов В.Р. буйича 92 % қўйларни даволаш мумкин.

Кўз областида операциялар.

Анатомо-топографик маълумотлар. Орбита - бу кўз соккаси жойлашадиган суяк косаси. У ички тарафдан фиброз халтача билан ўралган периорбита. Периорбитани асосий қисми кўз косаси четига, ички томони эса куриш тешигига ва кўз кесаси деворига ёпишган бўлади. Периорбита ташқи томондан экстрорбитал ёғли қават билан ўралган. Периорбита ичида кўз

соққаси, мускуллар, нервлар, қон темирлар фасция бор. Кўзни 4 туғри ва 2 та қишиқ мускуллар ҳаракатлантиради. Орбитага қиришда пастки ва юқори қовоқ жойлашган. Кўзни ички бурчагида учинчи қовоқ жойлашган; ташкил бўрчакда эса ёш беи жойлашган. Юқори қовоқда киприк бўлади, фавқат кавуш қайтарувчиларда пасткисида ҳам бўлади. Кўзни ички тарафида шиллиқ парда жойлашган-қонъюктива.

Кўз соққасини экстерпация қилиш.

Курсатма – йирингли панофтальмит, усимталар, шикастланишлар.

Оғриксизлантириш –кўз нервини оғриксизлантириш ёноқ чуқурчасини олдинги бўрчагида чўқурлиги 10 см 3% новокаин 20 мл.

Асбоблар – кўз кайчиси.

Техникаси – пастки ва юқори қовоқни очиб кайчи ёрдамида айланасига кесилади ва кўз косасида аста-секин чиқарилади, охирида кўриш нерви кесилади, қовоқларга провизор чок қўйилади.

МАВЗУ: КЎКРАК ОБЛАСТИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Кўкрак деворини ва кўкрак қафасида жойлашган органларнинг анатоми-топографик маълумоти.
2. Кўкрак деворидаги нервларни оғриксизлантириш.
3. Чегара симпатик тармоқини (стволини) ва қорин нервларини плевра усти новокаин блокадаси.
4. Плевроцентоз, қовурғани кесиш техникаси.
5. Аортанинг пункцияси.

Таянч иборалар: Кўкрак девори, кўкрак қафаси, қовурғани нервлар, плевра усти қамали, плевроцентоз, қовурғани, аорта.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Оператив хирургия – Х.К.Рустамов, Я.А.Ахбутаев, Б.Д.Нарзиев-1997
2. Оперативная хирургия – И.И.Магда – 1990
3. Эксперимент в хирургии – В.Новиков – 1989
4. Хирургия без чудес В.Новиков – 1981
5. Оперативная хирургия Н.Х.Шомирзаев – 1989

Бу саволни урганиш катта аҳамиятга эга, чунки хирургик операцияни фақат кўкрак деворида эмас, балки кўкрак қафасида жойлашган органларда ҳам ўтказиш мумкин.

Кўкрак ёки торакал хирургия қадим замондан вужудга келган, жароҳатларни даволаш, плевра қаватидан экссудат олиш каби операциялар ўтказилган.

Бу хирургияни ривожланишига айникса упка ва юракда утказиладиган операциялар катта роль ўйнайган.

Медицина амалиётида ҳозирги пайтда қуйидаги операциялар ишлаб чиқилган ва ўтказилади: ўпкани бир қисмини олиб ташлаш, клапан алмаштириш, сўъний юрак қуйиш ва улар ичида энг юқори чуққиси бу бшқа юракни кўчириб қуйиш. Бу операцияни биринчи марта 1967 й 3 декабрда жанубий африкадаги Кейптаун шаҳрида профессор Кристиан Бериард утказган Бемор Вашканскига юрагини кучириб утказилди ва 18 кун яшади.

Бу операция ҳозирги пайтда кўп давлатларда утказилинади, узимизда биринчи марта 1986 йил сентябрь ойларда утказилган Шумаков бошлигида органлар трансплатологияси институтида.

Ветеринарияда кўкрак деворида утказиладиган операциялар асосан ҳайвонларни махсулдорлигини тиклаш учун ўтказилади. Буларга қовурғани кесиш, плевра ва перикардни пункцияси ва бошқалар киради.

Операцияни муваффақиятли ўтказиш учун шу областни топографиясини билиш керак. Ёнбош кўкрак девори икки қисмига бўланади: олдинги қисми биринчидаен то олтинчи қовурғача, у кўкрак ва ундаги мускуллар билан ёпилган, шунинг учун операия ўтказиш жихатидан аҳамиятга эга эмас.

Бундан кейин бўш қисми жойлашган, уни қўйдаги чегаралари мавжуд: олди тарафдан тирсак чизиғи, кўкракни каудал бурчагидан то тирсак тепочасигача. Йирик шохли молларда орқа бурчакдан пастроғида бшланади.

Орқа тарафдан – охирги қовурға, баландан – умуртқа поғонасининг узун мускулини пастки қисмида ёки куракни орқа бурчагидан то маклокача. Пастдан- ташқи венасига нисбатан. Ёнбош кўкрак девори қуйдаги қатламлардан иборат.

1. Тери ҳар хил ҳайвонларда ҳар хил қалинлигида
2. Тери ости ёғи қавати, унда нервлар ва қон томирлар жойлашган
3. Икки варақли юза фасцияси уни орасида танани тери ости мускули жойлашган
4. Чуқур фасция – елка бел фасциясини давоми.
5. Мускул қавати – қуйидаги мускуллардан иборат.

а) елка кенг мускули –елка суягини кичик тепачасидан бошланиб учинчи кўкрак умуртқасидан то бел умуртқасини огиргача булган ораликда тугайди.

б) Тишсимон дорзал мускули – нафас олувчи ва нафас чиқарувчиларга бўлинади биринчилари 5-8 қовурғаларда тўғайди, иккинчилари эса охирги қовурғаларда.

в) Тишсимон вентрал мускули–қовурғалари пастик қисмида жойлашади отларда (1-4) й.ш.м – 1-8

г) Кориннинг ташқи кийшик мускули 4-5 қовурғадан бошланиб вентро-каудо дорзал юнланади.

6. Қовурға-қовурға усти тўқима билан ёпилган, (қовурға оралиғида) қовурғалар орасида икки қатлам мускул жойлашган ташқий ва чуқур ташқий мускул толалари каудо-вентрал, чуқур мускул толалари эса кранио-вентрал

юналган Чукур мускулни медиал юзасида нерв – томир тармоғи жойлашади-вена, артерия, нерв.

7. Кўкрак – ички фасцияси-кўкрак деворини ички тарафида жойлашган.

8. Париентал плевра – кўкрак ички фасцияси билан бирлашган.

Кон билан таъминланиши – қовурға оралиқ ва кўкрак ички артериялари орқали.

Иннервацияси – дорзал ва вентрал кўкрак нервлари орқали бажарилади

Кўкрак бўшлиғи – қорин бўшлиғидан диафрагма билан ажралади. Уни жойланиши хар хил ҳайвонларда хар хил бўлади, й.ш.м.. биринчи бел умурткасида бошланиб, қалқонсимон тоғайда тугайди, отларда эса 18 қовурғадан бошланади. Курак ички плевраси, кўкрак кафасида 3 бурулиш қилиб: вертебрал, стернал ва диафрагмал ковак ташкил этади. Вертебрал ковакда юрак, қзилунғач, жиғилдон, катта қон томирлар, нервлар (сайёр, қайтарувчи ва диафрагмал).

Кўкрак нервларини оғриксизлантириш.

Кўрсатма – ёнбош кўкрак деворида утказиладиган операцияларда, нейролептиклар билан биргаликда.

а) қовурға ора нерв блокадаси – блокада қилинадиган нервлар сони операция майдонини катталигига боғлиқ. Кесиладиган тўқималардан ташқарида ҳам битадиган нерв билакада қилинади.

Игна хар бир қовурға орқасида санчилади, кўкрак деворини юкори чегарасида.

Тери остига 10 мл 3% ли новокаин эритмаси юборилади, латериал тери ости нервни блокада қилиш учун игнани суякга кадар тириб 0,5-0,75 см силжитиб шу микдордаги новокаин юборилади.

б) кўкрак вентрал нерви блокадаси – 6 қовурғага нисбатдан ўтказилади 10 мл 3% ли новокаин эритмаси билан.

3. Чегара симптоматик тармоқни (стволини) ва қорин нервларини плевра усти новокаин блокадаси.

Тўқима ва органларда пайдо бўладиган оғрик марказий нерв системага, узунчок мия ва ретикуляр формация орқали таъсир этади ва уни иш фаолиятини сусайтиради (парабиоз). Марказий система организмдаги модда алмашинув, тўқималарни трофик жараёнларига таъсири сусаяди нервларни новокаин блокадаси эса каттиқ (қучли) оғрикни қамайтиради ва м.н.с. патологик жараёндаги ўзгаришларни бошқаради.

Шунга асосланиб 1948 йилда В.В. Мосин чегара симпатик тармоқини ва қорин нервларини прлевра ўсти новокаин бокадаси ишлаб чиқан.

Кўрсатма – қорин ва тос бўшлиқлардаги органларда яллиғланиш жараёнларини олдини олиш ва даволаш органларни оғриксизлантириш, қон айланишини яхшилаш, меъда безларининг секрециясини қучайтириш учун ишлатилади.

Техникаси -№10120 ёки №10150 игна ишлатилади. Игнани санчиш жойи, катта ҳайвонларда охирги қовурғани олдинги тарафидан, кичик ҳайвонларини орқа тарафидан. Игнани горизонтал қизикка нисбатдан 30-35 °

бурчагида юборилинади то суякка теккунча, 3-10° сўрилади ва керакли микдордаги новокаин юборилади. Игна тўғри юборилса учидан новокаин томчилайди. Микдори катта ҳайвонларга 0,5мл/кг, майдаларига 2 мл/кг 0,5% новокаин эритмасидан. Блокада икки тарафлама бажарилади.

Плевроцентез техникаси.

Кўрсатма – плеврит касаллигида диагностика ва даволаш учун ишлатилади.

Асбоблар – траокар, калин игна.

Фиксация – катламлар тик ҳалатда, майдалар ётган ҳолатда ёнбош.

Техникаси – тешиш жойи, қовурға оралиги й.ш.м.-унг тарафидан 6, чапдан 7, отларда унг тарафдан 6-7, четдан 7-8, мушук, итларда унгандан 7, чапдан 8.

Троакар унг қўлда ушланади, чуқурлиги катта ҳайвонларда 4-6 см, суюкликни аста-секинлик билан чиқариш керак. Жароҳат коллоди билан ёпилади.

Ковурғани кесиш техникаси.

Кўрсатма – қовурғаларни синиши, яллиғланиши, чириш жараёнлари бўлган вақтда.

Асбоблар – хар сафар ишлатиладигандан ташқари рецептор, қовурға кайчиси, сим арра.

Фиксация ва оғриксизлантириш – катталарни тик ҳолатда, майдаларини ётган ҳолатда. Кўкрак нервларини, нейролептиклар, кесим чизигидан инфльтрацион 0,5% новокаин билан.

Техникаси – барча тўқималар суяк ўсти тўқимасигача кесилиб борилади. Суяк усти тўқимаси узунасига ва кундаланг кесилади ва реактир ёрдамида суякдан ажратилади. Шикастланган суяк олиб ташланади, арра ёки қайчи ёрдамида. Сўнгра суяк усти тўқимасига, кейин мускул ва териға чок куйилади.

Аортанинг пункцияси.

Кўрсатма – Қорин ва тос бушликлардан органлари ва оёк касалликлари вақтида, суюк дориларни юбориш учун.

Асбоблар – жанэ шприц, №-33 игнаси.

Техникаси – Игнани санчиш жойи охириги қовурғани олди тарафидан. Шу жой оғриксизлантирилади. Игна горизонтал текисликда 35° бурчак остида юборилади то суякка текинга, 1-2 см ўзига тортиб, 45° бурчакка остида 1,5-2,5 см ичкарига силжитилади. Шу вақтида 5-10 мл новокаин юборилади. Игна аорта деворига теккач, пульсга нисбатдан кимирлайди. Игнани учидан артериал қон оқади ва керакли суюклик юборилади. Сўнгра игна аста-секин олдин аортадан, 10-15 сек. Кейин бутунлай чиқарилади.

МАВЗУ: БУЙИННИ ВЕНТРАЛ ОБЛАСТИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Анатомо-топографик маълумот, краниал, каудал симпатик ва вагосимпатик.
2. Вентрал облоstdаги операциялар:
 1. Трахеотомия техникаси (кеккирдакда).
 2. Буйинтурук венасиникесиш.
 3. Кизилунгачда операциялар.
 4. Интратрахеал ва интракаротид инъекцияси.

Таянч иборалар: Буйин краниал симпатик тугун, каудал симпатик тугун, вагосимпатик тармоқ, уйқу артерияси кизулунгач, буйинтурук вена, трахеотомия, трахеостомия.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Оператив хирургия – Х.К. Рустамов, Я.А. Ахбутаев, Б.Д. Нарзиев – 1997.
2. Оперативная хирургия – И.И. Магда – 1990.
3. Хирургия крупного рогатого скота – П.С. Кузнецов – 1974.
4. Оперативная хирургия – И.К. Шомирзаев – 1987.
5. Новое лечение незаразных болезней сельскохозяйственных – В.Р. Мосин – 1973.

1. Буйиннинг вентрал области - Чегаралари – олдинги – пастки жағни орқа тарафи; орқадан – кўкрак қафасига кириш жойи: баландан бўйини узун мускулини пастки қисми; пастдан – бўйини бўш қираси; Бу область куйидаги қатламлардан иборат:

1. Тери – юпқа, ҳаракатчан, яхши қатланади, тери ости ёғлари яхши ривожланган, унда вена, лимфа томирлари ва нервлар жойлашган.
2. Икки қатламли юза фасцияси - Пастки ва ўрта қисмида тери ости мускули жойлашган, қалинлиги 4-5 мм. Олдинги қисмидаги мускул йуқолади, фасция қатламлари бирлашган.
3. Чуқур фасция – икки қаватли, пастки қавати мускулларни ўраб олиб халтача ҳосил қилади.

4. Мускул қавати – кўйидаги мускуллардан ташкил топган:

- а) елка бош мускул
- б) тиш жағ мускули
- в) тиш сўғричсимон мускул

Бу учта мускул буйинтурук венаси жойлашиши учун ариқча ташкил этади.

г) елка тил ости мускули отларда ариқчанинг пастки қисмини ташкил этади.

- х) кекирдакни пастки қисмида иккита лентасимон мускул жойлашган.
- д) тиш қалқонсимон тоғай мускули

е) тиш тилости мускули

Булар висцерал фасция билан уралган, бирикиш жойи буйини оқ чизигини ташкил этади.

Бўйинтирик ариқчасида бўйинтурик венаси жойлашган, у ташқи ва ички жағ венаси қўшилишидан хосил бўлади. Йирик шохли молларда ва итларда бўйинтурик венаси иккита ташқий ва ички, 7 чи бўйин умуртқаси олдида улар қушилади. Венанинг эни 2.5 – 3 см.

5. Чуқур фасцияси ички қавати – атлантни қанотидан ва бўйин умуртқалари ёнбош усимталардан бошланади, пастга йўналиб дорзал ва вентрал пластинкаларга бўлинади.

Улар шу жойда жойлашган орган ва тўқималарни ўраб ғилоф ташкил қилади. Вентрал областида кўйидаги органлар жойлашган:

Кекирдак – 45 – 55 та халқадан ташкил топган халқалар бир-бирига пай ёрдамида бирикади, ички тарафдан шиллиқ парда билан ўралган.

Қизилунгач – буйин қисми 65 – 75 см бошида кекирдакни дорзал юзасида жойлашади, 4 бўйин умуртқасигача, кейин яна дорзал юзага утади.

6. Суяк усти қават.

7. Суяк – бўйин умуртқалари.

Бўйиндаги краниал симпатик тугунини блокада қилиш.

Курсатма – керато – конъюнктивитларда.

Техникаси – (геликов, Шитов) – ҳайвони бошини кутарган холда тик холатда ушлаш керак.

Бўйинтурик усимтаси ва атлантани қаноати ариқча ташкил этади, игна шу ерга юбарилади пастдан юқорига чуқурлиги 3 – 4 см 50 – 80 мл 0.5% новокаин эритмаси юборилади.

Вагосимпатик нервнинг блокадаси.

Курсатма – кўкрак органларини касалиги вақтида бронхоиневмония, пневмония.

Техникаси – (по В.Г. Кулик) йирик ҳайвонларни тик, майдонларни ётган холатда, игнани бўйин областини ўрта қисмига санчилади буйинтурик венаси устида кекирдакни юқори ёнбош томонига юборилади. Майдаларга 10–30 мл.

Йирик шохли молларни юлдузсимон тугунини ва отларда каудал симпатик тугунини блокада қилиш.

Курсатма – юқорида айтилгандай.

Техникаси – (Шакалов). Йирик шохли молларда 7 чи буйин ва 1 кўкрак нервлари қўшилиб юлдузсимон тугун ташкил қиладилар.

Фиксация тик холатда, олдинги оёғини орқада тортиб. Биринчи кавурғани тепчасини топиб, бир см пастга тушиб орқа тарафидан игна санчилади перпенкуляр то суякка текинча, игнни силжитиб 150 – 200 мл 0,5% новокаин эритмаси юборилади.

Отларда – фиксация тик холатда 7 бўйин умуртқасини ёнбош усимтаси топилади ва биринчи қовирғани олди тарафи. Игнани санчиш жойи 2,5-3,5см

усимтадан пастга ва 3,5-4,5 см қовирғадан олди тарафига, тгна юборилади 2,5-3 см чуқурлигига 150 – 200 мл 0,5% новокаин эритмаси юборилади. 4 – 5 кундан кейин қайта қилиш мумкин.

Трахеотомия (кекирдакни очиш)

Курсатма – сим, бегона жисим, буғма ва бошқа патологик жараёнларда, ташқи муҳитдан ҳаво кекирдак бўйича упкага утиши қийналаган вақтида.

Асбоблар – ҳамма вақт ишлатиладиганда ташқари трахеотобус, трахеяни кенгайтирувчи асбоблар.

Оғриқсизлантириш – маҳаллий инфилтратсион.

Техникаси – тезлик билан қилинадаган операцияларга киради. Катта ҳайвонларни тик, майдаларни ётган ҳолатда. Операция бўйини юқори қисмида бажарилинади. Кесим узунлиги 5 – 7 см. Ҳамма қаватлар то кекирдакча кесиб боради 3-4 халқа пайи кесилади ва кейин 4 – 5 халқа кесилади ва пайдо булган тешикка трехотобус қуйилади ярани икки бурчаги тикилади.

Трахеостомия – тешик пайдо қилиш.

Қизилунгачдаги операция.

Курсатма – бегона жисмлар тикилганда ва қизил унгач кейганда.

Асбоблар – ҳамма вақт ишлатиладиган.

Оғриқсизлантириш ва фиксация – маҳаллий инфилтратсион, кесиладиган чизик бўйлаб, каталарни тик, майдаларни ётган ҳолатда.

Техникаси – чап тарафдан кесилади бўйинтируқ венаси ва елка бош мускули оралиғида, узинлиги тикилган жисимни катталигига нисбатдан. Барча қавашлар то қизилунгача кесиб борилади, кейин уни девори кесилади ва бегона жисм олиб ташланади.

Тери тугунсимон чок билан беркитилади.

Интратрахеал инъекция.

Курсатма – суюқ дориларни юбориш усули.

Фиксация - катталарни тик, майдаларини ётган ҳолатда

Техникаси – Игнани бўйини пастки қисмида санчиш керак.

Интрокоротид инъекция.

Кўрсатма – уйқу артериясига суюқ дорини юбориш усули.

Техникаси - № 1090 игна ишлатиш мумкин игнани 5 – 7 бўйин умурткасида бўйинтируқ венасини устки қисимда, бош тарафга юборилади. Игна тушгач артериал қон оқади ва дори юборилади.

ҚОРИН ОБЛАСТИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

МАЪРУЗА РЕЖАСИ:

1. Қуй ширдонини ёриш.
2. Руминотомия техникаси.
3. Гастротомия техникаси.
4. Энтеротомия техникаси – ичакни ёриш.
5. Ичакни кесиш.
6. Тўғри ичакни кесиш –
 - а) анатомо-топографик тузилиши.
 - б) Г.М.Оливков, Мюллер-Фрик усули.
 - в) Сунъий орқа чиқарувчи тешикни ҳосил қилиш.
7. Қорин даббасини операция усули билан даволаш.
 - а) дабба классификацияси.
 - б) киндик даббасида операция ўтказиш.
 - в) чов-уруғдон халта даббасида операция ўтказиш.

Таянч иборалар: ширдон, ошқозон, ичак, сунъий тешик, дабба.

Фойдаланилган адабиётлар:

- 1.Оператив хирургия – Х.К. Рустамов, Я.А.Ахбутаев, Б.Д.Нарзиев – 1997.
- 2.Оперативная хирургия – И.И.Магда – 1990.
- 3.Хирургия крупного рогатого скота – П.С.Кузнецов – 1974.
- 4.Оперативная хирургия – И.К.Шомирзаев – 1987.
- 5.Новое лечение незаразньх болезней сельско-хозяйственньх – В.Р.Мосин – 1973.

1. Қўй ширдонини ёриш.

Курсатма - ширдонда ҳосил бўлган фито ва безоарларни олиб ташлаш.

Оғриксизлантириш – рампун, рометар – 0,15 гр 1 кл, кесим чизиги бўйлаб инфилтратсион оғриксизлантириш.

Операция техникаси – қўй елкада ётган холлатда фиксация қилинади. Лапоротомия оқ чизик бўйлаб олиб борилади узунлиги 10 – 15 см, киндик олди қисмида. Чап қўл билан чарви чап тарафга сурилади. Бармоқлар билан ширдонни пилорус қисми ушланиб жароҳат орқали ташқарига чиқарилиб тоза доқа салфеткага қуйилади. Шундан сўнг ширдон девори кесилади васкулиризация кам бўлган жойда, кесимни катталиги энг катта безоарга мос келиши керак. Кесим орқали ширдондаги безоарлар бирин-кетин олиб ташланади. Ширдон жароҳати икки қаватли чок билан чокланади: биринчи Шмиден чоки билан, иккинчи қавати Ламбер ёки Плахотин – Садовский чокини ишлатиб чокланади. Қорин девори узлуксиз чок билин бирлаштирилади. Операция терига чок қўйиш билан якунланади.

Руминотомия техникаси

Операция техникаси. Қоринда 18-20 см кесим олиб борилади. Барча тўқималар то курсоқ пардагача кесилиб парда 2 бармоқ оралиғида ёки арикчали зонд ёрдамида кесилади. Кесим орқали катта қорин ташқарига чиқарилади, уни кесишдан олдин катта қориндаги озиқаларни қорин бўшлиғига тушишини олиш мақсадида фиксаторлардан фойдаланилади. Катта қорин ташқарига чиқарилиб жароҳат атрофига бир неча узлукли чок қўйиб шиллиқ пардагача тегмасдан катта қорин кесилади ва чети текисланиб терига тикилади, ҳосил бўлган тешик орқали озиқа олиб ташланади ва тўр қоринга ўтиб бегона жисм олиб ташланади. Тўр қорин, катта қорин девори текширилгандан кейин катта жароҳатига ламбер чоки қўйилади. Операция охири қорин деворига икки этажли чок қўйиш билан тугайди. Операциядан кейин 4 кун парҳез қилинади.

Гастротомия техникаси.

Бу операция асосан итларда олиб борилади.

Анатомо – топографик маълумотлар.

Итларнинг ошқозони асосий қисми чап қовурға ости ва қиличсимон тоғай қисмида жойлашади. Олди тарафи жигарга тегса, орқа тарафи 12-қовурғача етиб боради вентрал юзаси қорин девори томон қараган, у тўлган вақтида унга тегиб туради. Ошқозонни кичик қияси олдинга йўналтирилган ва кичик чарви орқали жигар билан бириккан. Ошқозонни катта қиясида каудал томонга катта чарви йўналтирилган, у қориндаги органлари қорин деворидан ажратиб туради.

Курсатмаси - ошқозон ёки қизилунгачни пастки қисмига бегона жисмларни тикилиб қолишида.

Оғриксизлантириш- безовта бўладиганларга наркоз, нейролепт-аналгезия – 2.5 % аминазин 1 мл 10 кг тирик вазнғача, рампун, рометар – 0,15 гр 1 кг, кетамин, колипсол, кетанал – 1 мг 1 кг, кесим чизиғи буйлаб инфилтратсион оғриксизлантириш, плевра усти новокаин блокадаси Мосин буйича.

Операция техникаси.

Ҳайвон елкадан фиксация қилинади. Кесим киндик олди бўлимида амалга оширилади, узунлиги 10 – 12 см, у медиал ёки парамедиал олиб борилиши мумкин. Қўлни қорин бўшлиғига тушириб ошқозон бегона жисм билан бирга жароҳат орқали ташқарига чиқарилади. Шундан сунг ошқозон салфеткалар ёрдамида чегаралинади ва қон томирлар кам булган жойи кесилади. Кесим орқали корцанг ёки бармоқ билан бегона жисм олиб ташланади. Операциянинг якуни босқичида ошқозон жароҳатига Шмиден, Ламбер чоки қўйилади. Шундан сунг қорин девори ва тери чокланади. Ит бир неча кун парҳезда ушланади. Чоклар 7–10 кундан кейин олиб ташланади.

Энтеротомия техникаси

Курсатмаси – ичакни ёриш операцияси асосан кичик ҳайвонларда бажарилади. Агар ичакларда бегона жисмлар тикилиб қолган бўлса.

Асбоблар – ҳар доим ишлатиладиган асбоблардан ташқари бир жуфт ичак қисқичи.

Оғриқсизлантириш – наркоз нейролептонолгезия, маҳаллий оғриқсизлантириши, плевра усти новокаин блокадаси.

Операция техникаси – ҳайвон орқасига ёки ён томони билан фиксация қилинади. Кесим оқ чизик бўйлаб киндикнинг орқа қисмида олиб борилади. Лапоротомия ўтказилгандан кейин, ичак бегона жисм билан ташқарига чиқарилади. Ичак девори некрозга учрамаган бўлса, уни ичидаги озуқа бармоқлар ёрдамида чап ва ўнг тарафга сурилиб ичак қисқичи билан қисилади. Ичак девори кесилгандан кейин бегона жисм олиб ташланади. Жароҳат ламбер усули билан икки қават чокланади. Ичак қорин бўшлиғига юборилгандан кейин девори чокланиб ёпилади.

Ичакни кесиш техникаси (resection intestini)

Кўрсатмаси – перфорация ёки ичак деворини некрозга учраши; қисилиши натижасида ичак деворини некрозга учраши; ичакларни бир - бирига ёпишиши ёки инвагинация: ўсмалар, бегона жисмларни тикилиб қолиши. Бу операция барча турдаги ҳайвонларда олиб борилади.

Асбоблар – ҳар доим ишлатадиган асбоблардан ташқари ичак қисқичи, лигатура игнаси, Бельрот қисқичи.

Оғриқсизлантириш – майда ҳайвонларга наркоз, нейролептиклар, маҳаллий оғриқсизлантириш, плевра усти новокаин блокадаси.

Операция техникаси – зарарланган ичакка нисбатдан лапоротомия ўтказилади. Майда ҳайвонларда парамедикал, катта ҳайвонларда оч биқин ёки қоринни бошқа ёнбош қисмида кесим олиб борилади. Ичакни кесиш барча ҳайвонларда бир хил олиб борилади, ҳайвонни турига қараб айрим техник ўзгаришлар киритилиши мумкин. Асосий талаб, ичак соғлом тўқималар чегарасида олиб ташланиши керак.

Зарарланган ичак жароҳат орқали ташқарига чиқарилади ва салфеткалар билан изоляция қилинади. Ахлатлар икки тарафга силкитилгандан кейин ичак қисқичлари билан қисилади. Ичак чорвисидagi қон томирларга иккитадан лигатура қўйиб боғланади. Ичак қайчи ёрдамида қисилади ва шундан сўнг лигатура оралиғидаги чарви ҳам қисилади. Тампон билан жароҳат тозаланади ва ичаклар бир - бирига бириктирилади. Асосан бунинг учун иккита усулдан фойдаланиш мумкин – учини – учига ва ёнбошини - ёнбошга.

Операцияни якуний босқичида қорин девори ват ери чокланади.

Тўғри ичакни кесиш (resection recti)

А) анатоми – топографик тузилиши – тўғри ичак (intestium rectum) тос бўшлиғини катта қисмини эгаллайди ва икки қисмга бўлинади: олдинги – қорин ва орқа – ретроперитонеал, у сийрак бириктирувчи тўқима билан ўралган. Дорсал тарафи думғазанинг вентрал юзасига ва думни бошланғич қисмига тегиб туради. Эркак ҳайвонларда унинг пастиди сийдик халта,

қўшимча жинсий безлар, сийдик, уруғ йўллари ва сийдик чиқариш канали жойлашади. Урғочи ҳайвонларда эса бачадонни танаси ва қин жойлашади. Юқорида келтирилган органлар, тўғри ичак, қорин ват ос деворлари орасида, эркак ҳайвонларда учта, урғочиларда туртта курсоқ пардани буртиқлари ҳосил бўлган. Тос бўшлиғини ўрта қисмида тўғри ичак ампула шаклида кенгаяди, кейин торайиб орқа чиқарувчи тешик билан тугайди. Катта ҳайвонларда тўғри ичакнинг узунлиги 20-30 см.

Тўғри ичакни қон билан таъминланиши геморраидал томирлар орқали амалга оширилади.

Иннервацияси – ўрта, каудал геморраидал нервлар, тос ва симпатик нервлар орқали.

Кўрсатмаси – чиқиб қолган тўғри ичакни деворини ёрилиши ва некрозга учраши.

Тайёрларлик – ичак тозаланиб, ювилиб, дезинфекция қилинади.

Фиксация – катта ҳайвонлар тик турган, майдалари ётган ҳолатда фиксация қилинади.

Оғриксизлантириш – катта ҳайвонларга пастки сокрал, майдаларга – юза анестезия, нейролептаналгезия. Анри усули бўйича тўғри ичакни қайта тос бўшлиғига юбориш. Бунинг учун ичакни ташқарига чиққан қисми 0,1 % калий перманганат ёки 1:1000 нисбат этакридин лактит (риваноль) эритмаси билан яхшилаб ювилади, ёпишган бегона жисмлар олиб ташланади. Шундан сўнг вазелин суртиб аста-секин ичкарига юборилади ва орқа чиқарувчи тешик атрофига айлана чок қўйилади.

Б) агар тўғри ичакни ташқарига чиққан қисми некрозга учраган бўлса унда Оливков ёки Мюллер – Фрин усули бўйича кесиб олиб ташланади. Бу усуллар бир – биридан ичакни фиксация қилиш усули билан фарқ қилади. Оливков усули бўйича бунинг учун тўқиш аписалари, мандрен ёки инъекция игналардан фойдаланилади. Мюллер – Фрин усули бўйича крест шаклида ўтказилган мигатура ишлатилади. Фиксация қилинган жойдан 1-1,5 см орқага ўтиб ичак айлана кесим билан олиб ташланади. Тўғри ичак жароҳатига 0:5 см узоқликда тугунли чок қўйилади ва қолган қисми тос бўшлиғига юборилади.

Тўғри ичакнинг шиллиқ пардасини кесиш.

Ичак тозаланиб дезинфекция қилингандан кейин анусдан 0,5 – 1 см орқага ўтиб ичакни шиллиқ пардаси айлана кесилади ва худи шундай қилиб чиқиб қолган қисмини тешиги ёнида кесим олиб борилади. Шундан сўнг қайчи ёрдамида шиллиқ парда остидаги қаватдан ажратиб олинади ва кесиб ташланади. Иккита айлана кесим бир – бирига яқинлаштириб тугунли чок билан чокланади.

В) сунъий орқа чиқарувчи тешик ҳосил қилиш.

Кўрсатмаси – туғилган ҳайвон боласида орқа чиқарувчи тешикни йўқлиги.

Фиксация – ҳайвон боши пастга қтилиб фиксация қилинади.

Оғриксизлантириш – маҳаллий инфилтратион.

Операция техникаси – табиий орқа чиқарувчи тешик жойлашиши лозим бўлган жойда тери ойна шаклида кесиб олинади. Ҳайвон ёнбош ҳолатга ўтказилгандан кейин жароҳатдан ичак бўртиб чиқади. Уни пинцет билан ушлаб айлана кесиш керак ва жароҳат четига чокланади.

Айрим ҳолларда тўғри ичак топилмаслиги мумкин, бу айниқса чўчқаларда кўпроқ учрайди. Бундай ҳолатда бажарилади.

Фиксация ва оғриқсизлантириш – барбитурат наркози берилади.

Операция техникаси (Плонайт) усули бўйича

Тизза қатламидан 2 см модиял ўтиб 4 см узунликда кесим қилинади йўналиши каудал то қуруқ пардагача. У пинцет билан ушлатиб қайчи ёрдамида кесилади. Шундан сўнг қурсоқ парда тўғри мускул четига узлукли тикилади. Ҳосил бўлган тешик орқали бармоқ билан чамбар ичакни пастки қисми топилиб ташқарига чиқарилад. Ичак девори кесилгандан сўнг жароҳат чети чоклаб қўйилади. Бир соат кейин тешикдан ахлат оқа бошлайди.

Қорин даббасини операция усули билан даволаш

А) дабба ва унинг классификацияси (таснифланиши). Дабба (чурра) – бу қорин бўшлиғидаги органларни қурсоқ парда билан биргаликда қорин деворидаги анатомик ва патологик тешиклар орқали терини остига тушиши. Дабба учта элементдан ташкил топган – даба тешиги даба халтаси – қурсоқ парда ва уни ичига тушган органлар.

Агар органлар терини остига қурсоқ пардасиз тушгса, яъни мускулларни ёрилишида, бундай патология пролапсус деб аталади.

Келиб чиқиш сабабларига кўра даба: а) туғма ва б) ортирилган бўлади. Биринчиси анатомик тешик ёпилмаса ёки хаддан ташқари катта бўлса ҳосил бўлади. Иккинчиси – шикастланиш ёки операциядан кейин ҳосил бўлади.

Жойлаши бўйича даббалар қуйидагиларга бўлинади: киндик, чот, қорин ёнбош девори, чов канали уруғдон халта (интравагинал) диафрагмал, умуртқа поғонаси ва бошқалар.

Клиник белгиларга қараб дабба қуйидагиларга бўлинади:

1. Тўғри бўладиган – органлар бемалол қорин бўшлиғига тушиб чиқиб юради.
2. Тўғри бўлмайдиган – орган халта билан ёпишганда
3. Қисилган – иккига бўлинади – интерстициал тўқима билан қисилиши (халқа), ахлат билан қисилиш, бу даба хавфли бўлиб ҳисобланади.

Б) киндик даббасида операция ўтказиш техникаси.

Тайёргарлик – ҳайвон 12 соатли пархезда ушланади ичакларни тушаши учун.

Фиксация ва оғриқсизлантириш – уйғунлашган наркоз – маҳаллий оғриқсизлантириш билан биргаликда.

Итларга нейролептаналгезия, кесим чизиги бўйлаб инфльтрация усули.

Ҳайвон орқада ётган ҳолатда фиксация қилинади.

Операция техникаси

Операция ўтказишдан асосий мақсад бу дабба тешигини ёпиш.

Агар дабба халтаси катта булмаса органлар билан қорин бўшлиғига юборилиб тешикка узлукли чок қўйилади.

Агар дабба халтаси катта бўлса органлар ичкарига юборилгандан кейин халта ўз ўқи атрофида уралади ва тешикка яқин жойда лигатура билан боғланади. Халта ревизия қилингандан кейин олиб ташланади. Қолган қисми тешикка юборилиб чок билан ёпилади. Агар халта ичидаги органлар ёпишган бўлса, ажратмасдан қайчи ёрдамида халтадан кесиб олинади. Органлар қорин бўшлиғига юборилгандан кейин тешик чок билан ёпилади.

Операциянинг якуний қисмида – ортиқча тери олиб ташланади ва чокланади.

В) чов – уруғдон халта даббасида операция ўтказиш техникаси.

Кесим чов каналига нисбаттан параллель олиб борилади. Ҳосил бўлган жароҳат орқали умумий қин парда ёрғоқдан органлар билан бирга ташқарига чиқарилади. Қорин тешиги орқали органлар ичкарига сиқиб юборилади, халта ўз ўқи атрофида бир неча марта буралади ва тешикка яқин жойда боғланади. Халта ревизия қилингандан кейин олиб ташланади. Қолган қисми тешикка юборилиб чокланади. Операцияни якуний босқичида терига чок қўйилади.

Мавзу: СИЙДИК АЙИРИК ОРГАНЛАРИДА ОПЕРАЦИЯ

МАВЗУ РЕЖАСИ:

1. Шикаст ва шикастланишнинг олдини олишда ахталашни аҳамияти, курсатма ва қарши курсатмалар.
2. Анатоми – топографик маълумотлар.
3. Ҳайвони ахталашга тайёрлаш, уни ёши, вақти ва жойи.
4. Ахталаш усуллари умумий хараakterистикаси.
5. Хар хил турдаги ҳайвонларни ахталаш.
6. Урғочи чўчкаларни овариоэктомиа техникаси.
7. Жинсий аъзони тузулиши ва нервларни оғриқсизлантириш.
8. Жинсий аъзо операцияси, уриротомия, урчтростомия, цистотомия техникаси.

Таянч иборалар: ахталаш, чов канали, ёрғоқ, уруғдон, уруғдон ортиғи, уруғдон тизмачаси, орхидестомия, овариоэктомиа, умумий қин парда, копли усул, копсиз усул, перкутан, эластрация, жинсий аъзо, уратротомия, уростротомия, цистология.

1. Ахталаш – бу жинсий безлар функциясини сунъий йул билан тухтатиш.

Ахталаш хар хил усуллари билан амалга шйрилади: хирургик, киёвий, гормонал, радиоактив.

Ветеринария амалиётида купрок хирургик усули қўлланилади.

Агарда эркак хайвонларни жинсий безлари туликча олиб ташланча, орхидектомия дейилади (*orchis* – тухум; *ectome* – кесиш), ургочи хайвонларда – овариэктамия (лот *ovarium* – тухумдон).

Ахталаш хайвон организмини модда алмашинувига таъсир килади, уларни бокуви яхшиланади, гушти юмшок, семиз, специфик хид йуколади, таъмини сифати узгаради, куни муддати яхшиланади, хайвонлар тинчланади, ахталанган сигирларни сут бериш даври узаяди.

Ахталаш хайвонлардан кушимча ёғ, гушт, жун олиш ва шикастланишни олдини олиш учун қўлланилади.

Ахталаш даволаш учун кам кулланилади, яъни уруғдон касалликларда, чов канали уруғдон халтаси даббасида, чўчкалар бокувга куйишдан олдин ахталанади.

Ахталашга қарши курсатмалар: агарда хўжаликда юкумли касалликлар бўлса, организм нимжон бўлса, йирингли – некротик жараёнларда ва ва эмлашдан кейин.

2. Анатомио – топографик маълумотлар.

Чов шакли (*canalis iniquinalis*) – корин ташки ва ички кийшик мускулидан хосил булган воронка шаклидаги ёрик (айгирларда узунлиги 10 – 12 см) ташки (тери соти), ички (корин) тешиклардан (халкалардан) иборат. Биринчи тешикни узунлиги айгирларда 12 – 15 см, иккинчисиники 2 – 4 см. букаларда гов канали энг узун, айгирларни халкалари энг кенг.

Чов канали ички тарафдан курсок парда билан урулган ва у кин канали хосил килади. У ташки ва ички кин халкаларини хосил килади. Улар чов каналини халкаларига мос тушади.

Қин каналидан ташкари, гов каналда уруғдонни кўтарувчи ташки мускул, ташки уят артерия ва вена, уруғни ташки нерв ива лимфа томирлар жойлашади.

Уруғдон халта – *saccus testicularum*, кавшовчи ва бир туёкли хайвонларда сони орасида, колган хайвонлада орка тешиги тагида жойлашади. Уруғдон халта куйидагилардан ташкил топган: ёргок – жуфт бушлик, уруғлдони кутарувчи жуфт ташки мускулдан ва жуфт умумий кин пардадан.

Ёргок – *scrotum* – куйидаги катламлардан ташкил топган: а) тери, б) мускул – жастик парда – (*tunica dorsa*), - тери билан зич бирлашган тусик хосил килиб ёргокни иккита бушликка булади.

в) Ёргок фасцияси (*fascia quidartonica*) – бука ва кучкорда яхши ривожланган

г) Умумий кин парда (*tunica vaginalis communis*) – курсок пардани давоми, литеран юзасида уруғдони кутарувчи ташки мускул жойлдашади

д) Уруғдони махсус кин пардаси (*tunica vaginalis propria*) – уруғдон, ортигини ва уруғдон тизмачани ураб туради, умумий кин парда билан пай оркали бирлашади, амалиётда кин пайи деб аталади.

Уруғдон – *testis*, (*didyniis*, *s.orchis*), ташки тарафдан махсус кин парда билан уралган, у окимшил парда билан хич бирлашган, ундан трибекуллалар

ажралиб чиқиб камералар ҳосил қилади без хужайралар билан тулган улардан сперматозоидлар ва андроген гормонлар ишлаб чиқарилади.

Уруғдон ортиги – epididynus, қавш қайтарувчи ҳайвонларда уруғдони ладуал юзасида жойлашади, қолганларда – дорго – латерал. У бош, тана ва думдан тузилган. Думдан уруғ йули бошланади.

Уруғдон тизимчаси – (funiculus spermaticus) ташқи тарафдан висцерал курсок парда билан уралган уни давоми умумий кин парда билан уралган. Уни таркибига қуйидагилар қиради:

а) ички уруғ артерияси (a.spermatica interna) қорин аортадан ажралиб чиқади.

б) уруғ йули артерияси (a.deferentis) қиндик артериясидан ажралиб чиқади.

в) уруғдони қутарувчи мускул (m.cremaster internus) силлиқ мускул толаларидан ҳосил бўлган.

г) уруғдони ички тутами (plexus spermaticus internus) қардинал тугуни постганглионар толаларидан ҳосил бўлган.

д) лимфа томирлар, уларни сони 18 тадан 38 гача.

е) уруғ йули (ductus spermaticus) уруғдон ортигини дум қисмини давоми.

Ёргокни қон - томир ва неврлар билан таъминланиши. Уруғ ва уят артерияларидан. Уруғ нерви, ёнбош қов, ёнбош қорин ости нерви.

3. Ҳайвонлар ҳар қандай ёшда ахталаниши мумкин. Эраққ Ҳайвонларни ахталанган вақтида қуйидагиларга эътибор бериш лозим: тури, зоти, махсари, пишиб етилиши ва усулига. Тез пишиб етиладиганлар – 1,5 – 2 ёшда, қечилари 3 – 4 ёшда, Ханги ва ҳақирлар 3 – 4 ёшда, буқа, қучқор, эчки – 5 – 6 ойда ёқи суйилишидан 6 – 8 ой олдин, Қузи ва тақачалар – 2 – 3 ойда, қўққачалар – 4 – 8 – 12 ҳафта, туялар – 2,5 – 3 ёшда, буғулар – 10 – 12 ойда, қуён – 1,5 – 2,5 ойда. Ахталашдан олдин қатта Ҳайвонлар оч қолдирилади, ичагини ва қувуғини бушатиш қерақ.

Ахталаш учун жой очик ва юмшққ ёруғ бўлиши қерақ.

4) Ахталаш усуллари уни умумий қарактеристикаси

Ахталаш асосан 2 қил усулда олиб бўрилади: қонли ва қонсиз (перкутан, тери орқали).

Қонли усул билан ахталаш қенг тарқалган ва барқа турдаги Ҳайвонларда қулланилиши мумкин, бу усулни қуллаганда уруғдон ва ортиги тулигича олиб танлашади, буни ёпик ва очик усул билан амалга ошириш мумкин. Агар умумий кин парда қесилса очик усул деб аталади, агар қесилмага ёпик, бунда уруғдон, ортиги умумий кин парда билан бирга олиб ташланади.

Жинсий без элементлар уни қисман олиб ташлаш

Бу усулнинг мақсади – сперматозоидларни қикишини тухтатган қолда, андроген гармонларни очирилишини сақлаш. Уларни таъсирида Ҳайвони ривожланишини тухтаб қолмайди. Буни иққи қил усулда олиб бўриш мумкин:

а) уруғдони факат паренхимасини олиб ташлаш (эксперссион ахталаш) бунда бириктирувчи тўқима асоси ва уруғдон ортиги сакланади

б) уруғдон ортигини дум кисмини кесиш – исковчи букаларни тайёрлаш учун кулланилади.

Консиз усул илан ахталаш (перкутан) – кенг таркалган усул, икки хил усулда олиб борилади; уруғдон тизмачасини ёки уруғдони мажаглаш.

Уруғдон тизмачасини мажаглаш уч хил амалга оширилади:

А) махсус ахталаш кичкислари ёрдамида тери оркали уруғдон тизмачани мажаглаш.

Б) уруғдон тизмачасини боғлаш.

В) Эластрация – резина халка кийгизиш.

Уруғдонни мажаглаш – компрессион ахталаш усули, тери оркали Мачаловский кискичи ёрдамида амалга оширилади

5. Хар хил турдаги ҳайвонларни ахталаш

Айғирларни ахталаш – конли очик усул билан амалга оширилади, факат кари айғирлар ёпик усул билан ахталанади.

Фиксацияси – асосан ётган ва махсус станок булган вақтда тик турган ҳолатда фиксация қилинади. Ётган ҳолатда фиксация қилганда унғ орқа оёғи олдинга тортилади, қолган уңтаси бирга боғланади.

Оғриксизлантириш – катта аҳамиятга эга ва йикитишдан олдин берилади. Уйғунлашган наркоз учун 20 – 25,0 хлоралгидратни 2 литр сувда эритиб зонд оркали юборилади. Шундан сунғ маҳаллий оғриксизлантириш қуйидаги усуллар билан амалга оширилади:

1. Интратестикуляр – уруғдон ичига 10 мл 4 % новакаин юборилади (Саножников усули)

2. Уруғдон ортигини дум кисмига

3. Уруғдон ортигини бош кисмига (Плахотин усули)

4. Уруғдон тизмачасига (Брассэ усули)

5. Кесим чизиги бўйлаб 0,5 % новакаин эритмаси

6. Вена қон томирига 5 мл 5 – 10 % рампун, ролитар

7. мускул орасига 8 – 10 мл 2,5 % аминазин

Операция техникаси:

Айғирларни ахталаганда Занд ахталаш кискичи ёки эмаскулятордан фойдааниш мумкин. Уларни куллашдан асосий мақсад томирларда тролиб ҳосил қилиб, қон оқшини олдини олиш.

Чап қўл билан уруғдон ҳалтани териси таранглаштирилади, бунинг учун жгутдан ҳам фойдаланиш мумкин. Скальпел ёрдамида буртиб турган юзасида иккита бир хил параллель кесим олиб борилади, барча тўқималар то уруғдонгача кесилади, агар навда уруғдон ҳам кесилиб кетса муҳим аҳамиятга эга эмас. Умумий қин пардани кесими терининг кесимига мос тушиши керак. Уруғдон чап қул билан жароҳат оркали ташқарига чиқарилади, қин пайи текисланиб умумий қин пардага яқинлаштирилиб кесилади. Агар пай уруғдон ортигига яқин кесилса уруғ артерияси шикастланиши мумкин.

Шундан сунг уруғдон ва тизмачаси умумий қин пардадан 7 – 10 см узунликда ажратиб олинади.

Ажралган умумий қин парда пинцет ёрдамида қин каналига киргизилади.

Уруғдон тизмачаси билан ташқарига чикарилади, халта ва умумий қин парда юқорига чов тарафга кўтарилади ва уруғдон олиб ташлаш боскичига ўтилади.

Занд кискичи ишлатилса, уруғдондан 7 – 9 см юқоридан тизмача кесилади ва уруғдон уз уки атрофида 10 – 15 марта буралади то узилиб тушгунча. Бураш натижасида кон томирлар мустахкам ёпилади.

Эмаскулятор ишлатилганда уруғдон тизмачадан буралмасдан олиб ташланади. Чунки эмаскулятор кесувчи ва кесувчи юзаларда тузилган эмаскулятор уруғдон тизмачасида 5 – 6 минут ушлаб турилади.

Ёпик усул билан ахталаш – бунда уруғдон лещётка ёки лигатура ишлатилиб олиб ташланади.

Лищетка ёрдамида ахталаш – уруғдон халта умумий қин пардагача кесиб борилади. уруғдон умумий қин парда билан ташқарига чикарилади, бушликда орган тўқималар йук эканлиги аниқлангандан кейин тизмача 180°С буралади ва 7 см тепарокдан стерил лещеткани куйилиб беркитиш лозим. Лещеткадан 2 – 2,5 см пастрок тизмача кесилади ва уруғдон олиб ташланади. 7 – 8 кундан кейин лещетка олинади ёки уз – узидан тушиб кетади.

Лигатура куйиб ахталаш – уруғдон тизмача билан ташқарига чикарилгандан кейин юқоридан Занд кискичи билан тизмача кесилади. Кискич олингандан кейин тизмача 180°С буралиб яна бир марта кесилади, хосил булган арикчага кетгут куйилиб боғланади. Икки – уч бармок пастдан келиб олиб ташланади.

Букаларни ахталаш

Фиксация – турган ва ётган ҳолатда.

Оғриқсизлантириш – бир ёшгача бўлганларга оғриқсизлантириш утказилмайди, бир ёшдан кейин оғриқсизлантириш айгирларникидек олиб борилади.

Букалар консиз ва конли усул билан ахталанади.

Консиз (перкутан) усул:

Уруғдон тизмачасини тери оркали мажаклашни мақсади уруғдонда кон билан таъминлашни ва Инервациясини тухтатиш.

Бунинг учун куйидаги ахталаш кискичларидан фойдаланиш мумкин: Телятников, Бурдиццо, Глумко – Голенский, Ханиндики.

Телятников кискичи ёрдамида ахталаганда ёрдамчи уруғдон тизмачасини терига якин силжтилади, хирург кискични тизмачага куйиб икки кул билан кесилади ва 5 сония ушлайди, бунда хирчилаган товуш сезлади. Агар товуш сезилмаса 1, 5 – 2 см юқорирок тизмача яна кесилади, 10 – 15 минут кейин шу жойда гематома хосил булади.

Перкутан усул билан ахталанганда букаларнинг семииш массаси 8 – 17 %, тирик вазни 6 – 10 % купайиши ва озикани харажати 6 – 10 % камайгани аниқланган.

Конли усул – бир нечта усул билан бажарилади.

Лигатура куллаб ахталаш – Уруғдон халта оркадан ушланиб таранглаштирилади. Каудал ёки латерал юзасида кесим олиб борилади, барча тўқималар то уруғдонгача, шу жумладан умумий кин парда ҳам кесилади. Жароҳат оркали уруғдон, тизмачаси билан ташкарига чиқарилади уруғдон пайи кесилгандан кейин. Тизмачани юкори кисмига лигатура куйилиб боғланади, 2 – 2,5 см пастрок кесиб олиб ташланади.

Уруғдон ортигини дум кисмини кесиш – бу усулда уруғ хужайралари ишлаб чиқарилмайди, лекин гармонларни ишлаб чиқиш сакланади. Тик турган ҳайвонда олиб борилади. Уруғдон халтани туб кисмида икки 1,5 – 2 см кесим килинади. Бу кесим оркали уруғдон ортигини дум кисми сиқиб чиқарилади ва кайчи билан кесиб олиб ташланади. Жароҳат яхши битади.

Кучкор ва такаларни ахталаш

Булар ҳам консиз (перкутан) ва конли усуллар билан ахталанадилар.

Фиксация – ётган ҳолатда фиксация килинади

Консиз усул билан ахталаш – перкутан ва эластрация усули кулланилиши мумкин.

Перкутан ахталашда уруғдон тизмачаси кискич ёрдамида мажакланади.

Эластрация усули 2 ҳафталик Кузи эчкиларда бажарилади. Бу усул буйича уруғдон халтасини юкори кисмига резина халка кийгизилиб куйилади, 10 – 15 кун ичида атрофияга учраб тушиб кетади.

Конли усул: Уруғдони тулик ёки кисман олиб ташлаш усули кулланилади.

1. Операция майдончаси тайёрлангандан кейин уруғдон халтани туби тортилиб кайси ёрдамида кесилади. Уруғдон умумий кин парда билан ташкарига чиқарилади. Тизмача кетгутли лигатура билан боғланади ундан 1 см пастрок кесиб уруғдон олиб ташланади. Жароҳатга антисептик кукун сепилади.

2. Кари кучкорларни ахталаш:

Курсатмаси – кари наслдор кучкорларда бажарилади.

Оғриксизлантириш – уруғдон халтани буйин кисмига инфилтратция усули билан, интратестикуляр – 10 мл 3 % новакаин эритмаси.

Операция техникаси – кучкор чап тарафга ёткизилиб фиксация килинади. Чап кул билан уруғдон юкорига кутарилади. Кесим сургич колдкларидан 2 см пастрок айлана бажарилади.

Тери пастрок тортилади, уруғдон тизмачасида Занд кискичи 2-3 минутга куйилади. Уруғдон кайчи билан олиб ташланади ва йод суртилади. Жароҳат 1-2 тугунли чок билан яқинлаштирилади.

Кисман ахталаш Байбуртян усули буйича-скальпель уруғдонга санчилади чукурлиги 0,5-1см ва хосил булган жароҳатдан уруғдон паренхимаси сикиб чикарилади.

Чўчкаларни ахталаш

Конли очик ва ёпик усул билан амалга оширилади.

1) Уруғдон тизмачасини юлиб ахталаш-

Фиксация- ётган холатда.

Операция техникаси-уруғдон халта чап қўл билан ушланади ва скальпель билан кесилади. Барча тўқималар кесилади, жароҳат оркали уруғдон тизмачаси билан ташкарига чикарилади. Тизмачани юкори кисмига гемастатик пинцет куйилади ва уруғдон тизмача юлиб ташланади.

2) Лигатура қўллаб ахталаш-ёпик ва очик усулда килинади. Иккинчида умумий кин парда очилиб уруғдон тизмаясига лигатура куйиб боғланади 1-2см пастдан кесиб олиб ташланади.

Ёпик усулда умумий кин парда очилмайди, тизмачага лигатура куйиб олиб ташланади.

Туялар – очик усулда

Буғулар – перкутан усулда

Итлар – ёпик усул, жароҳат чокланади

Мушуклар – очик усул

Куён – ёпик усул

Ургочи чўчкаларни ахталаш

Ургочи чўчкаларнинг тухумдони 1,5 – 4 см. туكان чўчкада корин бушлигини уртасида жойлашади. Тухумдонлар унг тарфга силжитган.

Кон билан таминланиши – тухум артерияси, прваниал бачадон

Иннервация – тос нерви

Курсатмаси – бокувни яхшилаш. Кузгалиш даврида 30 % ёғни йукотади, 5 – 8 кг бир бошга. Ахталанганлари 10 – 15 % огирлашади, бовук 15 – 30 кунга кискаради, жасатини огирлиги 30 % купрок.

4 – 8 ойлигида ёки бокувга куйидан 2 хафта олдин

Фиксация – чап тарафга бошини пастка каратиб 45°С бурчакда

Оғриксизлантириш – мускул орасига 2,5 % аминарин 1 мл 25 кг, кесим чизиги буйлаб индентрация усули 0,5 % новакаин.

Техникаси – кесим ўнг тарафдан маклокдан 2 – 3см пастрок, туққанларда 5 – 7 см, узунлиги 4 – 7 см то 10 см гача. Барча тўқималар кесилади, курсок парда кайчи билан тешилади. Жароҳат оркали тухумдон ташкарига чикарилади. Таждан лигатура утказиб боғланади ва олиб ташланади. Шундай килиб чап тарафдагиси хам олиб ташланади. Терига 2 – 3 тугунли чок куйилади.

МАВЗУ: ЭРКАК ҲАЙВОНЛАРНИ ЖИНСИЙ АЪЗОСИДА УТКАЗИЛАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР

МАЪРУЗА МАВЗУСИ :

1. Анатоми – топографик маълумотлар.
2. Жинсий аъзо невраларини оғриксизлантириш.
3. Операция йулим билан филор ва пара филлорни даволаш
4. Отларда жинсий аъзосини апутицияси
5. Чоп областидаги операциялар: анатоми – топографик маълумот, уретротомия, уретростомия.
6. Сийдик пуфагидаги операциялар; анатоми – топографик маълумот, цистотомия.

Жинсий аъзо - *penis* мураккаб тузилган бўлиб, муҳим вазифани бажаради, уруғдонда тайёрланган жинсий хужайраларни уғочи ҳайвонлар жинсий органига киртиш, шунингдек, сийдик чиқариш учун хизмат килади. Жинсий аъзонинг орқа қисми унинг негиз дейилади, бу қисм тос суягининг куймич буртигидан бошланади ва ш у жойда иккита оёқча – *erura penis* ҳосил килади. Оёқчаларнинг ҳар қайсиси куймич – новак мускули – *m.ischocavernosus* билан копланган. Жинсий аъзонинг оёқчалари бирлашиб жинсий аъзо негизи – *radix penis* ни ҳосил килади. Қавак тана юқоридан ок парда билан копланган (*tunica albuginea*) ундан бир қанча тусик ипчалар тарқалиб, галвир шаклини ҳосил килади. Эрекция вақтида анна шу галвирсимон бўлимларга қон қуйилади.

Жинсий аъзо уч қисмдан иборат: негиз, тана ва бош тана – *corpus penis* уртасиан унғ ва чап қисмдариша бўлинган, боши – *glans penis* жинсий аъзонинг энг олдинги қисми ҳисобланади.

Танасини дорзан юзасида қон томирлар ва нервлар учун ариқча, вентрал юзасида эса сийдик – жинсий канали (*anal is urogenitalis*) жойлашган.

(Жинсий аъзо икки қисмдан иборат: фиксация (боғланган) қилинган ва буш.

Жинсий аъзонинг устки қисмини ураб турган тери ички ва ташқи қаватлардан иборат. Тери ҳалта жинсий аъзони ҳимоя қилиш учун хизмат килади. Ташқи қавати – *lamina cutanea* билан, ички қавати *lanius vercrales* орасида тери ҳалта (перкуция) бушлиғи - *sacrum praeputi* бўлиб, унда ҳалтани мойлаб турадиган суюқлик *smegma* тупланади.

Тери ҳалта бўшлиғига ҳалта тешиғи – *ostium praeputiale* очилади. Жинсий аъзо эрекцияга қелганда тери ҳалта тарангланиб текисоланади. Бунга ҳалта тарангловчи мускул *m.praeputiale cranialis* ёрдам беради. Жинсий аъзонинг боши жинсий аъзо мускули – *m.retractor penis* орқали ҳалта ичига тортилади. Жинсий аъзо қавш қайтарувчи ва чўчкаларда ёрқокнинг орасида «S» симон бурма ҳосил килади. Отларнинг жинсий аъзоси жуда салмоқли бўлиб, ён томони сиқикрок, говак танаси жуда ривожланган бўлиб, боши қалпоқча – *corona glandis* ҳосил килади.

Жинсий аъзо уқта фасциядан иборат, ҳусусан, чуқур ва юза.

Сийдик – жинсий қапал (*canalis urogenitalis uretra*- сийдик пуфагини пастки қисмдан бошланиб то жинсий аъзони бош қисмида тугайди. У ичкари тарафдан шилимшиқ парда билан ташқи тарафдан говак пардадан

ташқил топган. Унга уруғ каналлари ва простата, пиёзчасимон безлар очилади.

Кон билан таъминланиши – жинсий аъзо аретриялари ва ёнувчи артерия оркали

Иннервацияси – куйидаги неврлар билан таъминланади, жинсий аъзо нерви, тугри ичак нерви.

Жинсий аъзо нерви – n.pudendus думгазанинг учинчи ва туртинчи жуфт неврларидан пайдо булади.

Шу неврлар огриксизлантирилади.

Курсатма – жинсий огрикни чикариб урганиш ва узидаги утказиладиган операциялар вақтида техникаси – отларда чап кул билан анусни тагида куймия артягини ёйсимон кесик топилади. №1090 игна чап ва унг тарафдан то суякка теминча юборилади ва силжитиб 20 мм 3 % новакаин эритмаси юборилади 5 – 7 минут кейин аъзо халтадан аста – секин тушади 2 соат давом этади.

Товуқларда – игнанинг санчиш нуктаси думгшазада куймич пайининг урта кисмининг ичкари тарафида. Бунинг учун 2 игна керак: юборувчи ва иннекция килиш, тебров ва 10120, 12120 игна.

Инга санчилади йуналиши кранно – вентрал, бутун узунлигига ва 40 мл 2 % новакаин эритмаси юбоирлади. Бунда тугри ичак нерви хам огриксизлантирилади. 1,5 – 2 соатгача давом этади.

Отларда жинсий аъзосини ампутацияси

Курсатма: некроз, яллигланиш, усимта, синиш, фалаж, парафимод, каттик шикастланиш.

Огриксизлантириш – наркоз ва жинсий аъзо невралрини огриксизлантириш

Операция техникаси – шикастланган жойга нисбатан ампутацияси пастик ва юкори кисмида утказиш мумкин.

Паст ампутацияси – Отни фиксацияси ёнбош томонда аукси бош кисми ёки Лекозо кискичи ёрдамида ушланади. Кон окишини олдини олиш учун юкори кисмида резин лигатура куйилади. Кайси ёрдамида вентрал юзасидан уретра ва бошка тўқималар кесилади то халтани висцерал кавати жинсий аъзога утгунча уретрани шиллик пардаси 7 – 8 см узунлигида терига тинилади. Пастки кисмида калин лигатура билан боғланади, шундан 2 – 3 см пастдан жароҳатланган аъзо олиб ташланади. 10 – 15 кундан кейин боғламган тўқима чултоқ битиб тушиб кетади.

2. Чултоқ колдириб ампутация килиш.

Юқорида айтилгандек операция килиб борилади. Уретрани шиллик пардаси тикилгандан сунг, пастки кисмида 2 см узунлигида уретра препаратка килиниб ажратилади. Шу жойда жинсий аъзо кесиб ташланади ва дарзо – вентрал юпкаликда тугунсимон чок куйилади. Колган чултоқа уретра туғриланиб топилади, тери ва фасцияни қўшиб юкори ампутация қилинади.

Кўрсатма – жинсий аъзони куп кисми жароҳатланган вақтда.

Техникаси – Операция икки кисмидан иборат, биринчидан чат областида сийдик чиқариш каналида техник ҳосил қилинади (уретростомия). Юқори кисмида тери кесилади, айлана шаклида ва лигатура ёрдамида боғланади.

Боғланган жойдан 2 – 3 см пастдаги аъзо олимб ташланади, чултоқ битиб 12 – 15 кундан кейин тушиб кетади.

Эркак ҳайвонларни чот областидаги операциялар

Анатомо–топографик маълумот – чот области орқа тешигидан то уруғдон ҳалтасигача бўлган кисмини эгаллайди. Икки кисмдан иборат орқа тешик ва сийдик жинсий, огригисида жинсий аъзо ва уретра жойлашади.

Кон билан таминланиши – чот ва ёпувчи аретиялар ёрдамида

Иннервацияси – жинсий аъзо неври томонидан

Кўрсатма – улстротомия ва уретростомия операциялар вақтида

Техникаси – тугри ичак чуқурлигида куймич суягшини ёйсимон кесим устида игна юборилади орқа тешикдан бир бармок унғ тарафдан ва 5 мл 3 % новакаин эритмаси юборилади, 0,5 см чуқурлаштириб яна қайта юборилади. Чап тарафдан худди шундай қилинади.

Сийдик жинсий каналини кесиш uretrotonia

Отларда ўтказилади.

Курсатма – тошларни сийдик ҳалтаси ва уретрадан олиб ташлаш учун.

Оғриқсизлантириш – йуқорида айтилагндек

Операция техникаси – тик ҳалта фиксация қилинади. Сийдик – жинсий каналига Пастер юборилади. Чот областида кейестрга қарама–қарши тқўималар кесилади, узунлиги 6 см. Кон оқим тухтатилади кесилган жойдан уроетрига киска юборилади ва ш у ёрдамида тошлар олиб ташланади. Кейин тўқималар икки қаватли тикилади

Букаларда – улар орқа ётган ҳолатда фиксация қилинади.

Кесиш жойи уруғдон ҳалтадан 5 см орқа тарафдан узунлиги 10 см. жинсий аъзони кисми кул ёрдамида чиқарилади ва уретра кесилиб тош олиб ташланади. Уретра ва тери тикилади.

Сийдик жинсий каналида сунъий тешик ҳосил қилиш. Uretrostomia

Курсатма – сийдик батамом ўтказилмаган вақтида ва аъзо апутицияси вақтида

Техникаси – Операция уретротомия ухшаб қилинади, лекин шилимшик парда терига тикилади яра тузалгандан сунг, тешикдан сийдик чиқади.

Сийдик пуфагидаги операциялар (ковук)

Анатомо – топографик маълумот: ковуқ – vesica urikaria cystiena мускул пардадан ҳосил булган ҳалтача булиб, тос бушлигида жойлашган булади, эркак ҳайвонларда тугри ичак тагида, ургочиларда эса бачадон тагида. Ковуқ уч кисмдан иборат, тана, олдинги учи, орқа буйин, бу кисми

сийдик чикариш каналига кушилади. Ковук ички – шилимшик урта – мускул ва ташки серод каватидан иборат.

Қон билан таъминланиши – краниал ва каудал қовуқ артерияси ёрдамида

Қовуқни тешиш

Курсатма – сийдикни чикариш учун.

Фиксация – майдалар ёнбош, катта ҳайвонлар тик ҳолатда.

Техникаси – майда ҳайвонларда киник билан қов суяғи оралиғида урта тизими ёнбошида ва уртасида қовуқ тикилиб игна ёрдамида сийдик чикарилади.

Катта ҳайвонларда тўғри ичак орқали, ичакни учига шланг тикиб ўтказилади

Қовуқни ёриш

Курсатма – қовуқдан тошларни олиб ташлаш учун қупинча отларда ва майда ҳайвонларда ўтказилади.

Оғриқсизлантириш – паст сакраш отларда, майда ҳайвонларда лирқоз

Операция техникаси:

Отларда – текель бўйича чот уретротомияси ўтказилади. Тик ҳолатда турган ҳайвонни қовуғи катетер ёрдамида бушатилади. Рқа техник ва қуймиш суяғи дунгги оралиғида 10 – 15 см тўқималар кесилади. Шу жароҳат орқали тос булшилига қул 15 – 20 см чуқурликка киритилади. Чап қулини тугри ичакка юбориш кера. Ундан сунг тош топилиб қовуқни орқа бўйин қисмига келтирилади.

Ўнг қўлдаги қайчи ёрдамида қовуқни девори 2- 3 см тешилади ва тош олиб ташланади, латка бўлса майдаланади. Ярага антибиотик ва антисептик эмульсиялар сепилади ёки суртилади. Яра 2 ҳафтадан сунг битиб кетади.

Майда ҳайвонларда – қорин бушлиғи орқали ўтказилиди. Елкада ётган ҳолатда фиксация қилинади. Қиндикни пастки тарафидан паралел кесим билан қорин девори ёрилади 8 – 10 см узунликда қон томирлар боғланади. Қовуқ ташқарига чикарилади ва игна шприц ёрдамида бушатилади. Кейин шприцга лигатура ёрдамида қутарилиб девори соланин ёрдаимда кесилади ва тошлар олиб ташланади. Қолқуқни ичи ювилади ва яра Серли – Ламбур чоки билан тикилади.

Қорин девори ўч қават қилиб тикилади.

Мавзу: ОЁҚЛАРДА ЎТКАЗИЛАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР

МАЪРУЗА МАВЗУСИ:

Олдинги оёқ.

1. Анатоми-топографик маълумот, чегаралари ва қисмларга бўлишини
2. Оёқ нервларини ўтказувчи оғриқсизлантириш
3. Синовиал тузилмалардаги операциялар

А) бўғиқлар капсуласи, шилимшиқ халтасини ва найсимон синовиал қини тузилиши.

Б) бўғинларда ўтказиладиган пункциялар

Орқа оёқ.

1. Анатоми-топографик маълумот, чегаралари ва қисмларга бўлиниши.
2. Иннервацияси ва уларни оғрикисизлантириш.
3. Орқа оёқ бўғинларини пункцияси
4. Жуфт туёқли ҳайвонларда фалангаларда экзартикуляция ва апутация ўтказиш.

Таянч иборалар: бўғим, пай, пай қини, синвиал, невр, ампутация, экзартикуляция.

Олдинги оёқ қуйидаги қисмларга бўлинади.

1. курак–елка қисми (*regio scapulo humeralis*) юқори чегараси – куракни юқори учта бир қисмида, пастки-тирсак тепалигини юқорисидан; олдинги курак-елка бўғинини олди тарафи бўйича; орқадан тирсак чизиги.

Қуйидаги қаватлардан иборат:

Мускул қавати:

1. Ўқ олди мускули – *m.supraspinatus* курак суягининг ўқ олди чуқурчасини тўлдириб туради, курак-елка бўғинини ёзувчи мускули.
2. Кичик юмалоқ мускул – *m.teres minor* кичик ва юпқа бўлиб, ўқ орқаси ва дельтасимон мускуллар орасида жойлашади. Бўғинга букувчи таъсир қилади.
3. Ўқ орқаси мускули – *m.infraspinatus* кўкрак суягининг ўқи орқасидаги чуқурчани тўлдириб туради. Оёқларни яқинлаштирувчи мускул.
4. Елка суягининг уч бошли мускули – *m.triceps brachii*. Бу мускул кўкрак-елка суяги ҳосил қилувчи учбурчакда жойлашади. Узун, ўрта ва ёнбош бошга бўлинади. Тирсак бўғинини ёзувчи мускул.
5. Елкани икки бошли мускули – *m.biceps brachii*. У елка суягини олдинги тарафида жойлашади, тузулиши найсимон, икки бўғинга таъсир қилинади. Юқори пай остида бурса жойлашади. Бу мускул елка-курак бўғинини ёради, тирсак бўғимини букади.

Курак ости мускули – *m.subscapularis* курак суягини остидаги чуқурчани тўлдиради. Оёқларни узоқлаштирувчи мускул.

Суяк усти пардаси.

Суяк-курак ва елка суяклари. Булар бирлашиб курак-елка бўғинини ташкил қилади.

Бу бўғин кўп ўқли бўғинга киради.

Тирсак бўғини ва билак области – *regio cubitalis et antibrachialis*. Юқори чегараси юқори қисмини пастки чегараси, пастдан кафт суягини проксимал қисмидан ўтади.

У қуйидаги қатламлардан иборат:

Мускул қавати латерал юзадан ўтади:

1. Билакузук бўғимини ёзувчи мускули – *m.extensor carpi radialis*. Бу мускул елка суягидан бошланиб кафт суягида тугайди. Пайни қин ўраб туради.
2. Бармоқларни умумий ёзувчи мускули узун бўлиб, тирсак бўғимидан туёқ суягида тугайди.

3. Бармоқларни ён томондан ёзувчи мускул, пайларини атрофида синовиал қин бўлади.

4. Билакузук бўғимини ёзувчи тирсак мускул, лекин букиш функциясини бажаради.

Медиал юзадан:

1. Билакузук бўғимини букувчи билак мускули – *m.flexor carpi radialis* тирсак бўғимидан бошланиб кафт суягида тугайди, пай қин билан ўралган.

2. Билакузук бўғимини букувчи тирсак мускули – *m.flexor carpi ulnaris* тирсак ва елка суякларидан бошланиб туёқ суягида тугайди, пай қин билан ўралган.

3. Бармоқни букувчи юза мускули - *m.flexor digitalis super facialis* елка суягидан бошланиб бармоқларда тугайди.

4. Бармоқларни букувчи чуқур мускул - *m.flexor digitalis profundus* юза мускулни пайи билан бирлашади, атрофи қин билан ўралган.

5-қават суяк усти қавати.

6-қават суяк-билак ва тирсак суяклари, билакузук суяклари ва кафт суяги.

Елка, билак, тирсак суяклари тирсак бўғимини ташкил қилади.

Билак, билакузук суяклари ва кафт суяги билакузук бўғимини ташкил қилади, учта бўғимдан ташкил топган – билак-билакузук, қатораро, билакузук кафт.

Кафт ва бармоқ қисми – *regio metacarpi et digitalis* юқори чегараси олдинги қисмини пастки чегараси, пастдан туёқ билан чегараланган.

Биринчи бармоқ суяги тушоқ, иккинчиси юмалоқ ва учинчиси туёқсимон суяк дейилади.

Олдинги оёқ қуйидаги нервлар билан иннервацияси таъминланади. Кўкрак ости нерви, қўлтиқ нерви, билак нерви, тирсак нерви, ўрта нерв.

Ўрта нервни оғриқсизлантириш

Кўрсатма. Билак ва билакузукда ўтказиладиган операция вақтида.

Техникаси. Билакни медиал юзасида игна санчилади, билак суяги ва билакузук бўғимини букувчи билак мускули оралиғида. 1-1,5 см чуқурлигида, 10 мл 3 % ли новокаин эритмаси юборилади. Магда эса билакузук бўғимини букувчи билак ва тирсак мускуллари оралиғига юборишни тавсия қилади.

Тирсак нервини оғриқсизлантири

Техникаси. Билакни воляр юзасида ёрдамчи суякдан 8-10 см юқorigа билакузукни ёзувчи ва букувчи тирсак мускуллари оралиғига 1-1,5 см чуқурликка санчилади ва 10 мл 3 % ли новокаин эритмаси юборилади.

Оёқларда қуйидаги синовиал тузилмалар бор: бўғинлар капсуласи, шилимшиқ халта ва пайсимон синовиал қин.

Бўғинларни бутун устки томонини бириктирувчи тўқимадан ҳосил бўлган парда шаклидаги капсула ўраб олади. У икки қаватдан иборат: ташқи фиброз ва ички синовиал, бу қават синовиал суюқлигини ажратади. Фиброз парда суяк пардасининг давоми бўлиб, бир суякдан иккинчисига ўтади.

Шилимшиқ халтача – бурса кўп ҳаракат қиладиган ва ҳаракат вақтида ишқаланадиган мускулларни пайи остида жойлашади. Ички қаватига қараб улар шилимшиқ ёки синовиал бурсага бўлинади, охириги бўғинлар билан бирлашган. У 4 қаватдан иборат – эпителиоид, юпқа, йўғон толали ва фиброз.

Пайсимон синовиал қин – оёқ мускулларининг пайсимон қисмини ўраб олиб, мускулларнинг осон ишлашини таъминлайди. У икки қаватдан иборат: фиброз ва синовиал. Синовиал қавати иккита пардадан ташкил топган – висцерал пайга яқин, париетал фиброз қаватига яқин.

Елка бўғинининг пункцияси

Кўрсатма. Диагностика ва даволаш учун.

Техникаси. Ёнбош ҳолатда фиксация қилинади, ташқи тарафдан ташқи ва ташқи орқа тепача оралиғига игна санчилади 4-5 см чуқурликгача.

Икки бошли мускулни пай ости шилимшиқ бурсани пункцияси

Фиксация. Тик ҳолатда фиксация қилинади.

Техникаси. Мускулни юқори пайи ва орқа суягм оралиғида ариқча тагига игна санчилади, йўналиши пастдан юқорига ва 3-4 см ичкарироқ.

Орқа оёқ

Ҳайвонларни орқа оёғи қуйидаги қисмларга бўлинади:

Сағрин-сон қисми – юқори чегараси ўрта чизик бўйича, пастдан тизза бўғини юқори қисмидан, олдида соннинг кенг фасциясини тарангловчи мускул бўйича.

Қуйидаги қисмлардан иборат:

Мускул қавати:

1. Сағриннинг юза мускули;
2. Сағрининг ўрта мускули;
3. Сағрининг чуқур мускули;
4. Ноксимон мускул – ўрта мускул билан бирлашган;
5. Сонни икки бошли мускули – m.bicipes femoris думғаза ва қуймич қисми бўлади. шу суяклардан бошланиб то болдир суягигача боради;
6. Ярим пай мускули – m.genifendinosus биринчи дум умуртқасида бошланиб то болдир суягигача боради;
7. Ярим парда мускули – m.semimembranus қуймич суягидан бошланиб сон суягини дистал қисмида тугайди;
8. Соннинг тўрт бошли мускули ёзувчи мускул тўғри, ён, ўрта ва оралик боши бўлади;
9. Букувчи мускул – сонни ўрта юзасида жойлашади;
10. Тароқсимон мускул – тос-сон бўғимини букади, оёқни олдинга кўтаради;
11. Нозик мускул – сонни ички юзасида жойлашади. Тос суягини бошида бошланади ва болдир суягини тароғида тугайди.

Суяк усти пардаси.

Суяк - тос ва сон суяклари бирикиб тос-сон бўғимини ташкил қиладди.

Тизза бўғими ва болдир қисми қуйидаги қаватлардан иборат:

Ёзувчи мускуллар:

1. Болдирнинг уч бошли мускули: шундан икkitаси болдирнинг лентасимон ён, ўрта мускуллари, учинчиси товон мускули.

2. Катта болдир суягининг олдинги мускули болдир суякни олдинги қисмида жойлашган, кафт суягида тугайди.

3. Кичик болдир суягининг учинчи мускули – букувчи, сон суягида бошланиб кафтда тугайди.

4. Кичик болдир суягининг узун мускули катта болдир суягини ён дўмбоғида бошланиб I товон суягида тугайди.

5. Бармоқ бўғимларини ёзувчи мускул.

6. Бармоқларни ён томонга ёзувчи мускул.

7. Бармоқларни юкувчи юза мускул.

8. Бармоқларни букувчи чуқур мускул.

Суяк усти қавати -

Суяк – тизза, катта, кичик болдир суяги сон суяги булар бирлашиб сон-болдир бўғинини ташкил қилади. Тизза қопқоғи ва сон суяги бирлашиб тизза қопқоғи бўғинини ҳосил қилади. Бўғин мураккаб, икки ўқли, капсуладан ташқари 4 пай ёрдамида беркилади.

Сакраш бўғини, кафт ва бармоқ қисми – юқори чегараси олдинги қисмини пастки чегарасига тўғри келади, пастки чегара туёқ билан чегараланган.

Сакраш товон бўғини мураккаб бўлиб, бир неча қатор суяклардан ташкил топган, шундан 1) болдир-ошиқ бўғинида фақат ҳаракат бўлади; 2) юқори қаторнинг марказий суяк бўғими; 3) марказий суякнинг пастки қатор бўғими; 4) пастки қаторнинг кафт суяги бўғини.

Қон билан таъминланиши – ёнбошнинг ташқи артерияси.

Иннервацияси – қуймич нерви ва шундан тарқаладиган нервлар, катта ва кичкина болдир нерви.

Йирик шохли молларни учинчи бармоғини олиб ташлаш (экзартикуляция)

Кўрсатма. Йирингли артрит, букувчи пайларни чириши, суякни чириши.

Операцияга тайёрлаш – щетка ёрдамида ювилиб тозаланади.

Фиксация – ётган ҳолатда.

Оғриқсизлантириш – нейролептик, воляр нервларни циркуляр оғриқсизлантириш.

Техникаси. Кафт қисмида қонни тўхтатувчи жгут қўйилади. туёқни кесиб олиб ташлашдан олдин унда чизик ўтказилади, олди тарафдан то юмшоқ товонгача, 3 см шундан пастроқ арра ёрдамида кесилади, қолдиқ тўқимлар суяк парчалари олиб ташланади ва юмалоқ суякни тоғайи қириб ташланади. Антибиотиклар сепилади ва қарағай мойи билан қаттиқ боғлаб қўйилади. 10-15 кундан кейин қолдиқ битади ва шох қавати пайдо бўлади.

Йирик шохли молларни бармоғини ампутацияси

Кўрсатмаси. 2-3 бармоқ бўғинларини йирингли яллиғланиш, чириш жараёнлари, яшурни асоратлари туёқ ювилиб тозаланади.

Фиксация – ётган ҳолатда.

Оғриқсизлантириш – нейролептик, воляр нервларни оғриқсизлантириш.

Техникаси. Қон тўхтатувчи жгут қўйилади. ампутацияни тушов суяги орқали олиб бориш керак. Операцияни дорсал юзадан кесиш билан бошланади, туёқни жиягигача кесиб борилади, кейин туёқ оралиғи кесилади ва шундай қилиб воляр юзада ҳам тери кесилади в тери куроғи ажратилиб олинади. Қайчи ёрдамида пайлар кесилади, кейин арра ёрдамида юқоридан пастга қия қилиб суяк кесилади ва олиб ташланади. Охирида қон оқиши тўхтатилади, ажратилган тўқималар олиб ташланади, антибиотиклар сепилади. Препаровка қилинган тери узлукли чок билан тикилади.

Қуймич нервини оғриқсизлантириш

Кўрсатмаси. Трофик яраларни даволаш ва оёқни пастки қисмида ўтказиладиган операциялар вақтида. Бу оғриқсизлантиришни ўтказган вақтда ҳайвон 2-3 соат еткан ҳолатда бўлиши керак.

Техникаси. Отларда: Ётган ҳолатда фиксация қилинади, орқа оёғи букилган ҳолатд. Игнани санчиш нуқтаси сон суягини катта дўмбоғидан 2-3 см пастроқ. 12-15 см игна ишлатилади. Операция майдончасини тайёрлаб игна то суякка теккунча юборилади, 0,5-1,0 см суякдан силжитилиб 50-80 мл 4-5 % ли новокин эритмаси юборилади. Оғриқсизлантириш 15-20 минутдан кейин вужудга келади.

Йирик шохли ҳайвонларда: фиксация юқорида айтилгандек бажарилади. Игнни санчиш нуқтаси сон суягини катта дўмбоғини орқа қиррасидан. Игна суякка теккунча юборилади, 1.5-2 см силжитилиб 60-80 мл 4-5 % ли новокаин эритмаси юборилади.

Тизза қопқоғи бўғимини пункцияси

Кўрсатма. Диагностика ва даволаш учун.

Фиксация. Турган ёки ёткан ҳолатда.

Техникаси. Пункция ташқи ва ўрта ёки ўрта ва ички тиззани тўғри пайлари оралиғида қилинади. Игна тизза косачасида 2-3 см пастроқга санчилади, чуқурлиги 3-5 см. Игнани учидан синовия оқиб тушиши керак.

Катта болдир нервини оғриқсизлантириш.

Кўрсатма. Диагностика ўтказиш мақсадида ёки сакраш бўғини ва бармоқларда ўтказиладиган операциялар вақтида.

Техникаси. Отни тик ёки ёткан ҳолатда фиксация қилиш мумкин. Игнани санчиш нуқтаси товон арикчасини ички тарафидан, товон тепачасидан 10-12 см юқorigа ва товон пайдан 0,5-1 см олдинга. Игна юқоридан пастга юборилади 45-50⁰ бурчакда, чуқурлиги 1-1,5 см бўлиб, 20 мл 3-4 % ли новокаин эритмаси юборилади.

Кичик болдир нервини умумий танасини блокада қилиш

Кўрсатма. Кафт ва бармоқ областларида операция ўтказиш вақтида.

Техникаси. Ҳайвонни тик ёки ётган ҳолатда фиксация қилиш мумкин.

Игнани санчиш нуқтаси болдир суягини ташқи ён бўртиғига қарама-қарши. Икки бошли мускулни пастки қисмида чуқурлиги 1,5-2 см, кейин орқа тарафга юритилган игна 3-4 см силжитилади.

