

Млинівський державний технологічно-економічний коледж

Інструкційна картка Навчальна практика № 13.

Дисципліна: Внутрішні незаразні хвороби с/г тварин.

Вид заняття: навчальна практика.

Тривалість заняття: 270 хв.

Тема: Вивчення різних видів терапії, застосування укутування, інгаляції, клізм, масажу.

Мета заняття: Освоїти різні види терапії. Навчити застосовувати термотерапію, проводити інгаляції, клізми, масаж.

Методи: демонстрація, бесіда, , самостійна робота під керівництвом викладача слайд-супровід.

Матеріально-технічне забезпечення та дидактичні засоби, ТЗН: с/г тварини, відра, мішки, шнурки, кружки Есмарха, спринцівки, лійка, лікарські речовини, гаряча вода, спирт, вата, мило, рукавички, рушники; слайди.

Література (основна та додаткова):

1. Судаков М.О., Береза В.І. та ін. Внутрішні незаразні хвороби сільськогосподарських тварин: Практикум. – К.: Вища школа, 1995. – 206 с. (стор. 117–119)
2. Судаков М.О., Цвіліховський М.І., Береза В.І. та ін. Внутрішні незаразні хвороби тварин / За ред. М.О. Судакова. - К.: Мета, 2002. – 352 с. (стор. 111–114)
3. Левченко В.І., Кондрахін І.П., Судаков М.О. та ін. Внутрішні хвороби тварин / За ред. В.І. Левченка. – Біла Церква, 1999. – Ч. 1 – 376 с. (стор. 83–105)

Інструктаж на робочому місці.

Самостійна робота

Зміст, послідовність виконання завдань.

Завдання 1. Освоїти методику застосування термотерапії.

Методичні вказівки

Термотерапія – це лікування з застосуванням теплоти або холоду.

В організмі тварини в результаті обміну речовин безперервно утворюється теплота. Віддача теплоти відбувається такими основними способами, як випромінювання, конвекція (перенесення теплоти в рідині або газах потоками речовини), випаровування і теплопровідність.

Рецептори шкіри сприймають теплоту й холод як подразники, які викликають в організмі складні умовні й безумовні рефлексії. Так, І. П. Павлов встановив, що дією теплоти й холоду у тварин можна викликати сон.

Теплота зігріває шкіру, тканини, що лежать глибше, розширює судини (проявляє активну гіперемію), посилює лімфообіг і обмін речовин, зменшує біль, прискорює розсмоктування продуктів запалення, стимулює ріст і регенерацію тканин, збільшує кількість лімфоцитів у крові.

Для **термотерапії** застосовують парафін, озокерит, глину, пісок, грязь, гірчичники, грілки, банки, нагріте повітря, а дія тепла і води поєднується при застосуванні компресів.

Парафінолікування – метод теплолікування з використанням білого парафіну з точкою плавлення 50 - 54 °С, який не подразнює шкіру, а при затвердінні проявляє компресійні властивості. Можна застосовувати також жовтий парафін.

Терапевтична ефективність парафіну зумовлена його високою теплоємністю (у 10 разів більша, ніж води), низькою теплопровідністю та доброю пластичністю. Нагрітий парафін добре прилягає до шкіри на будь-якій ділянці тіла. З рідкого стану він переходить у твердий при температурі на 20 - 30 °С вищій за температуру шкіри, і тому нагрітий до 70 - 90 °С не спричиняє опіків шкіри. Такі властивості парафіну забезпечують тривале і глибоке прогрівання тканин на місці його накладання, значну гіперемію та зменшення болю. Використання парафіну позитивно впливає на нейро-гуморальну регуляцію, активує фагоцитарну реакцію, регенеративні та інші фізіологічні процеси.

Парафінолікування рекомендовано при асептичних підгострих і хронічних запальних процесах, що супроводжуються появою значних інфільтратів, проліфератів та рубців, а також при повільно загоюваних ранах, виразках, норицях, при підгостро та хронічно перебігаючих невритах, плекситах, парезах і паралічах, міозитах, синовітах, артритах та періартритах, розтягненні зв'язок, бурситах, тендинітах, тендовагінітах, фіброзних і в початковій стадії осифікуючих періоститах, закритих переломах у стадії формування кісткової мозолі. Парафінотерапію призначають при катаральному маститі, гінекологічних захворюваннях, хворобах органів дихання, травлення та інших патологій.

Не рекомендується використовувати парафін при ранах з гнійно-некротичним розпадом тканин, лімфангітах, лімфаденітах, пропасницях, захворюваннях нирок та ін.

Озокеритолікування – використання з лікувальною метою озокериту. В основному користуються озокеритом-стандартом, одержаним з різних видів озокериту-сирцю, з якого видалені мінеральні масла, вода та механічні домішки. Температура плавлення коливається від 52 до 68 °С.

Озокерит має добру компресію. Його лікувальні властивості зумовлені, крім того, хімічними речовинами, що входять до його складу. Діє протизапально і тамує біль. Посилюючи місцевий кровообіг та надходження поживних речовин до тканин, створюючи тривалу активну гіперемію, озокерит, подібно до парафіну, сприяє розсмоктуванню ексудату.

Озокеритотерапія ефективна при гостро і хронічно перебігаючих асептичних маститах у великої рогатої худоби. При гострих процесах

рекомендується до 5. а при хронічних до 23 аплікацій. Показання та проти показання до озокеритотерапії такі самі, як і при парафінолікуванні.

Гірчичники – лікувальний засіб, при якому використовують насіння гірчиці. Під дією ферменту мірозину глікозид синігрин, що міститься у насінні, розкладається з утворенням глюкози, калію сульфату та гірчичного ефірного масла, яке є діючою основою. При нанесенні на шкіру тіста із насіння гірчиці утворюється ефірне гірчичне масло, яке подразнює чутливі нервові закінчення. Надалі розвивається гіперемія, посилюється проникність судин та вихід рідини у міжтканинний простір, відмічається припухання та болісність. Гірчиця сприяє перерозподілу крові між внутрішніми органами та шкірою.

Використовують гірчичники як зігріваючий, подразнюючий та відволікаючий засіб. При гострому та підгострому запаленні мозку їх накладають на потилицю, при плечовій та стегновій кульгавості - на ділянку плеча чи стегна, у випадках тяжкоперебігаючих бронхітів, при пневмонії, плевритах - на грудну клітку. Не рекомендується використовувати гірчичники при захворюваннях шкіри, нирок, септичних процесах, тяжких інтоксикаціях та виснаженні тварин.

Грязелікування (пелотерапія, лютотерапія - від грец. pelos - грязь) – метод використання природних речовин, які складаються з води, мінеральних та органічних сполук. Розрізняють природні грязі – мулові (озер та моря), сапропелеві (прісних озер), торф'яні та вулканічні, які містять 70 - 90 % води і 10 - 30 % органічних та неорганічних речовин (білки, амінокислоти, неорганічні й органічні кислоти, спирти, макро- і мікроелементи, метан, сірководень, вітаміни та ін.).

Терапевтична і біологічна дія грязей зумовлена впливом на організм механічного, термічного та хімічного факторів. Механічна дія пояснюється тиском грязьової маси на тіло тварини та тертям грязьових частинок об шкіру. В основному грязі використовують як теплову процедуру. Низька теплопровідність цієї речовини, незначна конвекція тепла дають можливість використовувати при грязелікуванні відносно високі температури.

Тепла чи гаряча грязь, накладена на шкіру або до слизової оболонки (піхва, пряма кишка), спричиняє місцеву гіперемію, прискорює відтік крові. Це через нейрогуморальні механізми приводить до активації крово- і лімфообігу, підвищення окисно-відновних процесів та поліпшення надходження поживних речовин до тканин. Крім того, краще розсмоктують ся патологічні осередки, зменшується запальна реакція, посилюються ре генераторно-відновні процеси, нормалізуються фізіологічні функції хворого органа, частини тіла або всього організму та підвищується його резистентність.

Із лікувальною метою грязь використовують у вигляді ванни, аплікацій, припарок, обгорткування і тампонів – вагінально або ректально.

Грязелікування використовують при підгострих і хронічних запальних процесах у м'язах, суглобах, сухожиллях, кістках, сечостатевих органах, при маститах, тромбофлебітах, м'язовому та суглобовому ревматизмі, внутрішньоплевральних і внутрішньочеревних спайках, погано загоєваних ранах, хімічних і термічних опіках, ендометритах, вагінітах, порушеннях

статевого циклу. Протипоказано використання грязей при гострих запальних процесах, кровотечах, злоякісних новоутвореннях.

Глинолікування – фізіотерапевтичний метод лікування тварин глиною у вигляді аплікацій. Глина має добру пластичність, незначну теплоємність і малу теплопровідність. Використовують глину сіру, жовту або коричневу. За своїми властивостями вона подібна до лікувальних грязей.

Біологічна дія глини зумовлена термічним, компресійним та хімічним факторами. Термічна дія глини залежить від її температури: гаряча вона чи холодна. Теплу (гарячу) глину отримують додаванням до неї гарячої води.

Тепла глина сприяє глибокому прогріванню тканин та стимулює розсмоктування ексудату при хронічних формах запальних процесів, контрактур і рубців. З метою посилення подразнюючої дії на шкіру тварини до глини можна додавати лікарські речовини: лізол, іхтіол, березовий дьоготь, терпентинову олію, саліцилову кислоту тощо. Теплу глину рекомендується використовувати при обмеженій рухливості суглобів, хронічних синовітах, міозитах, періоститах, травмах, маститі, м'язовому і суглобовому ревматизмі, спайках внутрішніх органів (плеври, кишечнику), вагінітах. Не рекомендується застосовувати гарячу глину при гострому перебігу запальних процесів, кровотечі, злоякісних новоутвореннях.

Холодну глину одержують змішуванням її з холодною водою до утворення густої однорідної маси. На кожен літр води додають столову ложку оцту. Холодна глина повільно нагрівається і більше забирає тепла від тканин у ділянці пошкодження, порівняно з холодним компресом. Внаслідок пластичності грубий шар глини спричиняє тиск на тканини, зменшує наповнення їх кров'ю. При використанні холодної глини настає звуження кровоносних судин, зменшується ексудація при запальних процесах, а тиск на тканини при травмах запобігає утворенню великих гематом, лімфо- та гемолімфоекстравадатів. У початкових стадіях запального процесу холодна глина діє протизапально та знеболююче.

Показанням для застосування холодної глини є початкові стадії гостроперебігаючих маститів у корів, ревматичне запалення копит, трав ми підшви копит і копитець у великої рогатої худоби.

Псамотерапія (від грец. psammos – пісок) – лікування піском. Лікувальний ефект обумовлений тепловим впливом піску, який нагрівають до 55–60 °С. Тривалість процедури 30–40 хв.

Показання для пісочних ванн такі самі, що й для інших видів термотерапії: асептичні артрити, тендиніти, тендовагініти, міозити, міеліти, неврити, плеврит. Протипоказання: гострі гнійні процеси, порушення цілісності шкірного покриву на місці процедури.

Компрес – спеціальна пов'язка, яку застосовують з лікувальною метою. Застосовують сухі й вологі, зігріваючі та охолоджуючі компреси. Охолоджуючі компреси застосовують для зменшення припливу крові до органів і тканин (тепловий, сонячний удари, опіки, травми), зменшення набряку тканин, ексудації, зупинки внутрішньої кровотечі. Забороняється застосування холоду

при гострих гнійних і некротичних процесах. Рекомендується дія помірного холоду - близько 8 °С.

Сухі охолоджуючі компреси - накладання на ділянку тіла гумової грілки з холодною водою, снігом, кригою, наполовину змішаних із на грію хлоридом.

Вологі охолоджуючі компреси роблять так: складені у кілька шарів полотно або марлю змочують крижаною водою і накладають на ділянку запалення. Розмір тканини має бути на 4 - 5 см більшим по периметру за площу ураженої ділянки. Через 4 - 5 хв тканину знову змочують холодною водою. Холодний компрес застосовують 2-8 год. Як холодний компрес можна використовувати глину, змішану на холодному 0,2 %-ному розчині оцту. Накладений на тіло компрес швидко висихає, тому його періодично зволожують.

Вологі зігріваючі компреси бувають водними, спиртовими і лікарськими. Механізм дії зігріваючого компресу полягає в тому, що при прикладанні вологої тканини до теплої шкіри в місці патологічного процесу відбувається короточасне звуження периферичних судин з наступним їх розширенням. Між шкірою та компресом утворюється шар нагрітої водяної пари, внаслідок чого відбувається тривале зігрівання ураженої ділянки. Через кожні 4-5 год зігріваючий компрес замінюють.

Водний зігріваючий компрес - це пов'язка, яка складається з чотирьох шарів. Перший шар - тканина, змочена у прохолодній воді (12 - 15 °С), яку прикладають до поверхні тіла, другий шар - спеціальний папір чи інший матеріал, непроникний для повітря та вологи, третій - матеріал, що погано проводить тепло, четвертий - фіксуючий. Водний компрес забезпечує гіперемію, посилює циркуляцію лімфи, підвищує осмотичні процеси, послаблює м'язовий спазм, сприяє поступовому розсмоктуванню за пального інфільтрату, зменшує біль.

Компрес спиртовий зігріваючий діє сильніше, ніж водний. Техніка приготування та накладання така сама, як і водного зігріваючого компресу. Для компресу використовують 70° або 96°-ний спирт. Лікувальний ефект компресу посилюється, якщо до спирту додати розчин йоду або саліцилову кислоту. В такому випадку концентрація спирту має бути знижена.

При використанні спиртового зігріваючого компресу швидко настає гіперемія, яка поширюється на глибокорозміщені тканини, зокрема на м'язи та кістковий мозок. У складі крові відмічають еритроцитоз, зменшення кількості сегментоядерних нейтрофілів, збільшення лімфоцитів і моноцитів.

Спиртові зігріваючі компреси показані при запальних інфільтратах, які погано розсмоктовуються, підгострих тендовагінітах та інших процесах, їх не рекомендується накладати на інфіковані рани, оскільки це може спричинити різку трансудацію, що погіршує кровообіг і тканинний обмін речовин, а при наявності гнильних бактерій сприятиме розплавленню тканин. Не слід застосовувати такі компреси також при прогресуючих запальних процесах, які супроводжуються великими набряками і різко вираженою інфільтрацією.

Для лікувальних компресів застосовують 10-25 %-ні теплі розчини натрію гідрокарбонату, фармакопейний камфоровий спирт або камфорову олію. 5 %

розчин іхтіолу. 2-3 %-ний розчин лізолу чи креоліну. Інколи комбінують лікарські речовини, наприклад, застосовують спирто-содоіхтіоловий компрес. Лікарські компреси застосовують не більше трьох разів протягом 4-х годин і призначають для посилення подразнюючої дії в тому випадку, якщо використання інших зігріваючих компресів малоефективне.

Грілки – бувають водні, електричні та хімічні. Лікувальний ефект грілок полягає в тому, що вони спричинюють активну гіперемію з її болезаспокійливою, розсмоктуючою і трофічною дією, а рефлекторно грілки розслаблюють гладенькі м'язи.

Застосовують грілки при бронхіті, плевриті, пневмонії, фарингіті, міозитах, негнійних маститах, періартритах. Електричні грілки з регулятором температури можна утримувати на тілі протягом 6-8 год.

Гірчичники – лікувальний засіб, при якому використовують насіння гірчиці. Під дією ферменту мірозину глікозид синігрин, що міститься у насінні, розкладається з утворенням глюкози, калію сульфату та гірчичного ефірного масла, яке є діючою основою. При нанесенні на шкіру тіста із насіння гірчиці утворюється ефірне гірчичне масло, яке подразнює чутливі нервові закінчення. Надалі розвивається гіперемія, посилюється проникність судин та вихід рідини у міжтканинний простір, відмічається припухання та болісність. Гірчиця сприяє перерозподілу крові між внутрішніми органами та шкірою.

Використовують гірчичники як зігріваючий, подразнюючий та відволікаючий засіб. При гострому та підгострому запаленні мозку їх накладають на потилицю, при плечовій та стегновій кульгавості - на ділянку плеча чи стегна, у випадках тяжкоперебігаючих бронхітів, при пневмонії, плевритах - на грудну клітку. Не рекомендується використовувати гірчичники при захворюваннях шкіри, нирок, септичних процесах, тяжких інтоксикаціях та виснаженні тварин.

Завдання 2. Освоїти методику проведення інгаляції.

Методичні вказівки

Аерозолетерапія (aerosolotherapy – від грец. аēr – повітря + нім. sol. – колоїдний стан + грец. therapeia - лікування) – метод лікування тварин лікарськими речовинами у вигляді аерозолів. Аерозолі – це невеликі за розміром краплини рідини або щільні частинки, рівномірно розподілені у повітрі. Залежно від їх розміру розрізняють п'ять груп аерозолів: а) високодисперсні - розмір частинок до 5 мкм; б) середньодисперсні – 6 - 25; в) низькодисперсні - 26 - 50; г) дрібнокрапельні - 100 - 250; д) великокрапельні - 250 - 400 мкм. Від розміру частинок залежить глибина проникнення їх у різні відділи дихальних шляхів. Верхні відділи дихальної системи (носові ходи, носоглотка, гортань, трахея) затримують аерозольні частинки переважно великого розміру (50 мкм і більше) і не пропускають їх до легень. Частинки розміром 1 - 3 мкм на 30 - 50 % затримуються в альвеолах і дихальних шляхах; розміром 3-5 мкм осідають, як правило, в альвеолах і бронхах; 5-25 мкм - у бронхах і трахеї. Дрібні частинки розміром до 1 мкм майже не затримуються в альвеолах і разом з повітрям повертаються у навколишнє середовище.

Отже, знаючи розміри частинок аерозолів і місце локалізації патологічного процесу, можна ефективно його лікувати. Лікарські речовини у вигляді аерозолів з розміром частинок понад 30 мкм можна використовувати лише при захворюваннях верхніх дихальних шляхів, від 10 до 30 мкм - при бронхітах, а від 1 до 10 мкм - при бронхітах і пневмоніях.

Крім розміру частинок аерозолів, ефективність аерозолетерапії залежить від швидкості проникнення їх через дихальні шляхи в організм, за ряду частинок (негативно заряджені проникають краще і затримуються в організмі довше) та мікроклімату у приміщеннях (при підвищеній температурі та вологості, збільшеній концентрації аміаку ефективність аерозолетерапії знижується).

Аерозолетерапія має ряд переваг перед іншими парентеральними методами введення ліків. Це, зокрема, можливість масової обробки тварин: безпосередня дія лікарських речовин на збудників респіраторних хвороб; значно вища (у 3 - 6 разів) концентрація лікарських речовин у ділянці ураження, порівняно з введенням такої самої дози внутрішньо-м'язово, та у 8 - 11 разів більше препарату надходить до ураженої легеневої тканини, порівняно з даванням всередину; у лімфатичній системі органів дихання створюється депо препарату, який поступово всмоктується у кров і циркулює у терапевтичних концентраціях значно довше, порівняно з внутрішньом'язовим введенням, що дає змогу зменшити кратність введення препаратів. Крім того, аналогічного ліку вального ефекту досягають введенням значно менших доз, що запобігає негативним наслідкам дії лікарських речовин. Препарати, введені аерогенно, потрапляють у кров, минаючи печінку, в результаті чого активність їх мало змінюється. При аерозолетерапії існує можливість одночасного введення багатокомпонентних сумішей лікарських речовин; усувається ряд стресових впливів на тварин; підвищується продуктивність праці спеціалістів.

Аерозолі одержують безапаратним і апаратним методами. Безапаратним методом можна отримувати аерозолі лише речовин, здатних до екзотермічної взаємодії. В результаті реакції відбувається перегін (сублімація), тобто перехід речовин безпосередньо з твердого у газоподібний стан. Так одержують аерозолі алюмінію йодиду, йоду одноклориду, хлор-скипидару та деякі інші.

Для одержання вискодисперсних аерозолів застосовують струминні аерозольні генератори САГ-1, САГ-1-РН. САГ-2 (один генератор на 300 -400 м³ приміщення), САГ-10, прилади ВАУ-1, АІ-1, розпилювач сфокусованих струменів рідини (РССЖ), пневматичний ежекторний генератор аерозолу (ПЕГА-2), турбулентну аерозольну насадку (ТАН). В аерозольних генераторах рідина диспергується повітрям від компресора під тиском 3,5 - 4, а для птиці - 5 - 6 атм. Повітря до генераторів подається по шлангах від компресорів ПП-1,5; ВУ-3/8; СО-7А; О-38М; М-1136; ПСК03.5 і термомеханічних аерозольних генераторів АГ-УД-2 і ГА-2.

Крім струминних, використовують також дискові (ДАГ) і відцентрові (ЦАГ) аерозольні генератори, які працюють від електромережі.

При диспергуванні частинки аерозолу дістають електричний заряд, тобто утворюються електроаерозолі, які мають більший об'єм на одиницю маси,

підвищену фізико-хімічну активність, порівняно з електронейтральними аерозолями, контактують з більшими поверхнями дихальних шляхів і легень, що обумовлює їх високий лікувальний ефект. Осідаючи на тканини, електроаерозолі втрачають заряд. Для підвищення стійкості аерозольних частинок в електрозарядженому стані використовують примусову уніполярну електрозарядку аерозолів, що підвищує їх активність, взаємовідштовхування і рівномірний розподіл у повітрі. Для індивідуальної електроаерозолетерапії у тварин при хворобах респіраторних органів застосовують генератори ГЕІ-1 і ГЕК-1, а для групової - електроаерозольні апарати ЕА-3, ЕА-4, ЕА-5, УЕА-5, які дають змогу отримувати аерозольні частинки розміром 1 - 9 мкм з позитивним і негативним електричними зарядами.

За допомогою аерозольних генераторів диспергують найрізноманітніші лікарські речовини: антимікробні, вітаміни, ферменти, відхаркувальні, бронхолітики тощо. Водорозчинні препарати розчинюють у теплій дистильованій або перевареній воді, антибіотики - у розчині новокаїну або дистильованій воді (80 - 100 тис. МО в 1 мл), сульфаніламідів - у воді (10 %-ний розчин), бронхолітики, ферментні препарати - у воді або ізотонічному розчині натрію хлориду. Для пролонгації дії та зменшення подразнюючої дії лікарських речовин на слизову оболонку дихальних шляхів, підвищення стійкості аерозолів у повітрі застосовують стабілізатори (за об'ємом): 10- 30 %-гліцерину: 6 - 10%- 40%-ного розчину глюкози: 10 - 15 % - рибиного жиру. Необхідно враховувати, що гліцерин несумісний з сульфаніламидами і глюкозою.

Лікарські речовини дозують з урахуванням хвилинного об'єму дихання тварин, середньої концентрації препарату в повітрі, тривалості обробки і коефіцієнта адсорбції препарату в респіраторних органах.

Протипоказання для аерозолетерапії: гостра серцево-судинна недостатність, набряк і емфізема легень, підвищена індивідуальна чутливість тварин до окремих лікарських препаратів, необоротні процеси в легеневій тканині.

Завдання 3. Освоїти техніку постановки клізм.

Методичні вказівки

Клізми (від. грец. klyso – промивати) – одна з форм гідротерапії, що ґрунтується на введенні води або лікарських речовин у пряму кишку та інші відділи кишечника з лікувальною метою. За допомогою клізм кишечник очищають від калових мас, токсинів, вводять лікарські розчини й поживні речовини. Залежно від призначення, розрізняють очисні, терморегулюючі, промивні (сифонні), лікувальні та поживні клізми. За об'ємом рідини, що вводиться, бувають макро- і мікроклізи. При макроклізмах дорослим коням і великій рогатій худобі за один прийом можна ввести до 20 - 30 л, дрібній рогатій худобі - 1,2 - 3 л, свиням - 1,5 - 2 л, великим собакам 1 - 2 л, дрібним собакам і котам - 50 - 200 мл рідини. При мікроклізмах у пряму кишку вводять розчини лікарських речовин в об'ємі де кількох мілілітрів.

Вода, яку вводять у пряму кишку, крім місцевого механічного подразнення, діє рефлекторно на моторну функцію інших відділів кишечника. Холодна вода (10-23 °С) збуджує перистальтику кишечника, тепла (34 -40 °С) - послаблює м'язи і посилює приплив артеріальної крові, частково всмоктується у кров. Вода розріджує калові маси, що сприяє їх виведенню з товстого кишечника.

Очисні клізми ставлять для звільнення прямої кишки від калових мас. Вони рекомендуються при запорах, коліках, отруєннях, перед операціями. Як правило, для клізм використовують воду з індиферентною температурою. Чим ближче температура води наближається до температури тіла тварини, тим довше вона утримується у кишечнику. Холодну рідину вводити небажано, оскільки вона швидко викидається з кишечника.

При запорах, коли перистальтика кишечника в'яла, температура води має бути в межах 19-20 °С. Часто до води додають гліцерин чи мило, яке подразнює рецептори слизової оболонки, посилюючи перистальтику. При спазмах кишечника, навпаки, показані гарячі клізми з температурою води 40 - 45 °С. Швидкість подачі води регулюють шляхом піднімання посудини з рідиною і за допомогою крана з ебонітовим наконечником.

Промивна (сифонна) клізма відрізняється від опорожнюючої тим, що при ній видаляються не тільки калові маси, а й у випадку тривалого промивання із слизової оболонки кишечника змиваються слиз, гній і різноманітні токсичні продукти. Для цього використовують 0,9%-ний розчин натрію хлориду або 0,1 %-ний - калію перманганату.

Терморегулюючі клізми призначають для збудження перистальтики або зняття спазму кишкових м'язів. Великим тваринам повільно під невеликим тиском вводять до 5 - 6 , дрібним - до 0,3 - 0,5 л води. Для збудження перистальтики температура води має бути 10 - 20 °С, а для зняття спазму м'язів - 30 - 40 °С. Процедуру повторюють через 2 год.

Лікувальну клізму роблять з тим, щоб ввести в організм лікарські препарати через пряму кишку. Для місцевої дії лише на кишечник застосовують лікарські клізми послаблюючої (олійні, сольові, гліцеринові), в'язучої, обволікаючої, протипаразитарної дії. Послаблюючі клізми є різновидом очисних. Призначають їх у тих випадках, коли за певних при чин у кишечник не можна вводити велику кількість води (набряки, водянки, хвороби серця). Попередньо переварену олію великим тваринам вводять до 1,5 л, дрібним - від 50 до 300 мл.

Поживні клізми призначають при відсутності апетиту, різних ранах і захворюваннях ротової та носової порожнин, коли не можна або проти показано вводити зонд для давання кормових сумішок. Великим тваринам можна вводити 10 - 20 % розчини глюкози або цукру, рисові, вівсяні, ячмінні або пшеничні відвари в 0,5 %-ному розчині натрію хлориду, м'ясні бульйони. Суміші вводять по 1 - 2 л 2 - 3 рази на день. Дрібним тваринам роблять такі самі клізми, як і великим, але в менших об'ємах. Перед введенням поживної клізми пряму кишку звільняють від калових мас за допомогою очисної клізми. Після

введення поживних сумішок анальний отвір затискають коренем хвоста на 15-20 хв.

Для постановки клізм використовують клістирні кружки, Кружку Есмарха, гумові балони, лійки, підвішені баки.

При застосуванні клізм великих тварин надійно фіксують. Рукою звільняють пряму кишку від вмісту, а потім в неї вводять гумовий шланг з наконечником або вільний кінець клістирної кружки, які змазують вазеліном. Посудину з водою піднімають на 0,5-1 м вище задньої частини тіла тварини. Щоб затримати рідину в кишках, застосовують гумові і металеві тампонатори або хвіст тварини притискають до анального отвору і роблять проводку тварин.

Завдання 4. Провести і описати різні види масажу.

Методичні вказівки

Масаж – (від грец. *masso* – погладжувати або франц. *masser* – розтирати) – комплекс механічних дій на шкіру і глибше розміщені органи з лікувальною або профілактичною метою.

Масаж буває активним, коли тваринам призначають моціон, проведення, прогулянку, дозовану роботу, і пасивним, якщо на ділянку тіла здійснюють механічний вплив руками (мануальний), спеціальними інструментами (інструментальний). Пасивний масаж у свою чергу поділяють на зовнішній і внутрішній, який виконують через пряму кишку або піхву.

Масаж як лікувальний засіб був відомий ще в глибоку давнину. У Китаї письмові свідчення про застосування масажу з лікувальною метою належать до третього тисячоліття до нашої ери (манускрипт «Кош-Фу»). У Стародавній Індії прийоми масажу детально викладені за 1600 років до н.е. Масаж був відомий у Єгипті. Абіссинії, Лівії. Нубії за 12 століть до н.е. У Стародавній Греції масаж разом з розтираннями оліями і мазями та в поєднанні з гімнастикою вважався однією із найважливіших частин лікарського мистецтва. «Лікар має бути досвідченим у багатьох речах і, між іншим, у масажі» (Гіппократ). Про практичне застосування масажу писали Демокріт, який зазначив, що в здоровому тілі здоровий дух, знамениті поети Еллади Гомер, Піндар. Римляни перейняли від греків їхній досвід у майстерності масажу і в період розквіту Риму масаж входив у систему фізичного виховання юнаків, широко практикувався в армії для фізичного удосконалення воїнів. У Західній Європі розвиток учення про масаж пов'язаний з трактатом Джованні Бореллі «Рух тварин» (1630 р.). Він поклав початок вивченню значення моціону та масажу для лікування тварин.

Дія масажу на організм тварин різнобічна. Він очищує шкіру від клітин епідермісу, які злуцилися, стимулює секреторну функцію потових і сальних залоз, посилює крово- і лімфообіг, що поліпшує трофічні процеси у шкірі і підвищує шкірно-м'язовий тонус. Під впливом масажу в шкірі утворюються фізіологічно активні гістаміноподібні речовини, які зумовлюють розширення судин, що поширюється на глибоко розташовані м'язові тканини, і рефлекторно впливає на весь організм. Дія масажу на поперечносмугасті м'язи проявляється посиленням обміну речовин, окисно-відновних процесів, відновленням функції

стомлених м'язів і посиленням їх працездатності. М'язові волокна швидко звільнюються від молочної і вугільної кислот, з них посилено відтікає лімфа, в м'язах посилюється кровообіг, оскільки загальна місткість капілярів збільшується у 140 разів, що поліпшує трофіку м'язів.

У результаті масажу кров відтікає від внутрішніх органів до шкіри і м'язів, периферичні судини помірно розширюються. При цьому полегшується робота серця, поліпшуються кровопостачання і скоротлива здатність міокарда, усувається застій крові у колах кровообігу, посилюється поглинання кисню тканинами. Масаж також стимулює кровотворну функцію, сприяючи підвищенню вмісту у крові гемоглобіну та еритроцитів, посилює рух міжклітинної рідини у лімфатичні судини, забезпечує інтенсивний рух лімфи і венозної крові. Дія масажу на центральну нервову систему здійснюється рефлекторним шляхом через вплив на нервові центри і вегетативну нервову систему. На початку масажу підвищується подразнення периферичних нервів, а потім - знижується.

Таким чином, масаж зміцнює нервову й серцево-судинну системи, підвищує збудливість і провідність нервів, секреторну діяльність шкірних та ендокринних залоз, посилює тонус внутрішніх органів і поліпшує травлення, підвищує газообмін у легенях, сприяє нагромадженню у шкірі й глибше розміщених тканинах гістаміну та інших фізіологічно активних речовин, підвищує обмін речовин і захисні властивості організму, нормалізує фізіологічні процеси (Белов О.Д. зі співавт., 1988). Масаж черевних стінок у ділянці рубця сприяє посиленню його перистальтики, тонусу черевних стінок, діє болезаспокійливо. При хімо- і копростазях у дрібних тварин масаж черева полягає в розминанні його кінчиками пальців.

Перед масажем частину тіла, де проводиться масаж, обмивають водою з милом і витирають. Масаж виконують чистими і сухими руками, по ходу лімфатичних судин і у напрямку до регіональних лімфатичних вузлів. При виконанні процедури м'язи, що піддаються масажу, мають бути розслабленими. Наприклад, кінцівки необхідно масажувати у зігнутому положенні. Масаж починають з легкого погладжування центральної зони патологічної ділянки, а на кінцівці - вище неї, потім масажують зону патологічного осередку. Цим досягають витискання лімфи спочатку з лімфатичних судин, які розміщені більш центрально (проксимальніше осередку), і подальшого вільного відтоку її з патологічного осередку. Масаж починають з погладжування і ним же закінчують. Виконують масаж 1-2 рази на добу по 10 - 15 хв. Починають його при травмах через 3 дні, синовітах, тендовагінітах через 4 - 5 днів після початку хвороби. Для підвищення лікувальної ефективності масаж комбінують із пасивними рухами, тепловими процедурами, новокаїнови ми блокадами, лініментами, мазями. Всі теплові процедури виконують до масажу.

Пасивний масаж виконується різними прийомами: погладжуванням, розтиранням, розминанням, вібрацією і постукуванням.

Показання для масажу: м'язова перевтома, атрофія м'язів, м'язовий ревматизм (після гострої стадії), міозити, міопатози, парез і параліч м'язів, застійні набряки, мастити неінфекційної етіології, хвороби матки, сечового

міхура, суглобів, сухожилків, асептичні бурсити, патологічне ущільнення тканин, гіпотонія передшлунків, копростаз, гіпотрофія яєчників.

Протипоказання для масажу: запальні септичні і гнійно-гнильні процеси, злоякісні новоутворення, хвороби, що перебігають з високою температурою, захворювання шкіри, підшкірної клітковини (дерматит, фурункульоз, екзема, опіки), лімфаденіт, флебіт, тромбофлебіт великих судин, свіжі крововиливи, гематоми, перитоніт, підвищений внутрішньо черевний тиск, заворот, перекручування та інвагінація кишок.

Висновок.

Після виконання завдань студенти повинні

Знати: Види терапії, методику застосування термотерапії, проведення укутування, інгаляції, клізм, масажу.

Вміти: Застосовувати різні види терапії. Проводити термотерапію, інгаляції, клізми, масаж.

Заключний інструктаж і завдання додому

1. Оформлення звіту навчальної практики в зошиті.
2. Прибирання робочих місць.
Л. 1. С. 117–119.
Л. 2. С. 111–114.
Л. 3. С. 83–105