

## ГІПОГОНАДИЗМ У КОРОВИ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)

**Кадирова Е.Е.**, здобувач вищої освіти ОП «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник – **Склярів П.М.**, д. вет. н., професор

*Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна*

**Актуальність напрямку досліджень.** Гіпогонадізм визначається як синдром, який характеризується гіпофункцією статевих залоз (гонад), а патологічні зміни спричинюють зниження рівня вироблення статевих гормонів. Термін «гіпогонадізм» у ветеринарній медицині охоплює два стани: «гіпофункція яєчників» (дисфункціональний стан, який супроводжується падінням гормональної, генеративної функції яєчників) та «гіпотрофія яєчників» (характеризується анафродизією, зменшенням розмірів гонад (менше 2,0x1,5x1,5 см), кількості фолікулярних клітин та везикулярних фолікулів і клітин жовтого тіла) чи «гіпоплазія яєчників» (вроджене недорозвинення яєчників зі зниженням товщини фолікулярного шару, коли фолікули можуть бути відсутніми повністю або сповільнено дозрівати і рости) [1, 3, 6].

Гіпогонадізм – це захворювання, за якого порушується розвиток і дозрівання фолікулів, овуляція та формування жовтого тіла, проявляється персистенцією фолікулів та затримкою овуляції через неповноцінне функціонування жовтого тіла і виражається неповноцінними статевими циклами чи анафродизією [3].

Найчастіше патологія реєструється у первісток у зимово-стійловий період, а причинами розвитку гіпофункції є незбалансована годівля, утримання корів у приміщеннях з підвищеною вологістю та низькою температурою, нестача моціону. У зв'язку з цим порушується обмін речовин. Надалі відбувається уповільнення зростання та дозрівання фолікулів. Організм корови не одержує достатньо естрогенів, в ендометрії не відбуваються зміни для нормального статевого циклу. Збудження, статеві охота і тічка перебігають слабо виражено або приховано.

У багатьох тварин хвороба починається з неповноцінності статевого циклу, при цьому фолікули повністю не розвиваються, овуляція не відбувається, у деяких корів може статися розвиток жовтого тіла з фолікула, що не овулює. Тонус матки слабкий, яєчники зменшено у розмірі, іноді можна знайти жовте тіло. Слизова оболонка піхви та вагінальної частини шийки матки бліда і суха.

Якщо усунути причини, тривалість патології коротка. Але слід звернути увагу на фізіологічний стан тварини та стан яєчників (розмір, кількість фолікулів, що ростуть). У молодих тварин прогноз сприятливий.

Для лікування гіпофункції необхідно нормалізувати умови утримання та годування. У раціоні тварин мають бути вітаміни А, D, Е та групи В, макро та мікроелементи. У зимово-стійловий період регулярний моціон тривалістю 1-3 години.

Налагодивши умови утримання та годівлі, призначають комплексне лікування у вигляді гормональних та вітаміновмісних препаратів. При цьому треба враховувати стан яєчників, матки, яйцепроводів, тривалість захворювання та загальний стан.

Для стимуляції росту яєчників застосовують препарати СЖК та ГнРГ, дозування з анотації. Дані препарати містять гонадотропін, що має фолікулостимулюючу та лютеїнізуючу дію.

Дія СЖК залежить від дозування – 2000 МО може забезпечити прояв статевого циклу, стимулюючи зростання фолікулів, відновити гонадотропну функцію організму з подальшою індукцією статевого циклу. При лютеїнізації неовулюючого фолікула, який можна визначити на 10-й день при ректальному дослідженні, необхідно зробити ін'єкцію простагландину [2, 3, 4, 5].

З метою профілактики необхідно:

- збалансувати раціон, налагодити умови утримання;
- тваринам на прив'язі забезпечити моціон 1-2 год на день;
- регулярно проводити гінекологічну диспансеризацію – 2 рази на рік (літо, зима);

- вітамінізувати тварин до та після отелення з метою запобігання зниження імунітету.

**Мета** роботи полягала в аналізі клінічного випадку гіпогонадізму у корови.

**Методика.** З метою постановки діагнозу збирали анамнестичні дані, проводили загальне дослідження, дослідження окремих органів та систем.

Попередній діагноз ставили на підставі анамнестичних даних, а остаточний – за результатами ректального дослідження.

Схема 10-добової терапії передбачала використання тканинної, вітаміно- та гормонотерапії, АСД фр. 2, три- та тетравіт, фолігон та фолікулін (табл. 1).

Таблиця 1 – Схема лікування

Період виконання	Препарати та метод введення
1 доба	Тетравіт – 20 мл, внутрішньоочеревинно + 2 мл АСД фр. 2, внутрішньом'язово. Прозерин 0,5% – 2 мл, підшкірно.
3-5 доба	Прозерин 0,5 % – 2 мл, підшкірно.
8 доба	Фолігон – 1000-1500 МО, внутрішньом'язово. Тетравіт – 20 мл, внутрішньоочеревинно.
9 доба	Синестрол – 2 мл, внутрішньом'язово.
10 доба	Синестрол – 3 мл, внутрішньом'язово.

**Основні результати та їх інтерпретація.** На лікування поступила корова Нічка № 40420, абердин-ангуської породи та живою масою 460 кг, що належить Амару Сулеймановичу Кадирову – мешканцю села Антонівка Херсонської міської громади Херсонського району Херсонської області.

Попередній діагноз – анафродизія.

З anamnesis vitae вдалося виявити недоліки в утриманні, зокрема обмежена площа приміщення не дає змоги забезпечити комфортні умови для тварини, має погане природне та штучне освітлення: недостатньою є й вентиляція.

В anamnesis morbi помічено, що у тварини мав місце слабкий клінічний прояв ознак збудження статевого циклу, а саме неповноцінність охоти – коли ознаки еструсу присутні, але, слабо виражені й мало помітні, слиз виділяється у незначній кількості.

За дослідження загального стану тварини, окремих органів та систем змін не виявлено, а найзначніші відмічали у яєчниках (табл. 2).

Таблиця 2 – Характеристика яєчників

Яєчники	Розміщення	Форма	Розмір	Консистенція	Чутливість
Правий	На рівні першого крижового хребця	Овальна	Зменшений	Щільна	Не болючі
Лівий	На рівні першого крижового хребця	Овальна	Зменшений	Щільна	Не болючі

Таким чином, було поставлено остаточний діагноз – гіпогонадізм.

За такої ситуації покращення умов годівлі і утримання, тканинна і вітамінотерапія можуть сприяти відновленню функції яєчників. Однак ефективність лікування буде залежати від часу усунення причини, корекції раціонів за поживністю, покращення умов утримання.

Терапія повинна бути комплексною і спрямованою на стимуляцію функції всіх систем організму і яєчників (тканинна – вітамінна – фізіотерапія), поєднане застосування гормональних і нейротропних препаратів (СЖК, КЖК, 0,5 %-го розчину карбахоліну, вітаміну Е). Виходячи з цього до схеми включали: на 1-шу добу – тетравіт (20 мл, внутрішньоочеревинно) з АСД фр. 2 (2 мл, внутрішньом'язово) та прозерином 0,5% (2 мл, підшкірно); на 3-5-ту добу – прозерином 0,5% (2 мл, підшкірно); на 8-му добу – фолігон (1000-1500 МО, внутрішньом'язово) з тетравітом (20 мл, внутрішньоочеревинно); на 9-ту та 10-ту добу – синестрол (відповідно, по 2 мл та 3 мл внутрішньом'язово).

**Висновок.** Корова Нічка № 40420 поступила з попереднім діагнозом «анафродизія», а остаточний діагноз – «гіпогонадізм» – було поставлено на підставі ректального дослідження.

Причиною виникнення даного захворювання слід вважати недоліки в утриманні, зокрема обмеженість площі приміщення, недостатнє освітлення (природного та штучного), а також неналежна вентиляція.

З метою лікування призначено 10-добову тканинну, вітаміно- та гормонотерапію із застосуванням, відповідно, АСД фр. 2, тетравіту, фолігону та синестролу дала позитивний результат.

#### Бібліографічний список

1. Бабань, О. (2017, 27 лютого). ПАТОЛОГІЯ ЯЄЧНИКІВ У КОРИВ – Велика рогата худоба – цікавий блог. Блог про велику рогату худобу – головна | Велика рогата худоба – цікавий блог. <https://cow.tekro.ua/health/item/36-patologiya-yayechny-kiv-u-koriv.html>.

2. Сідашова, С. О., & Гуменний, О. Г. (2016). Вплив пробіотичного захисту слизових на функцію яєчників лактуючих корів. *Науковий вісник ветеринарної медицини*, (2), 17-24. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvvm\\_2016\\_2\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvvm_2016_2_5).

3. Федоренко, С. Я. (2007). *Післяродовий гіпогонадизм у корів (клініко-експериментальні дані та розробка комплексної терапії)* [Автореф. дис. канд. вет. наук, Харківська державна зооветеринарна академія]. Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Львів. [http://search.nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis64r\\_81/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=ARD&P21DBN=ARD&Z21ID=&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=DOC/2007/07fsyrkt.zip](http://search.nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis64r_81/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=ARD&P21DBN=ARD&Z21ID=&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=DOC/2007/07fsyrkt.zip).

4. Baban, A., Ordin, Y., Velbivez, N., Plahotnyuk, I., & Yerosnenco, A. (2014). Different treatment methods efficiency of cows with ovary hypoplasia. *Науковий вісник ветеринарної медицини*, (13), 24. [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/nvvm\\_2014\\_13\\_8.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/nvvm_2014_13_8.pdf).

5. Fedorenko, S., Skliarov, P., & Koshevoy, V. (2017). Ефективність терапії корів та кіз з гіпогонадизмом за використання нанопрепарату «Каплаестрол+OV». *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences*, 19(82), 192-195. <https://nvlvet.com.ua/index.php/journal/article/view/1364>.

6. Roberts, J. F., & Huang, C. C. J. (2022). Bovine models for human ovarian diseases. *Progress in Molecular Biology and Translational Science*, 189(1), 101-154. <https://doi.org/10.1016/bs.pmbts.2022.02.001>.

## ЗАСТОСУВАННЯ БІОІНФОРМАТИКИ У ДІАГНОСТИЦІ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

**Карнаус Л.М.**, здобувач вищої освіти ОП «Ветеринарна медицина»  
Науковий керівник – **Ушкалов В.О.**, д. вет. н., проф., академік НААН  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

**Актуальність.** Інфекційні захворювання залишаються однією з основних причин смертності у світі, зокрема, через поширення нових, раніше невідомих патогенів, а також через розвиток антибіотикорезистентності. Оскільки традиційні методи діагностики часто не в змозі виявити нові або рідкісні штами, питання швидкої та точної ідентифікації збудників є надзвичайно актуальним (Коваленко, 2019). Зростаючий обсяг біологічних даних, отриманих завдяки високопродуктивним методам, таким як геномне секвенування, вимагає використання біоінформатичних технологій для їх обробки та аналізу [6-10].

Біоінформатика – це міждисциплінарна наука, що поєднує біологію, інформатику та статистику для аналізу та інтерпретації біологічних даних. У ветеринарній медицині вона