

УДК 619

**Мільчак А.<sup>1</sup>, Абрамовіч Б.<sup>1</sup>, Бучек К.<sup>2</sup>, Мадани Я.<sup>1</sup>©**<sup>1</sup> Кафедра та Клініка внутрішніх хвороб тварин, Відділ ветеринарної медицини Природничий університет в Любліні, вул. Глембока 30, 20-612 Люблін, Польща<sup>2</sup> Кафедра епізоотології та Клініка інфекційних захворювань, Відділ ветеринарної медицини Природничий університет в Любліні, вул. Глембока 30, 20-612 Люблін, Польща

### ЕСЕНЦІАЛЬНА ГЕМАТУРІЯ У СОБАКИ - ОПИС ВИПАДКУ

*Постійне вдосконалення методів візуальної діагностики, не завжди дозволяє встановити причину есенціальності гематурії і навіть джерело наявності крові в сечі. На основі аналізу літературних джерел, було виявлено, що в більшості випадків джерелом кровотечі була ліва нирка. У статті описано рідкісний клінічний випадок гематурії у німецької вівчарки, віком 16 місяців.*

**Ключові слова.** собака, есенціальна гематурія

Наявність крові в сечі тварини майже завжди викликає серйозне занепокоєння її власника. У більшості випадків причиною появи крові в сечі є запальні та онкологічні зміни або інфекції сечовивідних шляхів [1, 8]. Поряд безперервного вдосконалення методів візуальної діагностики, не у всіх випадках можна визначити причину і навіть джерело наявності крові в сечі. У людини приблизно 10-15% [5] випадків кровотечі з сечових шляхів невияснено. Такий вид наявності крові в сечі називається есенціальною гематурією. Відсоток випадків есенціальної гематурії у собак встановити важко.

**Опис випадку.** До кафедри та клініки внутрішніх хвороб тварин Природничого університету в Любліні потрапив самець німецької вівчарки, віком 16 місяців, вагою 22 кг. Занепокоєння власника було спричинене періодичною появою у собаки крові в сечі та прогресуючою втратою маси тіла. Випадки гематурії з'являлися у тварини кілька разів протягом останніх трьох місяців. Власник собаки був переконаний, що той факт пов'язаний зі згодовуванням тварині корму на основі субпродуктів. Під час попередніх випадків наявності крові в сечі собака був обстежений в іншій лікарні, де лікар підозрював запалення нирок, тому було призначено лікування антибіотиками.

При клінічному огляді, крім симптомів анемії, значних відхилень від норми не виявлено. Ультразвукове дослідження показало картину "зоряного неба" всередині сечового міхура. Товщина стінки сечового міхура була у межах норми. Зображення інших органів черевної порожнини, особливо нирки і передміхурової залози, не відхилялися від норми. Морфологічні дослідження крові показали гостру залізодефіцитну анемію і нейтрофільний лейкоцитоз. Кількість тромбоцитів була в нормі, показники плазмоземостазу та концентрація фібриногену були в межах норми.

Через те, що власник, не дав дозволу для подальшої діагностики, собаці було введено внутрішньом'язово етамзилат й рекомендовано обмеження руху. Після чотирьох днів власник тварини знову звернувся до лікарні та повідомив, що собака має симптоми майже постійного крапельного підтікання сечі.

Сеча була коричнево-червоного кольору, відносно прозора. При фізикальному обстеженні собаки виявлено збільшення розміру лівої нирки і наявність стороннього тіла в черевній порожнині щільної консистенції, що пальпувався від тазової порожнини до середини живота. Ідентифікований за допомогою УЗД встановлено стороннє тіло – це сечовий міхур, в якому візуалізувався гіперекоген. Права нирка без патологічних змін, натомість ліва нирка в поздовж 9,8 см, має розширену ниркову миску і проксимильний відділ сечоводу. Виявлено тампонаду сечового міхура і проведено спробу зменшення тромбу й видалення його за допомогою 0.1% водного розчину нітрату срібла. Ця процедура не дала задовільних результатів. З сечового міхура вдалося евакуювати лише кілька невеликих згустків. Після консультації з хірургом вирішено хірургічним шляхом видалити тромб. Через наявність гострої постгеморагічної анемії, безпосередньо перед операцією, собаці зроблено трансфузію 250 мл цільної крові. Операцію виконано в Клініці хірургії ПУ в Любліні. З сечового міхура видалено тромб і перевірено область сечоводів. Сеча, яка виділялась з обох сечоводів, була прозора і мала соломяний колір. Візуальний огляд поверхні і заглиблення лівої нирки не виявили, крім збільшення розміру органу, існування будь-яких змін, які могли б пояснити попередні епізоди гематурії. На першу добу після операції в сечовому міхурі залишено, введений через сечовипускний канал катетер Foley'a. Післяопераційна рана загоїлась без ускладнень. На сьому добу після операції пацієнт знову потрапив в Клініку з симптомами тампонади сечового міхура. Для того, щоб пояснити цю ситуацію проведено урографічне дослідження. Рентген знімок виконаний через п'ять хвилин після ін'єкції контрасту показав правильне зображення сечовивідних шляхів з правої сторони. В області ниркової миски лівої нирки не виявлено контрасту, але наявне затемнення проксимильного відділу сечоводу. Вирішено повторити цистотомію та провести нефрэктомію лівої нирки. Під час операції собаці зроблено трансфузію 500 мл цільної крові. Виявлено слабе наповнення лівої ниркової артерії та розширення ниркової вени. Загальний стан тварини в післяопераційному періоді був задовільний. В області хвостового полюса ниркової миски видаленої нирки, виявлено наявність невеликого, діаметром близько 1 мм, тромбу, що проникав з миски до ниркової м'якоті. Гістопатологічне дослідження шматочка, який взято з місця, де був розташований тромб, виявлено наявність незначних варикозних вузлів. Протягом наступних шести місяців після операції не виявлено жодних симптомів гематурії і значно покращився загальний стан собаки.

**Обговорення та дискусія.** У 1972 році Де Шепер [6] довів, що у більшості випадків гематурії неясної етіології у людини, переважно вдається встановити джерело кровотечі. Аж 80% всіх випадків есенціальної ниркової гематурії розташованих в області ниркової миски лівої нирки.

Кровотеча є результатом так званого синдрому "щипців для коління горіхів", що розвивається внаслідок стиснення ренальної артерії між червною аортою та мезентеріальною артерією. Це стає причиною розвитку венозної гіпертензії в судинах нирки, з подальшим формуванням в них варикозного розширення вен.

У цьому випадку, джерело кровотечі виявлено за допомогою урографічного дослідження. Воно показало, що контрастний засіб не заповнював ниркових мисок і сечоводів обидвох нирок одночасно. В області ниркової миски лівої нирки контрастний засіб виявлено набагато раніше, тому що він потрапив туди з кров'ю. У нирковій мисці правої нирки контрастний засіб був виведений з сечею, так що його можна було побачити лише через деякий час.

На основі аналізу доступної літератури, яка описує випадки есенціальної гематурії у собак, було виявлено, що в дванадцяти на сімнадцяти випадків, джерелом кровотечі була власне ліва нирка, в чотирьох - обидві нирки і тільки в одному випадку кровотеча у собаки була з правої нирки [2, 3, 7, 9].

Топографія ниркових судин у собак і людини різна. Мішина та ін. [7] стверджують, що ліва ниркова вена собаки, через свою довжину і мобільність може піддаватися стисканням навколишніх тканин та органів, що може викликати симптоми схожі на синдроми "щипців для коління горіхів".

Це б пояснювало спостереження власника тварини, який пов'язував наявність епізодів гематурії зі способом годівлі собаки. Надмірне заповнення кишечника тварин після їжі могло викликати застій в венозній системі лівої нирки. Підвищення тиску у венозних судинах спричинило періодичне зтискання вен і кровотечу.

Слід також звернути увагу на ускладнення пов'язані з тривалою і важкою кровотечею сечовивідних шляхів, які мали місце в цьому випадку. З літератури відомо, у випадку есенціальної ниркової гематурії, діагностичний процес є довготривалим.

У описаних випадках, період, з моменту появи перших симптомів, до встановлення остаточного діагнозу, варіював від 6 до 20 тижнів (в середньому - 14 тижнів) [3, 4, 7]. Основним наслідком таких хронічних кровотеч є виникнення хронічної постгеморагічної анемії [6]. Така анемія спостерігається у нашому випадку.

Наслідком масивної кровотечі з верхнього відділу сечової системи може бути тампонада сечового міхура [9] або обтурація сечоводу [4]. Ці ускладнення - є результатом накопичення у сечовивідних шляхах значної кількості крові. Тампонада сечового міхура або сечоводу може привести до виникнення гострої ниркової недостатності та прояву симптомів.

Проведення ранньої лапаротомії у випадках масивних кровотеч з нирок або сечоводів, сприяє встановленню джерела кровотечі [1, 3, 7, 9]. Однак слід сказати, що ці ж самі результати може принести використання менш інвазивної ендоскопічної техніки.

У випадках кровотечі з вен ниркових судин оперативне лікування необхідне, яке включає в себе нефрэктомію [3, 9] або перев'язку однієї з гілок ниркової артерії [7].

**Висновки:**

- Ниркова гематурія, як у собак, так у людей, може бути спричинена застоєм крові у нирковій вені;
- Урографія може бути іноді важливим діагностичним методом у випадках ниркової гематурії;
- Ниркова гематурія у собак може призвести до небезпечних для життя тварини, масивних кровотечі.

**Література**

1. Forrester S.D.: Diagnostic approach to hematuria in dogs and cats. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* 2004;34;(4):849-66
2. Hawthorne J.C., deHaan J.J., Goring R.L., Randall S.R., Kennedy F.S., Stone E., Zimmerman K.M., McAbee S.W.: Recurrent urethral obstruction secondary to idiopathic renal hematuria in a puppy. *J Am Anim Hosp Assoc.* 1998;34(6):511-14
3. Hitt M.E., Straw R.C., Lattimer J.C., Shaw D.P., Wende K.D., Smith C.: Idiopathic hematuria of unilateral renal origin in a dog. *J Am Vet Med Assoc.* 1985;187(12):1371-3
4. Jennings P.B., Mathey W.S., Okerberg C.V., Langlinais P.C., Kim S.H.: Idiopathic renal hematuria in a military working dog. *Mil Med.* 1992;157(10):561-4
5. Kokot F.: *Diagnostyka różnicowa objawów chorobowych PZWL Warszawa 1990.*
6. Lidove O., Orozco R., Gucry B., Correas J.M., Robino C., Méjean A.: A young woman with intermittent macroscopic haematuria. *Nephrol Dial Transplant* 2001;16:853-55
7. Mishina M, Watanabe T, Yugeta N, Maeda H, Fujii K, Wakao Y, Takahashi M, Yamamura H.: Idiopathic renal hematuria in a dog; the usefulness of a method of partial occlusion of the renal artery. *J Vet Med Sci.* 1997;59(4):293-5
8. Nelson R.W., Couto C.G.: *Small Animal Internal Medicine, Mosby 1999.*
9. Stone E.A., DeNovo RC, Rawlings CA: Massive hematuria of nontraumatic renal origin in dogs. *J Am Vet Med Assoc.* 1983;183(8):868-71

**Summary****Milczak A., Abramowicz B., Buczek K., Madany J.****IDIOPATHIC HEMATURIA IN DOG – CASE REPORT**

*This case report describes the presentation, clinical signs, diagnostic evaluation and treatment of a 16-month-old male German Shepherd Dog that presented to the Clinic of Small Animal Internal Diseases of University of Life Sciences in Lublin with a three-month history of hematuria and weight loss. Based on the dog's signalment, clinical signs and ultrasonography, urography and histopathological examination of the kidney, the dog was diagnosed with idiopathic hematuria of renal origin. We briefly discuss the role of renal vein entrapment syndrome in this case.*

**Key words:** dog, idiopathic hematuria.

Рецензент – д.вет.н., професор Слівінська Л.Г.