

## ВРОДЖЕНІ АНОРЕКТАЛЬНІ ВАДИ СОБАК

**Боса Є.П.**, здобувач вищої освіти ОП «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник – **Костенко С. О.**, д. біол. н., професор

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ*

Актуальність досліджуваної теми полягає в тому, що аноректальні вади залишаються серйозною медичною проблемою і для людей, і для тварин. Сьогодні вони вважаються рідкісними вадами розвитку, з якими ветеринари зіштовхуються у своїй практиці. Ці вади можуть мати серйозний вплив на якість життя тварин та можуть вимагати складного та дорогого лікування. Дослідження в цій області важливе для розуміння причин, механізмів розвитку та ефективних методів лікування таких вад. Підвищення усвідомленості про ці проблеми може сприяти вдосконаленню діагностики та лікування, а також покращенню результатів для тварин, що страждають від аноректальних вад. Тому, продовження досліджень у цій області є важливим кроком у ветеринарній медицині.

Відсутність заднього проходу або атрезія ануса – природжена атрезія (відсутність) відхідника (анального отвору) і прямої кишки. Аномалії розвитку відхідника і прямої кишки здебільшого діагностуються у підсисних поросят, телят, цуценят і кошенят у першу добу життя. Найчастіше трапляється атрезія відхідника і прямої кишки, рідше – лише прямої кишки або відхідника. У свинок при атрезії відхідника та прямої кишки іноді формується прямокишково-півхова нориця [8]. Атрезія ануса може виглядати як абсолютно рівна поверхня тіла під хвостом, покрита вовною. Можуть бути присутні ознаки наявності ануса, але в аномальному варіанті. У самців цей дефект зустрічається частіше, з чим це пов'язано – невідомо. Генетична схильність виявлена у кішок породи Менська безхвоста [8].

Вроджені аномалії прямої кишки і заднього проходу у собак зустрічаються рідко. Частота анальної атрезії становить 1 на 5000 народжених тварин. Частіше ця аномалія зустрічається як *атрезія ануса (Atresia Ani)*. Відомо про 4 типи атрезії ануса: - вроджений анальний стеноз (тип I); імперфоратний анальний отвір (тип II); в поєднанні з більш черепним закінченням прямої кишки у вигляді сліпого мішечка (тип III); розрив проксимальної прямої кишки з нормальним анальним і кінцевим розвитком прямої кишки (тип IV). Залежно від відстані від сліпого кінця кишки до сфінктера розрізняють глибину та поверхневу атрезію прямої кишки [8].

При *поверхневій атрезії* прямої кишки у центрі сфінктера розрізають шкіру і, розшаровуючи гемостатичним пінцетом тканини промежини, досягають місцезнаходження її сліпого кінця. За потреби розрізають сфінктер в горизонтальному напрямку на 1 – 2 см для збільшення оперативного простору й після закінчення операції закривають кількома швами. Затискачем Пеана захоплюють верхівку сліпого кінця кишки, відпрепаровують його від параректальної пухкої клітковини і без надмірного натягу виводять на місце відхідника. Серозно-м'язовий шар кишки підшивають вузловим швом із кетгуту або шовку до м'язів сфінктера. Потім циркулярно обрізають сліпий кінець кишки і фіксують його до шкірної рани вузловими швами, прокалюючи голкою всі шари кишки та шкіри.[8]

У разі *глибокої атрезії* прямої кишки оперативний доступ додатково створюють в очеревинно-промежинній ділянці у самок по білій лінії, у самців – через прямий м'яз живота, у його каудальній ділянці. Після знаходження прямої кишки створюють невеликий отвір в ній, куди вводять жолобкуватий зонд [3, с.311].

Атрезія ануса вперше була описана в 1999 році в журналі канадським дослідником Джуліаном Гофом на прикладі собаки породи керрі-блю тер'єра [5]. Висока ймовірність цього захворювання була виявлена у самок та у декількох порід собак, таких як карликових або іграшкових пуделів, бостонських тер'єрів [2]. Попри те, що це захворювання рідкісне, така вада може зустрічатися як у котів, собак, овець, коней, альпак, ослів. так і в лам.

До основних симптомів атрезії ануса, що приверне увагу власника, є нехарактерна поведінка цуценят або кошенят, спровокована неможливістю дефекації. Такі симптоми з'являються через 2 доби після народження, і за відсутності лікування настає загибель. Новонароджені через 3-6 днів «роздуваються» в обсязі, причому живіт нагадує візуально живіт дуже нагодованого малюка. Відмінність у тому, що згодом голодний помітно «худне», а новонароджений із атрезією залишається роздутим. Він відмовляється від їжі, неспокійно повзає та постійно кричить [8]. Діагностика захворювання: помітити атрезію ануса можна візуально при пильному огляді задньої частини тіла тварини, коли поверхня під хвостом гладка, без натяку на природний отвір, або він дуже тонкий і розташовується криво [9]. Для детального та стовідсоткового діагнозу застосовують наступні *діагностичні методи*: 1) Рентгенографію (з використанням контрастної речовини); 2) УЗД необхідно, щоб виявити аномалії розвитку органів черевної порожнини, зокрема, якщо пряма кишка виходить у неприродний просвіт [10].

*Клінічний випадок.* У клініку ветцентру «Мухтар» принесли 5-тижневе—цуценя з атрезією ануса. Дізнавшись про патологію, власники дали згоду на лікування тварини. *Лікування* – оперативне. У місці розміщення анального отвору після підшкірної інфільтраційної анестезії пінцетом відтягують шкіру і ножицями вирізають отвір овальної форми. Фіксують тварину у боковому положенні і в глибині рани під сполучною клітковиною можна помітити сліпий кінець прямої кишки, його фіксують пінцетом і повільно підтягують в рану. Лігатурою фіксують стінку кишки до підшкірної клітковини та шкіри в декількох місцях, а потім відрізають сліпий кінець прямої кишки, видаляють калові маси – первородний кал (меконій), а потім стінку кишки хірургічним вузлуватим швом підшивають до шкіри, виконуючи укол ззовні, а викол у просвіт прямої кишки. Такий метод попереджує інфікування каналу шва, а це забезпечує краще загоєння рани у післяопераційний період [4, 399с.]. Якщо сліпий кінець прямої кишки не вип'ячується в рану, то після вирізання шкіри розпрепаровують пухку сполучну тканину і в глибині рани відшуковують сліпий кінець прямої кишки. Навколо неї тупим способом відшаровують сполучну тканину і намагаються вивести сліпий кінець до шкірної рани, а потім застосовується хід операційного втручання, як описано раніше [3, с.311].

Для тварин з атрезією II або III типу використовується ventral recumbency та хрестоподібний, вертикальний або вертикально еліптичний розріз, який робиться над анальною ямочкою і медіально до проток анальних мішків. Висікаються трикутні стулки або еліптичні вилиці. Зовнішній сфінктер і дистальний ректальний мішок ідентифікуються, і розсічення продовжується медіально до сфінктера за допомогою тонких ножиць [4, 399с.]. Пряма кишка мобілізується через сфінктер за допомогою утримуючих швів, розтину та накладання швів на підшкірну клітковину та шкіру за допомогою 4/0-5/0 монофіламента шовного матеріалу, що розсмокчується або не розсмокчується. В деяких тварин з атрезією III типу розташований більш ніж на 1 см та досягається розтином анальної ямочки для ідентифіка. Товста та пряма кишка повинні бути вивільнені з фекалій до одужання, поки тварина все ще перебуває під дією анестезії, щоб сприяти нормальній функції кишкового [1, 310с.]

Шляхом вибірки з 1964 по 2003 рік до ВМДБ було досліджено записи 1 624 499 собак. У цих собак у 119 (0,007%) була діагностована атрезія ануса (атрезія заднього проходу та/або прямої кишки). Сім порід значно збільшили частоту атрезії ануса порівняно із собаками змішаних порід (частота 0,004%). У діагностиці взяло участь 69 самок і 36 самців, гендер 14-ти собак не був записаний. Відповідно до записів, самки зустрічалися частіше, ніж самці (OR 1,796; 95% ДІ від 1,2 до 2,687; P=0,0053). Віковий діапазон коливався від 8 до 24 тижнів (43%), від 2 до 8 тижнів (42%) і від 0 до 2 тижнів (15%). П'ятьох собак віком від 1 до 2 років, а одному було більше 4 років на момент звернення [9].

З подальшим дослідження виявилось 119 записів, де із 119 собак 80 були записані як такі, що мають часткову або повну вроджену атрезію ануса, а 39 були записані як такі, що мають вроджену атрезію прямої кишки. Лікування незареєстровано, і була доступна

обмежена інформація щодо результатів з ВМДБ. Щодо результату, то 40 собак піддали евтаназії, 69 прооперували, а дев'ять померли. Дослідження записів з 1976 по 2003 рр. на виставці було помічено 67 681 собаку UTVTH. У цих випадках у собак було діагностовано 11 (0,0002%) з атрезією ануса/прямої кишки. Сім таких собак теж були включені до записів VMDB. Було чотири самки і шість самців, а стать однієї собаки не була зареєстрована. Середній вік дев'яти собак на момент дослідження становила 5 тижнів. Для двох собак вік незареєстровано. Клінічні ознаки включали нагущування до дефекації (n=11), впізнавану анальну ямочку (n=5), фекальний матеріал у вульві (n=3), стан худорлявості (n=2), регургітацію (n=1). В однієї собаки розвинулася анальна стриктура після попередньої анопластики та процедури ректального протягування. Діагноз атрезії ануса всім 11 собакам був поставлений під час фізичного огляду. Крім того, була проведена оглядова рентгенографія черевної порожнини у чотирьох собак, щоб підтвердити конкретний тип атрезії ануса. Анальний стеноз (I тип), неперфорований задній прохід (тип II) і атрезія ануса (III тип) з ректовагінальною фістулою були зареєстровані у трьох собак.

Дослідження аноректальних вад у собак є важливим напрямком ветеринарної медицини, оскільки ці вади залишаються серйозною проблемою, яка впливає на якість життя тварин та потребує комплексного підходу до діагностики, лікування та профілактики. Наше дослідження виявило, що аноректальні вади у собак є рідкісними, проте серйозними захворюваннями, які потребують уваги та дослідження з боку ветеринарних спеціалістів. Нами було з'ясовано, що найбільш поширеними формами аноректальних вад у собак є часткова або повна вроджена атрезія ануса та вроджена атрезія прямої кишки. Лікування цих вад залишається викликом через їх складність та різноманітність клінічних проявів. Необхідною є подальша робота у напрямку уточнення причин та механізмів розвитку аноректальних вад у собак, а також вдосконалення методів діагностики та лікування. Крім того, важливо підвищувати усвідомленість серед ветеринарів щодо цих захворювань та розробляти ефективні стратегії профілактики.

#### **Бібліографічний список:**

1. Борисевич, та ін. (1992). Загальна ветеринарна хірургія: навч. посіб. Київ: Вища школа.
2. Ветеринарна медицина. (н.д.). Сервіс документів. Вилучено з <https://uan.koshachek.com/articles/prjama-kishka-i-zadnij-prohid.html>
3. Власенко, В.М., Тихонюк, Л.А., Рубленко, М.В. (2003). Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія: підручник. Біла Церква: Білоцерківський державний аграрний університет.
4. Петренко, О.Ф., та ін. (2005). Хірургія ветеринарної медицини. Київ: Вища освіта.
5. Хірургія ветеринарної медицини. (н.д.). Сервіс документів. Вилучено з [https://nmcbook.com.ua/courses/test12/lesson/18-2-1-%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%81%D1%83%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%83/?page\\_tab=overview](https://nmcbook.com.ua/courses/test12/lesson/18-2-1-%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%81%D1%83%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%83/?page_tab=overview)
6. David, A., Jiménez, Clifford, Berry, Eric A., Ferrell, John, P., & Graham, E. (2007). Imaging diagnosis – choanal atresia in a dog. *Journal Citation Reports*, 135–137. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1740-8261.2007.00219.x?sid=nlm%3Apubmed>
7. Cochran, W.J. (н.д.). Anal Atresia. Вилучено з <https://www.msmanuals.com/uk-ua/professional/pediatrics/congenital-gastrointestinal-anomalies/anal-atresia>
8. Vianna, M.L., & Tobias, K.M. (2005). Atresia ani in the dog: a retrospective study. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 41(5), 317–322. <http://nekoronde-vet-journal-club.blog.jp/archives/10322193.html>
9. Zmora, O. (н.д.). Anus atresia. Вилучено з <https://www.tabletki.info/ua/sb/atrezija-analnogo-otvoru>