

мат-лы межд. заоч. науч. конф. / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2017. – С. 17-20.

6. Мустафин, Т. И. Диагноз и медицинское свидетельство о смерти в педиатрии: уч.-метод. пос. для студентов старших курсов медицинских ВУЗов / Т. И. Мустафин, И. А. Шарифгалиев, Д. С. Куклин, А. В. Двинских, Г. Р. Валеева. – Уфа: Изд-во ФГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013. – 33 с.

7. Абдуллаева, Ж.О. Перинатальные исходы при патологии пуповины плода // Вестник новых медицинских технологий, 2008 – №2. – Т. XV. – С. 52-53.

ЭВТАНАЗИЯ ЖИВОТНЫХ: ЭТИКА ВОПРОСА

Гавриленко И.В

ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет
Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины,
г.Красноярск

Актуальность работы: в настоящее время проблема эвтаназии животных вызывает много споров среди людей: одни «за», другие «против». Несмотря на разные мнения, тема остается актуальной.

Цель исследования: проанализировать этические проблемы вопроса эвтаназии, включающие разные методы эвтаназии для животных.

Материалы исследования. Для анализа выбранной темы были использованы современные литературные источники, отражающие актуальность этических норм в отношении эвтаназии животных.

Результаты исследования. **Эвтаназия** (от греч. εὐθανασία «хорошая смерть» εὖ, eu «хорошо» θάνατος, thanatos «смерть») – это практика преднамеренного прекращения жизни, чтобы облегчить боль и страдания животного. Применяется в экспериментальной биологии и медицине, а также в экспериментальной и практической ветеринарии. Сегодня эвтаназия животных обсуждается очень активно. У неё есть как сторонники, так и противники. Но когда речь идет о прекращении мучений больного животного, то несмотря на всю тяжесть большинство склоняются к прекращению этих мучений. Усыпление животных, страдающих от невыносимых болей, является скорее актом милосердия «Смерть может стать символом свободы, ибо ее необходимость не уничтожает возможность окончательного освобождения. Как и другие формы необходимости, она может стать рациональной – безболезненной» Герберт Маркузе [1].

Эвтаназия может быть пассивной или активной [2,4].

Пассивная эвтаназия – это отсутствие активных действий хозяина или иных заинтересованных лиц по борьбе с болезнью и поддержанию жизни живого организма (животного или человека). Отсутствие помощи больному животному – это тоже пассивная эвтаназия [2,4].

Активная эвтаназия – это осознанное применение медикаментозного средства для прекращения жизни пациента. При этом врач, вводящий

лекарственный препарат является исполнителем, а саму эвтаназию осуществляет пациент, принявший данное решение [2,4].

Сообщество владельцев животных раскололось на два фронта. Одна половина считает, что эвтаназия – это гуманно, другие – нет. Что делать, должен выбрать сам хозяин. Это трудно, ведь животное не может сказать, что ему нужно. Специалисты считают, что усыпление заканчивает мучения животного, особенно, если это – непрекращающиеся боли, а обезболивающие препараты уже не помогают. Чаще всего процедуру эвтаназии проводят при глубокой анестезии. Под сильным наркозом у животного постепенно останавливается дыхание и сердцебиение. Животное засыпает и не просыпается, не ощущая боли [1,2,3].

Эвтаназия – это не убийство, а действие, избавляющее пациента от страданий, вызванных тяжелой болезнью. Поэтому решение об эвтаназии следует принимать не на основе эмоций или сторонних советов, а на основе ветеринарных показаний для данной манипуляции, т.е. при наличии неустранимых страданий, не совместимых с понятиями жизни [1].

Показания к эвтаназии могут быть абсолютными и относительными [2,4].

К абсолютным показаниям относятся те состояния животного, которые вызывают неустранимые современными средствами и методиками страдания пациента в случае продолжения его жизни или долгое мучительное умирание:

1. обширный опухолевый рост и/или метастазирование новообразований во внутренние органы, приводящий к возникновению тяжелых нарушений в работе внутренних органов и тяжелым болевым приступам;

2. неустранимое нарушение функции жизненно важных органов: сердца, мозга, лёгких или воздухоносных путей, печени или почек с сопутствующими этому страданиями пациента;

3. неустранимые последствия травмы или заболевания головного и спинного мозга, делающие невозможными осуществление жизненно важных функций пациента;

4. тяжелый болевой синдром, сопряженный с осуществлением жизненно важных функций;

5. тяжелые неустранимые системные повреждения, вызывающие страдания пациента и невозможность сохранять приемлемый уровень жизни [1,2,4].

Относительные показания, связанные с тем, что ресурсов на устранение страданий пациента, нет или не хватает, несмотря на то, что они, в принципе, разработаны. В большинстве случаев это связано с дороговизной способа устранения страданий, возможностями доступных ветеринарных учреждений или с ограниченностью ресурсов времени или сил, которые владелец может выделить на заботу о больном животном [1,2,4].

Показания к эвтаназии животного, только при подтвержденном заключении от лечащего врача [1,4].

1. болезни или травмы несовместимые с жизнью;

2. подтвержденные злокачественные опухоли с метастазами;

3. возраст и неблагоприятное течение хронических заболеваний, при несовместимости с жизненными показателями;

4. хроническая почечная или печеночная недостаточность, без отклика на терапию и при отказе от пищи и воды;

5. запущенный сахарный диабет, не поддающийся лечению;

6. частые судорожные припадки, судороги;

7. нарушение координации; полное отсутствие рефлексов;

8. тяжелые сердечные патологии, не совместимые с жизнью;

9. генетические патологии, по заключению лечащего врача;

10. полное обездвиживание, паралич; полная атрофия мышц;

11. инфекционное поражение внутренних органов и отсутствие ответа на терапию различными предлагаемыми препаратами;

12. бешенство и туберкулез.

В главе 2, статья 14, Этического кодекса ветеринарного врача, описано следующее: «...Эвтаназия, как акт преднамеренного лишения жизни животного, возможна только по гуманным соображениям, при наличии у больного животного нарушений, не совместимых с жизнью, или если дальнейшее лечение способно лишь ненадолго отсрочить наступление неизбежной смерти и только по инициативе владельца. Ветеринарный врач не вправе сам рекомендовать эвтаназию. Ветеринарный врач обязан облегчить страдания умирающего животного всеми доступными и легальными способами. Проведение эвтаназии возможно только с применением препаратов, вызывающих отключение сознания у животного и исключающих мучительную смерть. Патологоанатомическое вскрытие разрешается в том случае, если владельцы умершего животного активно не возражают против его проведения, за исключением случаев, предусмотренных законодательством...» [1,3].

Методы эвтаназии должны приводить к быстрой потере сознания, сопровождающейся остановкой сердца и дыхания, окончательной потерей функции мозга, а также быть надежными и необратимыми. Кроме того, используемая техника должна минимизировать боль и эмоциональный стресс, испытываемые животным до момента потери сознания. Выбор соответствующего метода эвтаназии в любой ситуации зависит от вида животного, навыка персонала, числа животных [1,4].

Методы эвтаназии разделяют на [1,4]:

1. Допустимые – которые позволяют провести эвтаназию гуманно.

2. Условно-допустимые – при которых из-за возможности ошибки оператора или проблем с безопасностью сложно произвести гуманную эвтаназию.

3. Недопустимые – методы, которые считают негуманными при любых условиях, или при которых существует большой риск для животного.

В оценке методов эвтаназии использовались следующие критерии: способность вызывать потерю сознания и смерти без причинения боли, страданий, беспокойства; время, требуемое для потери сознания; надежность; безопасность для обслуживаемого персонала; необратимость; совместимость

с требованиями и целью; эмоциональный эффект на наблюдателей; возможность последующей оценки, экспертизы или использования тканей; потенциальная возможность у человека злоупотребления препаратом; совместимость с видами, возрастом и состоянием здоровья; способность поддерживать оборудование в надлежащем рабочем состоянии [1,4].

Каждый раз при возникновении ситуаций, требующих применения эвтаназии, специалист использует профессиональные навыки и знание методов при подборе соответствующей техники эвтаназии, учитывая размеры животного, его видовые, физиологические и поведенческие особенности. При любых обстоятельствах, метод эвтаназии должен быть подобран и использоваться по самым высоким этическим стандартам [1,4].

Решение об эвтаназии, *основываясь на рекомендациях ветеринарного врача*, должен принимать владелец животного. Владелец вправе присутствовать при эвтаназии, особенно на первой стадии, когда животное погружается в наркоз. Владельцу необходимо объяснить, каким препаратом и каким методом будет проводиться усыпление, а также, что могут присутствовать видимые эффекты на введение препарата (подача голоса, сокращения мышц, не закрытие век, мочеиспускание и др.). Специалист, выполняющий эвтаназию должен быть технически опытным, использовать гуманные методы, понимать причины эвтаназии, быть знакомым с методикой эвтаназии, а также с тем, что будет происходить с животным. Если он плохо осведомлен о том, что ожидать, то по ошибке может интерпретировать любое движение животного как сознание и отсутствие движения как потерю сознания [1,4].

Методы, при которых прекращается движение животных, эстетически более допустимы при том, что отсутствие движения не является адекватным критерием для оценки методов эвтаназии. Постоянное участие в процедурах эвтаназии может накладывать определенный отпечаток на сотрудников, ее проводящих. Это может проявляться неудовлетворенностью в работе, отчужденностью, или небрежной и черствой работой с животными. Для того, чтобы избежать таких случаев, должна устраиваться ротация кадров [1,4].

После эвтаназии смерть должна быть обязательно подтверждена (исследованием на наличие признаков жизни: работа сердца, легких и др.) свойственных данному виду животных и методу эвтаназии. Животное в глубоком наркозе после введения препарата может казаться мертвым, но, в конечном свете, может вернуться к жизни [1,4].

Для гуманной эвтаназии животных американской ветеринарной ассоциацией предложен ряд методов. Методы эвтаназии животных делятся на три категории: рекомендуемые методы; рекомендуемые для животных, находящихся в «бессознательном» состоянии; недопустимые методы [1,4].

1. Рекомендуемые методы: использование инъекционных препаратов: барбитураты, нембутал; хлорид калия (только в сочетании с общей анестезией). Ингаляционные средства: двуокись углерода (CO₂) с 5% содержанием O₂, окись углерода (CO), летучие ингаляционные анестетики.

2. Методы, рекомендуемые для животных, находящихся в «бессознательном» состоянии: смерть от электрического тока; сотрясение мозга (оглушение); ингаляционные средства: азот (N₂), аргон (Ar).

3. Недопустимые методы: декомпрессия, переохлаждение, перегревание, утопление, изъятие из воды (рыбы), перелом шеи (птицы), удушение, обезглавливание, цервикальная дислокация, закись азота, циклопропан, эфир (диэтиловый), хлороформ, метоксифлуран, трихлорэтилен, нервно-мышечные блокаторы, кетамин, магния сульфат и другие. Недопустимость метода определяется этическими соображениями и по соображениям безопасности персонала и окружающей среды [1,4].

Вывод: принятие решения об эвтаназии своего питомца – это всегда тяжелый нравственный выбор для любого человека. Владельцу приходится выбирать, оставлять своего любимца в живых, или же лишить его жизни. Зачастую хозяин животного долго не может решиться сделать подобный шаг. Но существует целый ряд тяжелых заболеваний, которые неизбежно приводят к смертельному исходу и при этом сопровождаются мучительными болями. В этой ситуации усыпление – единственный возможный способ прекратить мучения своего питомца.

Использованная литература

1. Гавриленко, И. В. Деонтология: учебное пособие / И. В. Гавриленко; Красноярск. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2023. – 234 с.

2. Зильбер, А. П. Трактат об эйтаназии / А. П. Зильбер. – Петрозаводск: Петр. ГУ, 1998. – 464 с.

3. Никитин, И. Н. Деонтология, профессиональная этика ветеринарного врача: учебник для вузов / И. Н. Никитин, Е. Н. Трофимова. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 208 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/414845>

4. Полоз, А. И. Методические указания по гуманной эвтаназии животных / А. И. Полоз., А. Ю. Финогенова. – Минск : РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского», 2008. – 45с.

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СРЕДНЕЙ ЯГОДИЧНОЙ, ЧЕТЫРЕХГЛAVОЙ МЫШЦЫ БЕДРА И ИКРОНОЖНОЙ МЫШЦЫ ГОЛЕНИ КОСУЛИ

Менчикова И.Э., Донкова Н.В.

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
menchikova.79@mail.ru , dnv-23@mail.ru

Аннотация. в статье рассмотрены гистологические особенности средней ягодичной, четырехглавой мышцы бедра и икроножной мышцы голени тазовой конечности косули. Выявлено, что мышечные волокна в исследуемых скелетных мышцах тазовой конечности косули имеют типичное поперечно-полосатое строение, они объединены единичными тонкими