

ASPECTS OF VETERINARY FORENSIC STRUCTURAL FEATURES OF BONE COMB AND TOES OF THE PELVIC LIMB PERFORMANCE DAIRY COWS

Yatsnko I.V., d.vet.n., Professor, academician of Higher Education in Ukraine, LL.B.,
Yacenko-71@yandex.ru forensic veterinary expert,
Bondarevskaya M.M k.vet.n., Associate
Kharkiv State Veterinary Academy, Kharkiv

Summary. The thesis presents the results of the investigations of the morphological parameters of metatarsal bones and hindlimb fingers in dairy cattle on macro- and microscopic levels of structural organization to determine age of the cattle in the wide range (from birth to 12 years of age) without any dependence on the state of bone tissue (native or burnt). The formalization of the qualitative and quantitative data allows to determine age of the cattle objectively, integratively and accurately.

Carrying out the investigations on the basis of osteological technologies allows to increase greatly the accuracy and objectivity of cattle age determination. Automatization of osteological technologies is possible with the use of the developed author's computer program "Pes vacce".

The use of osteological technologies that are based on the etalon-test principle and on the integrative evaluation of structural parameters guarantees the determination of dairy cattle age by metatarsal bones and hindlimb fingers from birth to 20 months ($\pm 2,7$ months); from birth to 3 years of age (± 3 months); from birth to 5 years of age ($\pm 3,2$ months); from birth to 12 years of age (± 12 months).

Key words: age morphology, metatarsal bone, hindlimb fingers, phalanx, cattle.

УДК 619.636.76:091.1

**СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА З ПИТАНЬ ГЕНЕЗУ ЗАГИБЕЛІ ЦУЦЕНЯТ
НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ**

Дмитренко Н.І., к. вет. н.

Вінтоняк Н., студентка 4 курсу, polinka07.77@rambler.ru
Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава

Анотація. В перші дні життя цуценята не можуть самостійно підтримувати температуру тіла, тому в цей період необхідно штучно створити температурний режим. Навіть короточасне переохолодження може призвести до тяжкого порушення обмінних процесів. Найбільш частими причинами смертності цуценят віком до 2-х тижнів є гіпоксія, гіпоглікемія, гіпотермія, дегідратація, гемолітичний синдром, низька маса при народженні та ятрогенна причина.

Ключові слова: новонароджені цуценята, гіпоксія, гіпоглікемія, гіпотермія, дегідратація, ятрогенна причина, вроджені патології, гемолітичний синдром.

Актуальність проблеми. Останнім часом серед любителів тварин формується тенденція до професійного собаківництва. Все частіше виникає бажання придбати цуценя з родоводом міжнародної кінологічної організації, що буде гарантом чистоти породи та відповідності тварини стандарту. Власники племінних розплідників керуються в своїй діяльності Племінним положенням Всеукраїнської громадської організації «Кінологічний союз України». З метою збереження і закріплення породних якостей для племінного розведення використовуються лише здорові собаки які досягли фізіологічної зрілості, мають родовід, зареєстровані в племінній книзі та мають племінний сертифікат [1, 3].

Досить поширеною проблемою в професійному собаківництві є порушення взаєморозрахунків між власником суки та власником племінного самця. Особливо у випадках відсутності договору спарювання, в якому повинні бути прописані умови розрахунку, включаючи випадки народження 1-2-х цуценят або загибелі виводка до моменту його реєстрації. Інколи досить важко довести – відбулася смерть новонароджених цуценят з вини господаря самки чи по незалежних від нього причинах при вроджених патологіях [2, 4].

Здоров'я новонароджених напряму залежить від здоров'я матері: як вона переносила вагітність, чим харчувалась, тощо. Вся необхідна для життєдіяльності енергія постачається цуценятам з молоком матері, запаси енергії обмежуються запасами глікогену в печінці, тому, якщо цуценя з будь-якої причини відмовляється від корму – це тривожний симптом. Крім того, виникає небезпека зневоднення, так як концентраційна здатність нирок новонароджених недосконала і вони

виділяють дуже велику кількість сечі. Смертність цуценят від різних захворювань в підсосний період складає 17,4%, найвища смертність реєструється протягом першого тижня з моменту народження (55,6%) [1, 5, 6].

Завдання досліджень. Визначити найпоширеніші причини смертності новонароджених цуценят з вини заводчика та по незалежним від нього причинам.

Матеріали і методи дослідження. Матеріалом для дослідження слугували цуценята різних порід від народження до двотижневого віку. В процесі дослідження проводили клінічний огляд хворих та патологоанатомічний розтин цуценят в загальноприйнятій послідовності [2].

Результати дослідження. При огляді цуценят під час пологів розрізняють: новонароджених зрілих – стан, який характеризується готовністю органів і систем до забезпечення його позаутробного існування, що встановлювали по комплексу зовнішніх ознак (пропорції тіла, розвиток підшкірної жирової клітковини, стан кісток черепа та ін.) і показникам функцій (виражені смоктальний і ковтальний рефлекс, стійкий і правильний ритм дихання і серцебиття та ін.) та новонароджених незрілих – цуценята, функціональні системи яких розвинені недостатньо для підтримки нормальної життєдіяльності організму в позаутробних умовах.

Здорові новонароджені цуценята протягом перших трьох тижнів більшу частину часу (до 90%) спали, а час, що залишався, витрачали на харчування. Температура тіла в новонароджених в перший день складає 33–36°C, потім до 20-го дня вона тримається в межах 36,5–38°C. В цей період для цуценят необхідно штучно створити температурний режим, так як вони не можуть самостійно підтримувати температуру тіла. Навіть короткочасне переохолодження може призвести до тяжкого порушення обмінних процесів.

Проведеними дослідженнями встановлено, що найбільш частими причинами смертності цуценят віком до 2-х тижнів є гіпоксія, гіпоглікемія, гіпотермія, дегідратація, гемолітичний синдром, низька маса при народженні та ятрогенна причина.

Роди і перші рухи респіраторного апарату цуценяти являються найбільш критичним моментом для новонародженого. Для попередження розвитку гіпоксії застосовують надання мануальні (ручної) рододопомоги. Своєчасна лікарська допомога дозволяє обмежити період ризику потрапляння амніотичної (навколоплідної) рідини в дихальні шляхи плоду. Основним фактором, який стимулює перший вдих, являється не скільки відшарування плаценти, скільки зняття тиску на грудну клітку плоду після його проходження через тазову порожнину. Використовували традиційні методи екстреної допомоги (зігрівання, розтирання і т.д.) і проведення класичної реанімації цуценят. За необхідності проведення кесаревого розтину рекомендується уточнення фізіологічної зрілості легень за допомогою кількісного визначення прогестерону в крові у матері, так як падіння його рівня супроводжує формування сурфактанту, який складається із ліпопротеїну і необхідний для розправлення альвеол в легенях плода;

При патолого-анатомічному розтині цуценят які загинули від гіпоксії внаслідок несвоєчасної рододопомоги виявляли ціаноз шкірних покривів і видимих слизових оболонок, незначні набряки серозних оболонок і кінцівок, чисельні крапкові крововиливи на плеврі. Легені синьо-червоного кольору, з явищами ателектазу.

У новонароджених цуценят резерви глікогену в печінці та м'язовій тканині вкрай обмежені і важко мобілізуються (можуть забезпечити автономне перебування новонародженого у зовнішньому середовищі лише протягом кількох годин). Поява гіпоглікемічних кризів, які проявляються конвульсіями, в основному викликається запізненням прийому молозива і низькою температурою навколишнього середовища. Функції деяких органів-регуляторів (наприклад печінки) ще не стабільні. Тому цуценя може підтримувати оптимальний рівень глюкози в крові тільки при регулярній годівлі.

Цуценята з гіпоглікемією були в'ялі, сонливі, зі слабким смоктальним рефлексом, дихання прискорене, температура тіла знижена. Перед загибеллю у них розвивався коматозний стан. На розтині виявляли кахексію, дегенеративні зміни в печінці, легенях серці.

Новонароджене цуценя перший час після народження не має бурої жирової тканини, яка б забезпечувала його терморегуляцію і виключала появу тремтіння. Випаровування амніотичної рідини у відповідності до різниці температури тіла і навколишнього середовища веде до охолодження новонародженого. В подальшому в нього зупиняються процеси травлення (при температурі тіла нижче 34°C цуценя не здатне перетравлювати корм) та знижується смоктальний рефлекс. Невелика теплоємність тіла і відсутність терморегуляції роблять життя цуценяти надзвичайно залежним від зовнішнього джерела тепла. Тому господарям необхідно протягом перших 3-х тижнів слідкувати за температурою в гнізді і підтримувати її не нижче 24°C.

Організм новонародженого цуценяти дуже чутливий до зневоднення. Фактори ризику дегідратації цуценят у перші 15 днів після народження визначаються наступними показниками: відношенням ваги тіла до його поверхні (шкіра ще незріла у функціональному відношенні і являє

собою занадто велику поверхню по відношенню до об'єму), недосконалістю фільтрації нирок, температурою і вологістю оточуючого середовища, якістю молока матері.

Часто причиною загибелі цуценят є прийом лікарських препаратів, у випадках, коли останні було задано тваринам без урахування фармакокінетики та особливостей чутливості організму молодих і дорослих особин.

Смерть новонароджених цуценят може відбутися і по незалежних від власника самки причинах при вроджених патологіях. Однією з таких причин є гемолітичний синдром – руйнування еритроцитів в кров'яному руслі новонародженого материнськими антитілами, які передаються з молозивом. Часто зустрічається у тварин однієї лінії. Оскільки через плаценту антитіла не проходять, або проходять в незначній кількості, цуценята народжуються здоровими, абсолютно життєздатними, нормального розміру і маси. Через кілька годин після народження можливі три форми протікання хвороби:

- блискавична – будь-які виражені симптоми відсутні, за виключенням того, що тваринка перестає смоктати молоко за кілька годин до загибелі. При цій формі патологоанатомічний розтин не виявляє ніяких макроскопічних змін;

- гостра – смерть настає через кілька днів, цуценя перестає смоктати молоко, у нього розвивається гемоглобінурія, інколи виявляється жовтяниця;

- підгостра – слабкість, тимчасова відмова від смоктання та втрата ваги, що приводять до смерті молодняку через тиждень від початку захворювання. При патолого-анатомічному розтині таких цуценят виявляли набряки, асцит, гідроторакс, помірне збільшення печінки і селезінки. У випадках утворення між антитілом і еритроцитом преципітуючих комплексів останні закупорюють судини, що порушує кровопостачання кінцівок аж до розвитку некрозу.

Маленька маса цуценяти при народженні частіше всього супроводжується фізіологічною незрілістю і низькою життєздатністю. Вірогідно, мала маса являється наслідком порушеного обміну речовин, пороків розвитку, впливу несприятливих факторів навколишнього середовища під час вагітності.

Висновки

1. Факторами загибелі новонароджених цуценят з вини господаря найчастіше є гіпоксія, гіпоглікемія, гіпотермія, дегідратація та ятрогенна причина.

2. Незалежними від власника самки причинами смерті є вроджені патології, такі як гемолітичний синдром та низька маса при народженні.

3. Перед спарюванням високопородних собак обов'язковою умовою повинно бути підписання договору та акту спарювання в якому зазначають умови розрахунку, включаючи випадки народження 1-2-х цуценят або загибелі виводка до моменту його реєстрації.

Література

1. Белов А.Д. Болезни собак. Особенности развития щенков в подсосный период / А.Д. Белов, Е.П. Данилов, И.И. Дукор / режим доступа: <http://house-fauna.narod.ru/sobaka/sobaka30.htm>.
2. Зон Г.А. Патолого-анатомічний розтин тварин: навчальний посібник / Г.А. Зон, М.В. Скрипка, Л.Б. Івановська. – Донецьк, 2009. – 189 с.
3. Донская Т.К. Новорожденные щенки: проблемы в содержании. / Т.К. Донская, М.А. Нарусбаева / режим доступа: <http://nata-05p.narod.ru/ytry.html>.
4. Паджетт Дж. Контроль наследственных болезней у собак. / Пер. с англ. / Дж. Паджетт. – М.: Изво «Софион», 2006. – 280с.
5. Полачек К. «Физиология и патология новорожденных детей» / К. Полачек / режим доступа: http://www.kelechek.ru/fiziologiya_i_patologiya_novorozhdennyh_dete/
6. Brown V. Синдром гибели щенков / Val Brown / режим доступа: <http://izmira-ter.ru/sind.html>.

СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПО ВОПРОСАМ ГЕНЕЗА ГИБЕЛИ ЩЕНКОВ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

Дмитренко Н.И., кандидат ветеринарных наук, доцент
Винтоняк Н., студентка 4 курса, polinka07.77@rambler.ru
Полтавская государственная аграрная академия, г.Полтава

Аннотация. В первые дни жизни щенки не могут самостоятельно поддерживать температуру тела, потому в этот период необходимо искусственно создать температурный режим. Даже кратковременное переохлаждение может привести к тяжелому нарушению обменных процессов. Наиболее частыми причинами смертности щенков в возрасте до 2-х недель являются гипоксия, гипогликемия, гипотермия, дегидратация, гемолитический синдром, низкая масса при рождении и ятрогенная причина.

Ключевые слова: новорожденные щенки, гипоксия, гипогликемия, гипотермия, дегидратация, ятрогенная причина, врожденные патологии, гемолитический синдром.

JUDICIAL EXAMINATION ON QUESTIONS OF GENESIS OF DEATH OF PUPPIES OF NEW-BORN PERIOD

Dmitrenko N.I., Vintonyak N., polinka07.77@rambler.ru
Poltava state agrarian academy, Poltava

Summary. In the first days of life puppies can not independently support the temperature of body, that is why in this period it is necessary artificially to create a temperature condition. Even the brief supercooling can result in heavy violation of exchange processes. The most frequent reasons of death rate of puppies under age 2-th weeks are hypoxia, hypoglycemia, hypothermia, dehydration, gaemolityk syndrome, subzero mass at birth and paratherapeutic reason.

Key words: new-born puppies, hypoxia, hypoglycemia, hypothermia, dehydration, paratherapeutic reason, congenita pathologies, gaemolityk syndrome.

УДК 619: 614.31

СУДОВА ВЕТЕРИНАРІЯ – СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ТА МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Зон Г.А., к.вет.н., професор, zon_g@mail.ru
Сумський національний аграрний університет, м. Суми

Анотація. В роботі надано інформацію щодо сучасного стану викладання та методичного забезпечення дисципліни «Судова ветеринарія» на факультетах ветеринарної медицини в Україні. Показано необхідність забезпечення дисципліни підручниками, посібниками та методичними розробками, які допоможуть у розбудові судової ветеринарії з врахуванням потреб сучасної ветеринарної медицини та юриспруденції.

Ключові слова: судова ветеринарія, основи судової ветеринарії.

Актуальність проблеми. Лікарі ветеринарної медицини за сучасних умов все частіше виконують обов'язки судово-ветеринарного експерта. Виконуючи цю роль, лікар використовує всі знання отримані у ВНЗ, досвід практичної роботи. Як і інша робота, вона має свої специфічні особливості, і потребує спеціальних знань. Проте знань з широкого спектру правопорушень, що реєструють сьогодні у сфері ветеринарної медицини, часто буває недостатньо. Більшість лікарів не знайомі з юридичними положеннями, не мають досвіду у вирішенні питань щодо вузькоспеціальних питань (оцінка вогнепальних поранень тварин, оцінка травм гострим колючим знаряддям, визначення отруйної речовини, фальсифікатів кормових добавок або інших інгредієнтів тощо) [1 – 8]. Тому спектр усіх цих питань повинен бути визначеним і тим чи іншим чином розглядатися при підготовці фахівця ветеринарної медицини.

Завданням дослідження було критично проаналізувати сучасний стан викладання навчальної дисципліни «Судова ветеринарія» на факультетах ветеринарної медицини в Україні та виявити основні проблемні питання, пов'язані з вдосконаленням навчального процесу.

Матеріали і методи дослідження. Проведено аналіз робочих програм для ВНЗ, стан забезпечення підручниками, посібниками, методичною літературою навчальної дисципліни «Судова ветеринарія» в Україні. На підставі особистого досвіду та досвіду колег з означеного напрямку, були розроблені тимчасові навчальні програми дисципліни «Основи судової ветеринарії» для підготовки бакалаврів та «Порівняльна морфологія, спеціальна патоморфологія та судова ветеринарія» для магістрантів.

Результати досліджень. Аналіз опрацьованих матеріалів свідчить наступне. При підготовці бакалаврів на факультетах ветеринарної медицини в навчальних планах введено, як вибірккову, дисципліну «Основи судової ветеринарії», обсяг якої складає 72 години: з них 10 припадають на ЛПЗ і решта (62 годин) - на самостійне вивчення. Проте навіть ця невелика кількість годин, що спрямована до вивчення основ судової ветеринарії на багатьох факультетах не використовується, а замість цієї дисципліни викладаються інші.