

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/diplomnaya-rabota/139102>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Медицина

ВВЕДЕНИЕ.....	6
II СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (Систематический обзор и мета-анализ литературы)	
2.1. Анатомия тазовой области и тазобедренного сустава.....	9
2.1.1. Суставные поверхности.....	9
2.1.2. Связки.....	10
2.1.3. Нейроваскулярное снабжение.....	11
2.1.4. Стабилизирующие факторы.....	12
2.1.5. Движения и мышцы.....	13
2.1. Понятие о дисплазии тазобедренного сустава.....	15
2.2. Этиология и патогенез дисплазии тазобедренного сустава собак и кошек. Видовые особенности.....	17
2.3. Клиническая картина. Особенности проявления у собак	28
2.4. Клиническая картина. Особенности проявления у кошек.....	38
2.5. Диагностика дисплазии тазобедренного сустава собак и кошек.....	40
2.6. Лечение и профилактика дисплазии тазобедренного сустава собак и кошек	59
3. ВЫВОДЫ	71
4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	74

ВВЕДЕНИЕ

Домашние животные играют огромную роль в жизни человека. Научные исследования дают нам все больше доказательств того, что домашние животные могут обеспечить лучшее физическое и психологическое здоровье своему владельцу: повысить социально-эмоциональное развитие детей; улучшить обучение в классе; повысить эффективность и лояльность на рабочем месте; поощрять более активный и здоровый образ жизни: помочь сохранить или улучшить функциональность пожилых людей и оказать эмоциональную помощь в широком спектре ситуаций, в которых жизнь становится более сложной.

По данным ВЦИОМа на 2019 год домашних животных имели 68% россиян, причем три четверти из них горожане. На сельскохозяйственных животных приходилось только 7% из общего числа животных. Самыми любимыми питомцами были собаки и кошки. Кошки живут в 54 % российских семей, собаки – в 38 % и составляют 33,7 млн и 18,9 млн соответственно [1].

Глобальная пандемия сделала 2020 год очень изнурительным, но для многих людей одна вещь стала спасением – это животные. Согласно статистическим зарубежным источникам при опросе владельцев домашних животных во время COVID-19 три четверти заявили, что их домашние животные обеспечивали очень важные преимущества в плане общения (86%), снижения стресса или тревоги (78%), снижения скуки и монотонности (75%) и снижения депрессии (74%). Тридцать процентов владельцев домашних животных приютили нового питомца в этом году, причем более половины сделали это для общения (58%). Половина опрошенных сообщили, что больше времени проводят с домашними животными в качестве основного преимущества работы на дому. [2]. В западных странах приюты для животных полностью опустели. В России также отмечался рост спроса на питомцев, но проблема бездомных животных все еще остро стоит [3]. Естественно выросло общее количество домашних собак и кошек, живущих в семьях за последний год. Статистика убедительно доказала, что по самым скромным подсчетам, количество кошек в мире увеличивается на 4-5% ежегодно. По своей популярности они начинают превосходить собак, особенно в городах.

Такие внушительные цифры говорят о необходимости и важности качественного и своевременного ветеринарного обслуживания не только для сельскохозяйственных животных, но и для домашних животных, собак и кошек. В статистике заболеваемости инфекционные заболевания составляют 50 – 60 % от общего числа посещений в ветеринарную клинику, неинфекционные заболевания – 30 - 40%, остальной процент приходится на профилактическое лечение.

Среди неинфекционных заболеваний наиболее распространенными являются различные травмы и хирургические болезни (12 - 19% от общего числа посещений), на втором месте находятся болезни выделительной системы и болезни органов пищеварения (7 -17%), на третьем месте болезни органов дыхания (2 - 15,6%), затем болезни сердечно-сосудистой системы (2 - 14%), болезни нервной системы (1 - 13,6%). Доля онкологических заболеваний составляет 3 – 5 % [4].

Группа неинфекционных заболеваний очень важна и является показателем благополучия популяции домашних кошек и собак. Ее статистические показатели в целом вносят ясность в понимание общей картины условий содержания, кормления, ветеринарного и зоотехнического обеспечения в стране. Среди всех хирургических патологий проблемы дисплазии тазобедренного сустава (ДТБ) стоят особенно остро. Считается, что это самое встречаемое ортопедическое заболевание у собак. Его распространенность у некоторых пород может достигать 75% [5]. Наиболее подвержены ДТБ собаки крупных пород. Дисплазию тазобедренного сустава обнаруживают у кошек реже, чем у собак. Хотя, очевидно, ДТБ встречается у кошек значительно чаще. Одной из причин затрудненной диагностики является врожденное сильное чувство самозащиты у этого вида. Кошка может скрывать свою инвалидность из страха предупредить потенциального хищника о своей уязвимости. В силу свободолюбивого независимого характера, кошек зачастую очень тяжело транспортировать в ветеринарную клинику, фиксировать, подвергать различным манипуляциям. Владелец животного, сталкиваясь с подобными трудностями, пускает все на самотек, отказываясь от ранней диагностики заболевания.

В дипломной работе были поставлены следующие задачи.

- Выяснить и описать этиологию и патогенез ДТБ в сравнительном аспекте у кошек и собак.
- Изучить и дать сравнительный анализ характеристикам проявления, течения заболевания дисплазии тазобедренного сустава у кошек и собак.
- Провести ранжированный поиск и дать аналитическую оценку консервативному, включая медикаментозное, и оперативному или хирургическому лечению ДТС собак и кошек, а также профилактике заболевания.

СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1.Анатомия тазовой области и тазобедренного сустава

Для понимания анатомо-физиологических изменений при ДТС, следственных причин возникновения болезни, особенностей протекания для различных видов животных необходимо четко представлять анатомию тазового отдела и тазобедренного сустава – его суставных поверхностей, связок и сосудисто-нервного обеспечения.

Крестцово-ягодичный (тазовый) отдел включает крестцовую, ягодичную, седалищную и промежностную области [6]. Его границы можно четко определить на животном путем прощупывания и пальпации гребня крестцовой кости, крестцового бугра, седалищного бугра, седалищной дуги, верхнего отдела хвостовых позвонков, крестцово-подвздошной короткой связки, крестцово-седалищной (крестцово-бугорковой) связки (ее задний край) и ягодичных мышц [7].

Тазовый пояс или тазовая кость прикрепляют крестец и задние ноги. Он передает силу толчка ногами при ходьбе или прыжке непосредственно позвоночнику.

2.1.1. Суставные поверхности

Тазобедренный сустав представляет собой шаровидный синовиальный сустав, образованный сочленением между тазовой вертлужной впадиной и головкой бедренной кости. Он образует соединение от нижней

конечности к тазовому поясу и, таким образом, предназначен для устойчивости и удержания веса, а не для большого диапазона движений. Вертлужная впадина представляет собой чашеобразное углубление, расположенное на нижнелатеральной стороне таза. Его полость углубляется наличием фиброзно-хрящевого воротника вертлужной губы. Но, несмотря на это полусферическая головка бедренной кости собаки не совсем полностью вписывается в вогнутость вертлужной впадины. И вертлужная впадина, и головка бедренной кости покрыты суставным хрящом, который толще в местах опоры [8]. На рисунке 1 изображены кости собаки, формирующие тазобедренный сустав в норме.

Рис. 1. Кости собак, формирующие тазобедренный сустав в норме (по Зеленовскому Н.В., 2004)

А – положение тазобедренного сустава, В – латеральная поверхность, С – краниовентральная поверхность, D – каудовентральная поверхность

1 – седалищный бугор, 2 – тело подвздошной кости, 3 – головка бедренной кости, 4 – запертое отверстие, 5 – ягодичная поверхность крыла подвздошной кости, 6 – шейка бедренной кости, 7 – большой вертел, 8 – вертлужная ямка, 9 – тело седалищной кости [8]

2.1.2. Связки

Связки тазобедренного сустава действуют для повышения устойчивости. Их можно разделить на две группы – интракапсулярные и экстракапсулярные. Внутрикапсулярной связкой является связка головки бедренной кости. Это крепкая небольшая структура, которая проходит от вертлужной впадины до ямки головки бедренной кости. Она удерживает головку бедренной кости в суставной впадине, препятствуя отведению в сторону конечности. Она охватывает ветвь obturatorной артерии (артерия к головке бедра), незначительный источник артериального снабжения тазобедренного сустава.

Капсула тазобедренного сустава прикрепляется к краю вертлужной впадины проксимально. Дистально она прикрепляется к краю суставной поверхности бедренной кости. Выемка суставной впадины дополняется поперечной связкой впадины.

Подвздошно-бедренная связка – возникает из передней нижней подвздошной кости и затем раздваивается перед вставкой в межвертельную линию бедренной кости. Она предотвращает гиперэкстензию тазобедренного сустава. Это самая сильная из трех связок (рис.2) [9].

Рис. 2 Тазобедренный сустав собаки. Поперечное сечение (по Зеленовскому Н.В., 2004)

1-головка бедренной кости, 2- шейка бедренной кости, 3 – средняя ягодичная мышца, 4 – суставная губа, 5 – суставная впадина, 6 – связка головки бедренной кости (круглая связка), 7 – поперечная связка суставной впадины, 8 – влагалище, 9 – уретра, 10 – кости таза, 11 – бедренная кость, 12 – двухглавая мышца бедра, 13 – большой вертел [9]

2.1.3. Нейроваскулярное снабжение

Артериальное снабжение тазобедренного сустава осуществляется в основном через медиальные и латеральные огибающие бедренные артерии – ветви артерии profunda femoris (глубокой бедренной артерии). Они анастомозируют у основания шейки бедра, образуя кольцо, из которого выходят более мелкие артерии, питающие сам тазобедренный сустав. Медиальная огибающая бедренная артерия отвечает за большую часть артериального кровоснабжения (латеральная огибающая бедренная артерия должна проникать через толстую подвздошно-бедренную связку). Повреждение медиальной огибающей бедренной артерии может привести к аваскулярному некрозу головки бедренной кости. Артерия к головке бедренной кости, и верхние/нижние ягодичные артерии обеспечивают некоторое дополнительное питание. Тазобедренный сустав иннервируется преимущественно седалищным, бедренным и obturatorным нервами. Эти же нервы иннервируют колено, что объясняет, почему боль может передаваться в колено от бедра и наоборот.

2.1.4. Стабилизирующие факторы

Основная функция тазобедренного сустава переносить вес. Существует целый ряд факторов, которые действуют на повышение устойчивости сустава.

Первая структура - вертлужная впадина. Она глубокая и охватывает почти всю головку бедра. Это

уменьшает вероятность выскальзывания головки из вертлужной впадины (вывих). Вокруг вертлужной впадины имеется подковообразное фиброзно-хрящевое кольцо, которое увеличивает ее глубину, известное как вертлужная губа. Увеличение глубины обеспечивает большую суставную поверхность, что еще больше повышает стабильность сустава.

Все связки очень прочны и вместе с утолщенной капсулой сустава обеспечивают большую степень стабильности. Они эффективно "втягивают" головку бедренной кости в вертлужную впадину.

Нормальная вертлужная впадина у кошек обычно мельче, чем у собак. У собак одним из общепринятых критериев нормальной глубины вертлужной впадины является охват более 50% головки бедренной кости [10].

2.1.5. Движения и мышцы

Ниже перечислены движения, которые можно выполнять в тазобедренном суставе, а также основные мышцы, ответственные за каждое действие:

- Сгибание (флексоры) – подвздошно-поясничная мышца (iliopsoas), прямая мышца бедра (rectus femoris), портняжная мышца бедра (sartorius), гребешковая мышца (pectineus). Флексоры плотоядных развиты гораздо слабее разгибателей.

- Разгибание (экстенсоры) – поверхностная, средняя, глубокая ягодичные мышцы и грушевидная мышца (ягодичная группа); полуперепончатая (semimembranosus), полусухожильная (semitendinosus), двуглавая и квадратная мышцы бедра (заднебедренная группа). Эти мышцы – самые мощные морфофункциональные группы.

- Отведение (абдукторы) – отводящие мышцы в виде самостоятельных мышц в области ТБС отсутствуют. Эта функция присуща некоторым разгибателям

- Приведение в сторону (аддукторы) – стройная и приводящая мышцы, квадратная мышца бедра

- Вращение наружу (супинаторы) – наружные и внутренние запиратели, двойничные и подвздошно-поясничные мышцы, помогает двуглавая мышца бедра

- Вращение внутрь (пронаторы) – дополнительная функция полусухожильной и перепончатой мышц.

На рисунке 3 изображены мышцы тазобедренного сустава, принимающие активное участие в движении задней конечности.

ТБС кошек и собак хорошо работает в широкой амплитуде в боковой сагиттальной плоскости, сгибает и разгибает тазовую конечность. Отведение конечности в сторону ограничено мышцами-аддукторами, приведение тормозится мощными ягодичными мышцами, а вращение возможно лишь в незначительной степени [11].

Рис. 3 Мышцы тазобедренного сустава (по Зеленовскому Н.В., 2004)

А – латеральная и В – медиальная поверхности. 1 – портняжная м., 2 – напрягатель широкой фасции бедра, 3 – средняя ягодичная м., 4 – поверхностная ягодичная м., 5 – двуглавая м. бедра, 6 – полуперепончатая м., 7 – полусухожильная м., 8 – тазовый шов, 9 – внутренний запиратель, 10 – подниматель ануса, 11 – прямая м. живота, 12 – четырехглавая м. бедра, 13 – гребешковая м., 14 – приводящая м. бедра, 15 – стройная м.

Мышцы, участвующие в движениях тазобедренного сустава и кошек и собак, по сравнению с мышцами плечевого сустава более многочисленны и сильнее развиты, так как ТБС играет важную роль в передаче усилия при движении вперед. Эти мышцы получили не только прочное соединение с осевым отделом туловища, но и значительное развитие мышц, распространяющихся от позвоночного столба до дистальных звеньев конечности.

Так как передача усилия на туловище осуществляется не только разгибанием тазобедренного сустава, а также и всей конечности, то часть мышц тазобедренного сустава простирается дистально так далеко, что при их сокращении вместе с тазобедренным суставом одновременно разгибаются коленный и скакательный суставы. Морфофункциональное объединение всех звеньев свободного отдела конечности с тазовым поясом и осевым отделом туловища привело к значительной концентрации мышечной массы в области таза и бедра, увеличению их статодинамических свойств.

2.1. Понятие о дисплазии тазобедренного сустава

Слово дисплазия произошло от греческого слова *plasis*, которое обозначает формирование или образование. А греческая приставка *dys* указывает на нарушение, расстройство, утрату чего-либо.

Впервые ДТБ была описана в 1935 году американским ученым Gerry Schnelle. Он определил понятие дисплазии тазобедренного сустава, как аномальное развитие acetabulum de pelvis os (вертлужной впадины

тазовой кости) и caput femoris (головки бедренной кости), которые приводят к изменению суставной морфологии и функций. Свои исследования он систематизировал на популяции немецких овчарок в США. С тех пор многочисленные исследователи стали публиковать результаты своих работ в этой области по всему миру. Вот некоторые из статистических данных. По данным Вамберга за 1967 год около 50 % немецких овчарок было выбраковано во многих странах мира. Шлааф в 1971 году зарегистрировал 38,5 % собак с ДТС в ГДР [12].

Нет четкого определения ДТБ. По Википедии дисплазия тазобедренного сустава у собак - это аномальное строение тазобедренного сустава, которое в своей более тяжелой форме может в конечном итоге вызвать хромоту и артрит суставов. Это генетический (полигенный) признак, на который влияют факторы окружающей среды. Он распространен у многих пород собак, особенно крупных пород, и является наиболее распространенной единственной причиной артрита бедер. Во время роста животного головка бедренной кости и вертлужная впадина таза должны развиваться с одинаковой скоростью. При дисплазии тазобедренного сустава

1. Каких домашних животных держат россияне // Источник ВЦИОМ. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://journal.tinkoff.ru/petstat/> (дата обращения 13.03.2021)
2. L. Ennis. Pets In A Pandemic Report Highlights The Role Of Pets In Our Lives // PetGuide.com. Available at: <https://www.petguide.com/blog/dog/pets-in-a-pandemic-report-highlights-the-role-of-pets-in-our-lives/> [Accessed 18 March, 2021]
3. Приюты для животных отметили рост спроса на питомцев в условиях пандемии // ТАСС. 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/obschestvo/8150901> (дата обращения 13.03.2021)
4. Panchenko V.I., Zhadan K. Non- communicable diseases of domestic cats of population in Petropavlovsk // Bulletin of the M. Kozybayev NKSU/ 2020 Available at: <https://articlekz.com/en/article/33474> [Accessed 18 March, 2021]
5. U. Krotscheck and T. Todhunter. Патогенез дисплазии тазобедренного сустава // Клиника Сотникова. Библиотека статей: электронный научный журнал. [Электронный ресурс]. URL: (дата обращения 13.03.2021)
6. Крестцово-ягодичный (тазовый) отдел и хвост [Электронный ресурс]: Lektsii. - Электрон. журн. - Режим доступа : <https://lektsii.org/6-94192.html> - 30.12.2020
7. Анатомия ягодичной области [Электронный ресурс]: Поиск. - Электрон. журн. - Режим доступа : <https://poisk-ru.ru/s31636t2.html> - 30.12.2020 (дата обращения 13.03.2021)
8. Зеленовский Н.В., Хонин Г.А. Анатомия собаки и кошки. Учебник для студентов высших учебных заведений. - СПб.: Издательство «Логос», 2004. С.
9. Учение о костях (остеология). Анатомия домашних животных. Учебник [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://canis-vet.ru/archives/31543> - 23.12.2020. С/ 170-172 (дата обращения 13.03.2021)
10. Karen L Perry. The feline hip - how is it different to the canine? 2016 // Conference: WSAVA. 2016 At: Cartagena, Colombia Available at <https://www.researchgate.net/publication/308971619> [Accessed 18 March, 2021]
11. Зеленовский Н.В., Соколов В.И., Чумаков В.Ю., Малявский А.В., Васильев А.П., Логинова Л.К. Учебное пособие для ветеринарных вузов и ветеринарных факультетов. СПб. 1997. 99 с.
12. Дисплазия тазобедренного сустава // Официальный сайт Национального клуба породы Родезийский риджбек [Электронный ресурс]. URL: http://ridgeback.org.ru/pages_90.html (дата обращения 19.03.2021)
13. Дисплазия у кошек: предрасполагающие факторы, симптомы, лечение, профилактика [Электронный ресурс]. URL: <https://cat-expert.ru/displaziya-u-koshek.html> (дата обращения 22.03.2021)
14. Hip Dysplasia // Cornell University. College of Veterinary Medicine Available at: <https://www.vet.cornell.edu/departments-centers-and-institutes/cornell-feline-health-center/health-information/feline-health-topics/hip-dysplasia> [Accessed 20 March, 2021]
15. Gail K. Smith, Georga T. Karbe, Kimberly A. Agnello and Mischa B. McDonald-Lynch. Pathogenesis, Diagnosis, and Control of Canine Hip Dysplasia. 2016 // Veterian Key Fastest Veterinary Medicine Insight Engine. Available at: <https://veteriankey.com/pathogenesis-diagnosis-and-control-of-canine-hip-dysplasia/#bib59> [Accessed 21 March, 2021]
16. Gail K. Smith and al. Chronology of Hip Dysplasia Development in a Cohort of 48 Labrador Retrievers Followed for Life. Veterinary surgery. Vol. 41, Issue 1, Special Issue: Advances in Hip Dysplasia, January 2012, P. 20-33. <https://doi.org/10.1111/j.1532-950X.2011.00935.x>
17. Потоцкая М. Некоторые особенности кальциевого обмена у собак. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://goldribbon.ru/poleznaja-informacija/125-nekotorye-osobennosti-kalcievogo-obmena-u-sobak.html> (дата обращения 22.03.2021)

18. Smith GK, Paster ER, Powers MY, et al: Lifelong diet restriction and radiographic evidence of osteoarthritis of the hip joint in dogs. J Am Vet Med Assoc 229:690, 2001
19. Denis J. Marcellin-Little. Managing canine osteoarthritis in all stages and ages // Veterinary Practice News/ 2020 Available at: <https://www.veterinarypracticenews.com/osteoarthritis-june-2020/> [Accessed 21 March, 2021]
20. Власенко А.Н. Причины и механизмы развития дисплазии тазобедренного сустава у собак // Современная ветеринарная медицина. – 2011. – N 4. – С. 22 - 34
21. Ханов И. Стати собаки. Курс Биология собак // Present5 [Электронный ресурс]. URL: <https://present5.com/stati-sobaki-kurs-biologiya-sobak-prepodavatel-xanov-i/> (дата обращения 29.03.2021)
22. Дисплазия тазобедренного сустава у собак: Власенко А.Н. Новый взгляд на проблему дисплазии тазобедренного сустава у собак [Электронный ресурс]. URL: // <https://smallivingworld.ru/raznoe/displaziya-tazobedrennogo-sustava-u-sobak-video-a-n-vlasenko-novyj-vzglyad-na-problemu-displazii-tazobedrennogo-sustava-u-sobak.html> (дата обращения 26.04.2021)
23. Ягников С. А., Мицкевич А. И., Шальнев А. Н., Митин В.Н. Анализ опорной функции конечностей у собак с дисплазией тазобедренных суставов с помощью сенсорной платформы до и после оперативного лечения. Вестник ветеринарной медицины. 2002, 4, С. 14 – 18
24. Hip_dysplasia_(canine) // Wikiwand Available at: [https://www.wikiwand.com/en/Hip_dysplasia_\(canine\)](https://www.wikiwand.com/en/Hip_dysplasia_(canine)) [Accessed 21 March, 2021]
25. Власенко А.Н. Новый взгляд на проблему дисплазии тазобедренного сустава у собак // Зооцентр Дрим Тим [Электронный ресурс]. URL: <http://dreamteam-nsk.ru/show/dtbs.html> (дата обращения 26.04.2021)
26. Ягников С. А Способ резекционной артропластики тазобедренного сустава с транспозицией латеральной, широкой мышцы бедра.// Девятый Московский международный ветеринарный конгресс. - 2001. - С. 256 - 257.
27. Ягников СА, Мицкевич ВА, Шальнев А.Н. Кинематический анализ ходьбы, как объективное средство анализа опорно-двигательной функции конечностей у собак // Девятый Московский международный ветеринарный конгресс. - 2001. - С. 260 - 261
28. Дисплазия у кошек: предрасполагающие факторы, симптомы, лечение, профилактика // Породы кошек содержание и уход в домашних условиях [Электронный ресурс]. URL: <https://cat-expert.ru/displaziya-u-koshek.html> (дата обращения 26.04.2021)
29. Karen Perry. Feline hip dysplasia: A challenge to recognise and treat. J Feline Med Surg. 2016 Mar;18(3):203-18. doi: 10.1177/1098612X16631227
30. Is Your Cat Slowing Down? // Cornell University. College of Veterinary Medicine Available at: <https://www.vet.cornell.edu/departments-centers-and-institutes/cornell-feline-health-center/health-information/feline-health-topics/your-cat-slowing-down> [Accessed 20 March, 2021]
31. Дисплазия тазобедренных суставов у собак // Прайд. Ветеринарный центр [Электронный ресурс]. URL: <https://oncovet.ru/ortopediya/displaziya-tazobedrennyh-sustavov-u-sobak> (дата обращения 26.04.2021)
32. Ortolani Test Dog Available at: <https://line.17qq.com/articles/lpngpopcv.html> [Accessed 30 April, 2021]
33. David Dycus. Hip Dysplasia: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment Available at: https://cdn.ymaws.com/www.pavma.org/resource/resmgr/docs/3rvs/2018/dycus,_david/5._hip_dysplasia-_pathophysi.pdf [Accessed 30 April, 2021]
34. Ortolani sign hip dysplasia test in dogs // YouTube Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=zFbBUMZvPa8> [Accessed 30 April, 2021]
35. Owens JM, Biery DN: Radiographic interpretation for the small animal clinician, Baltimore, 1999, Williams & Wilkins.
36. Сорокин Ф. Дисплазия тазобедренного сустава // Vetstudy [Электронный ресурс]. URL: <https://vetstudy.ru> (дата обращения 02.05.2021)
37. Иванова Т. К. Дисплазия тазобедренных суставов у кадебо // Собаки породы кадебо. Алферор [Электронный ресурс]. URL: http://alferor.ru/dysplasia_cadebou (дата обращения 26.04.2021)
38. Положение о проведении тестов на дисплазию тазобедренного сустава (HD) и / или дисплазию локтевых суставов (ED) [Электронный ресурс]. URL: <http://rkf.org.ru/wp-content/uploads/2020/08/polozhenie-o-provedenii-testov-na-displaziju.pdf> (дата обращения 26.04.2021)
39. Диагностика дисплазии тазобедренных суставов у собак // Догофф . 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://dogoff.ru/rentgenologicheskaya-dagnostika-displazii-tazobedrennyh-sustavov-u-sobak/> (дата обращения 01.05.2021)
40. Mark Flückiger. How to take and read hip joint radiographs in a structured way Available at: https://www.dysplasie-schweiz.unibe.ch/e332465/e406506/e406507/hip_joint_radiographs_ger.pdf [Accessed 30

April, 2021]

41. "PennVet | Pioneering the Diagnosis of Canine Hip Dysplasia". www.vet.upenn.edu. Retrieved 2019-12-02.
42. Smith, GK (2000). "Hip dysplasia diagnosis - the use of distraction radiography". In Morgan, JP; Wind, A; Davidson, AP (eds.). Hereditary bone and joint diseases in the dog: osteochondroses, hip dysplasia, elbow dysplasia. Hannover: Schlütersche. pp. 300-303. ISBN 3-87706-548-1.
43. Sánchez Alonso, C.; García Luque, A.; Chamorro Sancho, M.J.; Arias Sanz, P.; De Vega Terán, P.; Crespo Castejón, F. (September 2015). "El Pennhip modificado y la sinfisiodesis juvenil pubiana como prevención de displasia de cadera canina en las Fuerzas Armadas". Sanidad Militar. 71 (3): 146-157. doi:10.4321/S1887-85712015000300002. ISSN 1887-8571
44. Fred Lanting. The PennHIP Radiograph Rationale, Technique, Differences, and Value // Sirius dog. Informative articles about your dog/ 2012 Available at: <http://siriusdog.com/pennhip-radiograph-rationale-technique-differences/> [Accessed 30 April, 2021]
45. Ana Carolina Valentim H, Danilo M, Ana Carina Saito S, Paula F, José Fernando I. Incidence of Hip Dysplasia in Domestic Cats - Study With 86 Animals. Biomed J Sci&Tech Res 9(1)- 2018. BJSTR. MS.ID.001731. DOI: 10.26717/BJSTR.2018.09.001731.
46. Perry K. New Knowledge and New Treatments for Feline Hip Dysplasia // Michigan state University College of Veterinary Medicine. 2016 Available at: <https://cvm.msu.edu/news/2016/tackling-feline-hip-dysplasia> [Accessed 3 May, 2021]
47. Clarke S, Bennett D. Feline osteoarthritis: a prospective study. Journal of Small Animal Practice. 2006. N 47. P. 439-445.
47. Grierson, J. Hips, elbows and stifles. Common joint diseases in the cat. Journal of feline medicine and surgery. Vol. 14 (1). P. 23 - 30. DOI: 10.1177/1098612X11432824
48. Bennet D. Cats do not suffer arthritis, do they? 33rd World Small Animal Veterinary Congress, Dublin. - 2008. P. 52-54.
49. Karen L Perry. The feline hip - how is it different to the canine? Conference: WSAVA 2016At: Cartagena, Colombia. 2016
50. Piermattei DL., Flo GL., Decampi C. The Hip Joint. Small Animal Orthopedics ad Fracture Repairs Missouri. - 2006. P. 461-511.
51. Piras A. Feline Orthopaedics: Cats are not Small Dogs. 34th World Small Animal Veterinary Congress São Paulo. - 2009
52. Low, M., Eksell, P., Höglström, K. et al. Demography, heritability and genetic correlation of feline hip dysplasia and response to selection in a health screening programme. Sci Rep 9, 17164 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-53904-w>
53. Симптомы и лечение дисплазии у собак КотСобака // Сайт про домашних животных [Электронный ресурс]. URL: <https://kotsobaka.com/sobaki/bolezni-i-lechenie-s/displaziy.html> (дата обращения 04.05.2021)
54. Курочкин А. К. Выбор метода лечения при дисплазии тазобедренных суставов / Ветеринарный Петербург. - 2014. - N 3 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.spbvet.info/zhurnaly/3-2014/vybor-metoda-lecheniya-pri-displazii-tazobedrennykh-sustavov/> (дата обращения 04.05.2021)
55. Дисплазия тазобедренных суставов у собак // Прайд. Ветеринарный центр [Электронный ресурс]. URL: <https://oncovet.ru/ortopediya/displaziya-tazobedrennykh-sustavov-u-sobak> (дата обращения 04.05.2021)
56. Тройная остеотомия таза [Электронный ресурс]. URL: https://vetclinika.com/services/ortopediya/troynaya_osteotomiya_taza.htm (дата обращения 04.05.2021)
57. Hip Dysplasia // Long Beach. Animal hospital Available at: <https://lbah.com/feline/hip-dysplasia/> [Accessed 4 May, 2021]
58. JoAnna Pendergrass. What You Need to Know About FHO Surgery in Dogs and Cats. 2018 Available at: <https://www.petmd.com/news/view/what-you-need-know-about-fho-surgery-37745> [Accessed 4 May, 2021]
59. Ягников С.А. Отдаленные результаты тотального эндопротезирования тазобедренных суставов у собак при дисплазии [Электронный ресурс]. URL: <https://yagnikov.ru/directions/orthopedy/long-term-results/> (дата обращения 04.05.2021)
60. Wendelburg K. Clinical Experience with a Lateral Bolt Total Hip Replacement System [abstract]. In: Proceedings of the American College of Veterinary Surgeons Surgery Summit; 2018 October 25-27; Phoenix AZ, ACVS; 2018. Pg. 336
61. Canine Total Hip Replacement // Veterinary Health Center. University of Missouri Available 2020 at: <https://vhc.missouri.edu/small-animal-hospital/surgery/canine-total-hip-replacement/#:~:text=The%20procedure%20is%20performed%20by,available%20for%20use%20in%20dogs>

[Accessed 4 May, 2021]

62. Sports Medicine and Rehabilitation // Cornell University/ College of Veterinary medicine Available 2020 at: <https://www.vet.cornell.edu/hospitals/services/sports-medicine-and-rehabilitation> [Accessed 4 May, 2021]

63. Off W, Matis U. Excision arthroplasty of the hip joint in dogs and cats – clinical, radiographic and gait analysis findings from the Department of Surgery, Veterinary Faculty of the Ludwig-Maximilians-University of Munich, Germany. Vet Comp Orthop Traumatol 2010; 23: 297-305

64. Liska WD, Doyle N, Marcellin-Little DJ, Osborne JA. Total hip replacement in three cats: surgical technique, short-term outcome and comparison to femoral head ostectomy. Vet Comp Orthop Traumatol 2009; 6: 505-510

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/139102>