

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРНОЇ ХІРУРГІЇ ТА РЕПРОДУКТОЛОГІЇ

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА
НЕСТАБІЛЬНОСТІ КРИЖОВО
КЛУБОВОГО СУГЛОБА ВІД ІНШИХ
ПАТОЛОГІЙ ТАЗОВОГО ПОЯСУ

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Розглянуто і затверджено:

- на засіданні кафедри ветеринарної хірургії та репродуктології, протокол №2 від 20.09.2023 року
- на засіданні Науково-методичної ради факультету ветеринарної медицини, протокол № 1 від 3.10.2023 року

Укладачі – Новицький В.О., аспірант, Слюсаренко Д.В., професор, Кантемир О.В. доцент.

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА НЕСТАБІЛЬНОСТІ КРИЖОВО КЛУБОВОГО СУГЛОБА ВІД ІНШИХ ПАТОЛОГІЙ ТАЗОВОГО ПОЯСУ.

Методичні рекомендації. / В.О. Новицький, Д.В. Слюсаренко, О.В. Кантемир – Харків, 2023 . – 12 с.

Існує велика кількість ортопедичних патологій тазового поясу у собак. Серед них деякі більш розповсюджені та краще піддаються протокольній діагностиці, деякі досліджені менш ретельно та часто залишаються без діагнозу через симптомокомплекс схожий із іншими патологіями. Методичні рекомендації пропонують перелік основних захворювань від яких необхідно диференціювати нестабільність крижово-клубового суглоба.

Рекомендовано практикуючим фахівцям ветеринарної медицини, науковцям, слухачам післядипломного навчання та студентам вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації зі спеціальності 211 Ветеринарна медицина.

Рецензент: Куц М.М., доктор вет. наук, професор кафедри нормальної та патологічної морфології ДБТУ.

Захворювання опорно-рухового апарату тазового поясу є однією з найпоширеніших причин звернення собак до ветеринара. Ці захворювання можуть бути гострими або хронічними і можуть вражати собак будь-якого віку, породи та розміру. Найпоширеніші захворювання опорно-рухового апарату, які вражають собак, включають дисплазію кульшового суглоба, остеоартрит, захворювання міжхребцевих дисків і пошкодження хрестоподібних зв'язок. Ці стани можуть спричиняти біль, скутість, кульгання, труднощі стояти чи ходити та знижувати рухливість [17].

У той час як захворювання опорно-рухового апарату у собак добре вивчені, захворювання крижово-клубового суглоба вивчені не так добре. Крижово-клубовий суглоб — це синовіальний суглоб, який з'єднує крижову та клубову кістки, і він відіграє важливу роль у передачі сил між хребтом і задніми кінцівками. Дисфункція крижово-клубового суглоба є поширеним станом, який вражає крижово-клубовий суглоб і характеризується болем, скутістю та зниженням рухливості [4].

Розуміння поширеності захворювань крижово-клубового суглоба в порівнянні з іншими захворюваннями опорно-рухового апарату у собак є важливим з кількох причин. По-перше, це може допомогти ветеринарам визначити пріоритетність діагностичних тестів і стратегій лікування собак із цими захворюваннями. Це також може допомогти власникам домашніх тварин краще зрозуміти ризики для здоров'я, пов'язані з різними захворюваннями опорно-рухового апарату, і вжити заходів для їх запобігання чи контролю у своїх собак. Порівнюючи поширеність захворювань крижово-клубового суглоба з іншими захворюваннями опорно-рухового апарату у собак, ми можемо краще зрозуміти вплив цих захворювань на здоров'я та благополуччя собак [20].

Далі будуть наведені найросповсюдженіші ортопедичні патології тазового поясу які за симптомокомплексом схожі із нестабільністю крижово-клубового суглоба.

Дисплазія кульшового суглоба (Рис.1): це генетичний стан, який вражає тазостегнові суглоби та може призвести до артриту та болю. Дисплазія кульшового суглоба характеризується неглибокою ямкою тазостегнового суглоба, що спричиняє тертя стегнової кістки об кульшову западину, що призводить до дегенерації суглоба. Великі породи, такі як німецькі вівчарки, лабрадори та золотисті ретривери, піддаються більшому ризику розвитку дисплазії кульшового суглоба. Дослідження показали, що рівень поширеності дисплазії кульшового суглоба коливається від 4% до 50% у різних порід.

Хвороба Легга-Кальве-Пертеса (Рис.2): це захворювання, яке вражає тазостегновий суглоб і виникає, коли порушується кровопостачання головки стегнової кістки, що призводить до смерті кістки та дегенерації суглоба. Ця патологія у собак становить від 1% до 2% у загальній популяції собак, але може бути вищою у деяких порід, таких як карликові пуделі та йоркширські тер'єри.

Остеоартрит (Рис.3): це дегенеративне захворювання суглобів, яке може вразити будь-який суглоб в тілі, включно з суглобами тазового пояса. Поширеність остеоартриту у собак також може змінюватися залежно від таких факторів, як порода та вік, але деякі дослідження повідомляють про частоту до 20% у собак старше 1 року.

Дегенеративний люмбо-сакральний стеноз :це дегенеративно-дистрофічне захворювання хребтового стовпа в області останнього поперекового та першого крижового хребців (L7–S1). В результаті цього захворювання відбувається поступове звуження хребтового каналу внаслідок вторинних змін тканин, які його формують, що призводить до здавлення нервових структур на цьому рівні й

відповідно викликає неврологічні розлади задньої частини тіла (тазові кінцівки, промежину, сечовий міхур).

Сакроілеїт — ще один стан, який вражає крижово-клубовий суглоб і характеризується запаленням суглоба. Це може бути викликано інфекцією, аутоімунними захворюваннями або травмою. Дегенеративне захворювання суглобів, також відоме як остеоартрит, може вразити будь-який суглоб в тілі, включаючи крижово-клубовий суглоб. Це хронічний стан, який викликає руйнування хряща та може призвести до болю, скутості та зниження рухливості.



Рис. 1 Дисплазія кульшового суглоба



Рис. 2 Хвороба Легга-Кальве-Пертеса



Рис 3 Остеоартрит

Хвороби травматично характеру

Травматичні ушкодження: поширеність травматичних ушкоджень задніх кінцівок і тазу у собак важко оцінити, оскільки це може залежати від різноманітних факторів, таких як спосіб життя та діяльність собаки. Однак такі травми, як переломи та вивихи, можуть виникнути у собак будь-якого розміру та породи. До них відносять:

Вивих надколінка – це стан, при якому колінна чашечка зсувається з місця, викликаючи кульгавість і біль. Згідно з деякими дослідженнями, поширеність

вивиху надколінка у собак становить близько 7%, причому вищі показники спостерігаються у менших порід, таких як чихуахуа та йоркширський тер'єр.

Розрив хрестоподібної зв'язки: розрив хрестоподібної зв'язки є поширеним ортопедичним захворюванням, яке вражає колінний суглоб у собак, викликаючи кульгавість і біль. Згідно з одним дослідженням, поширеність розриву хрестоподібних зв'язок у собак становить близько 1-2%, причому у деяких порід, таких як лабрадори та ротвейлери, цей показник вищий. Інші фактори, які можуть збільшити ризик розриву хрестоподібної зв'язки, включають ожиріння, фізичну активність і вік.

Переломи вертлюжної кістки (Рис. 4): переломи вертлюжної западини виникають, коли розбита западина кульшового суглоба, що може призвести до нестабільності суглоба та дегенерації з часом. Цей тип перелому може бути спричинений травмою або в деяких випадках виникнути спонтанно.

Вивих кульшового суглоба: (Рис. 5) під вивихом в цьому випадку розуміється патологія, при якій голівка стегнової кістки виходить з вертлюжної западини. Як правило, «вивернута» кістка приймає краніо-дорсальне напрямом (рухається вперед і вгору).

Всі ці патології можуть мати схожу симптоматику, тому до діагностики необхідно підходити комплексно. Більшість цих хвороб можна диференціювати завдяки загальному огляду, пальпації, збору анамнезу та обов'язково рентгенографії попередньо виявленої ділянки інтересу. В деяких випадках може знадобитись додаткова візуальна діагностика у вигляді томографії але в переважній більшості зазначених вище обстежень достатньо щоб поставити вірний діагноз.



Рис 4. Переломи вертлюжної кістки



Рис 5. Вивих кульшового суглоба

Список літератури

- 1) Miller M. E., Christensen G. C., Evans H. E. Anatomy of the Dog / Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1979. 941 p.
- 2) The Canine Sacroiliac Joint: Preliminary Study of Anatomy, Histopathology, and Biomechanics / C.R. Gregory [et al.] // Spine. 1986. Vol. 11, No 10. P. 1044-1048.
- 3) Atlas de Artrologia del Perro / J. Laborda, J. Gil, M. Gimeno, A. Unzueta. Zaragoza : Servet, 2010. 100 p.
- 4) A comparison of spinal ligaments-differences between bipeds and quadrupeds / H. Jiang [et al.] // J. Anat. 1995. Vol. 187. P. 85-91.
- 5) Pun W. K., Luk K. D., Leong J. C. Influence of the erect posture on the development of the lumbosacral region. A comparative study on the lumbosacral junction of the monkey, dog, rabbit and rat // Surg. Radiol. Anat. 1987. Vol. 9, No 1. P. 69-73.
- 6) The sacroiliac part of the iliolumbar ligament / A. L. Pool-Goudzwaard [et al.] // J. Anat. 2001 Vol. 199. P. 457-463.
- 7) Анатомия собаки / под ред. Н. В. Зеленецкого. СПб.: Право и управление, 1997. 344 с.
- 8) Анатомия собаки / Б. М. Хромов [и др.] Л.: Наука, 1972. 232 с.
- 9) Карпов В. А. Акушерство и гинекология мелких домашних животных. М. : Росагропромиздат, 1990. 288 с.
- 10) Попеско П. Атлас топографической анатомии сельскохозяйственных животных: в 3 т. Прага: Словацкое сельхозиздат. 1961-1962. Т. 2. 610 с.
- 11) Anatomy of the Dog / K.-D. Budras, P. H. McCarthy, W. Fricke, R. Richter. Hannover : Schlütersche Verlagsanstalt, 2007, 218 p.

- 12) Dyce K. M., Sack W. O., Wensing C. J. G. Textbook of veterinary anatomy. Philadelphia : Saunders, 2002. 840 p
- 13) Evans H. E., Christensen G. C. Miller's anatomy of the dog. Philadelphia : W. B. Saunders Company, 1979.
- 14) König H. E., Liebich H.-G. Veterinary Anatomy of Domestic Mammals: Textbook and Colour Atlas. Stuttgart: Schattauer GmbH, 2007. 768 p.
- 15) Burger, M., Forterre, F., Brunberg, L. (2004). Surgical anatomy of the feline sacroiliac joint for lag screw fixation of sacroiliac fracture-luxation. *Vet Comp Orthop Traumatol.* 17(3), 146-51. doi: 10.1055 / s-0038-1632803
- 16) Swaim S. F. (1972). Peripheral nerve surgery in the dog. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 161. 904-11.
- 17) L. Goff (2008). Structural and biomechanical aspects of equine sacroiliac joint function and their relationship to clinical disease. *Vet. J.* 176(3), 281-93. doi :10.1016 / j.tvjl.2007.03.005
- 18) Piermattei, DL., Johnson, K. (2004): Atlas of surgical approaches to the bones of the dog and cat. 277-289, WB Saunders, Philadelphia. doi: 10.1016/C2009-0-41718-5
- 19) Tonks CA., Tomlinson JL., Cook JL. (2008). Evaluation of closed reduction and screw fixation in lag fashion of sacroiliac fracture-luxations. *Vet Surg.* 37(7), 603-7. doi:10,1111 / j.1532-950X. 2008.00414.x
- 20) Rooney J. R. (1981). The cause and prevention of sacroiliac arthrosis in the Standardbred horse: a theoretical study. *Can. Vet. J.* 22 (11), 356-358.
- 21) Bowlt, KL., Shales, CJ. (2011). Canine sacroiliac luxation: Anatomic study of the craniocaudal articular surface angulation of the sacrum to define a safe corridor in the dorsal plane for placement of screw used for fixation in lag fashion. *Vet Surg.* 40(1), 22-26. doi:10,1111 / j.1532-950X.2010.00761.x (11)