

ОЦІНКА СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ РОЗВИТКУ ЕНДОКАРДІОЗУ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА СТАДІЯ В2 У СОБАК ЗА КОМПЛЕКСОМ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ТА ВИЗНАЧЕННЯМ РІВНЯ АЛЬДОСТЕРОНУ У СИРОВАТЦІ КРОВІ

Кацюк В.І., магістр 2 курсу, Степченко Л.М., к. біол. Н., професор
katsukv@gmail.com

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

Вступ. В останній час у собак все більше діагностується ендокардіоз мітрального клапану (ЕМК), що є найбільш поширеним захворюванням серцево-судинної системи у даного виду тварин. Ендокардіоз мітрального клапану - це дегенеративне захворювання стулок і хорд мітрального клапану, яке призводить до деформації клапана та розвитку його недостатності і, в кінцевому випадку, розвитку лівосторонньої серцевої недостатності [1]. Враховуючи загальноприйняту класифікацію Американського Коледжу Ветеринарної Інтернальної Медицини (ACVIM) динаміка розвитку ЕМК ділиться на 4 стадії. Стадія А визначається у собак з високим ризиком розвитку серцевих захворювань, але у яких в даний час немає ідентифікованих структурних порушень серця. Стадія В характеризує тварин з виявленим ЕМК, в яких раніше ніколи не були зареєстровані клінічні прояви серцевої недостатності (СН), і вона поділяється на 2 підгрупи. Стадія В1 характеризується відсутністю рентгенологічних або ехокардіографічних свідочств ремоделювання серця. До стадії В2 відносяться собаки з ознаками збільшення лівого передсердя і / або лівого шлуночка ($LVIDDN \geq 1.7$; $LA:Ao \geq 1.6$). Стадія С враховує собак з поточними або минулими клінічними ознаками СН, викликаної ЕМК, а стадія D включає тварин, що не піддаються стандартному лікуванню захворювання [2].

Своєчасне виявлення безсимптомної стадії хвороби і призначення правильного лікування у собак з ЕМК грає важливу роль у відстроченні початку серцевої недостатності та подовженні життя цих тварин. У дослідженні EPIC введення пімобендана призвело до продовження доклінічної стадії захворювання (В2) приблизно на 15 місяців [3]. Дослідження із застосуванням препаратів, які блокують активацію ренін-ангіотензин-альдостеронової системи (РААС) (іАПФ, спіронолактон) не змогли надати чітких доказів затримки початку СН, незважаючи на їх позитивний вплив на ремоделювання серця. Тенденція активності РААС в період розвитку ЕМК все ще залишається невизначеною. Хоча достеменно встановлено, що РААС надмірно стимулюється після початку хронічної СН, вторинною по відношенню до різних серцевих захворювань, існують суперечливі дані про нейрогормональну активацію під час безсимптомної фази [4]. Отже, індивідуальна оцінка активності РААС під час ЕМК може допомогти оптимізувати подальше спостереження та терапевтичне ведення пацієнтів. Рівень активації РААС може бути оцінений за допомогою визначення альдостерону у сироватці крові.

Метою даного дослідження було оцінити ступінь тяжкості розвитку захворювання і ступінь активації РААС у собак з ЕМК на стадії В2, використовуючи додаткове визначення концентрації альдостерону в сироватці крові для вибору необхідної тактики лікування.

Матеріали і методи. Дослідження проводили у групи собак породи такса в кількості 8 тварин віком від 8 до 13 років, які звернулися до ветеринарної клініки “На Рабочей” м. Дніпро. Діагностика ЕМК і виявлення стадії В2 ($LVIDDN \geq 1.7$; $LA:Ao \geq 1.6$) проводилася методом ехокардіографії на апараті Esaote MyLab 40 з використанням фазованого датчику РА240. У собак у вентральному або латеральному положенні на лівій грудній кінцівці проводили вимірювання артеріального тиску осцилографічним методом за допомогою ветеринарного тонометру PetMAP graphic II. Зранку натщесерце у собак цієї групи проводили одноразовий відбір крові з підшкірної вени плеча з подальшим

центрифугуванням і відокремленням сироватки. В сироватці крові досліджували рівень альдостерону, використовуючи імуноферментний полуавтоматичний аналізатор StatFax 303Plus і тест-систему DRG Aldosterone ELISA. Результати отриманих досліджень оброблені статистично.

Результати. У всіх собак за допомогою ехокардіографії були виявлені критерії стадії В2, які варіювали (LVIDDN: 1.7-2.38; LA:Ao: 1.8 – 2.26; фізіологічна норма LVIDDN < 1,7, LA:Ao < 1,5). Показник LVIDDN ≥ 2 був зафіксований у 6 тварин, LA:Ao ≥ 2 – у 5 тварин. При вимірюванні артеріального тиску систолічний артеріальний тиск складав 165-202 мм.рт.ст. (фізіологічна норма 110-160 мм.рт.ст.), що є ознакою артеріальної гіпертензії. Сistolічний артеріальний тиск більше 180 мм.рт.ст. був зафіксований у 4 собак. Показники рівня альдостерону в сироватці крові варіювали 55-400 пг/мл (фізіологічна норма 12-125 пг/мл), рівень альдостерону вище 125 пг/мл виявлений у 5 собак з максимальним рівнем 400 пг/мл в 1 тварини. Порівнюючи ці показники, очікується, що рівень альдостерону, а отже і рівень активації РААС, буде вище у тварин з більш значним ремоделюванням серця і більш високими показниками артеріального тиску. Враховуючи гетерогенність показників ехокардіографії собак з ЕМК на стадії В2, різну швидкість прогресування захворювання, а також вплив індивідуальних факторів на рівень альдостерону, оцінка активації РААС має проводитися у динаміці.

Висновки. Визначення рівня альдостерону у сироватці крові у собак з ЕМК на стадії В2 може бути розглянуто для оцінки ступеня активації, необхідності блокування РААС і вибору тактики лікування.

Література:

1. Buchanan JW. Prevalence of cardiovascular disorders In: Fox PR, Sisson D, Moise NS, eds. Textbook of Canine and Feline Cardiology. Philadelphia: Saunders, W.B.; 1999:457–470.
2. Bruce W. Keene, Clarke E. Atkins, John D. Bonagura, Philip R. Fox, Jens Häggström, Virginia Luis Fuentes, Mark A. Oyama, John E. Rush, Rebecca Stepien, Masami Uechi. ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. J Vet Intern Med, 33 (2019), pp. 1127-1140
3. A. Boswood, J. Haggstrom, S.G. Gordon, G. Wess et al .Effect of pimobendan in dogs with preclinical myxomatous mitral valve disease and cardiomegaly: the EPIC study-A randomized clinical trial. J Vet Intern Med, 30 (2016), pp. 1765-1779
4. Galizzi, A., Bagardi, M., Stranieri, A. et al. Factors affecting the urinary aldosterone-to-creatinine ratio in healthy dogs and dogs with naturally occurring myxomatous mitral valve disease. BMC Vet Res 17, 15 (2021)

УДК 619:616.37-002-036.1-07:636.7:619:615.322

ПОКАЗНИКИ ГОМЕОСТАЗУ У СОБАК ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ ЗА ВПЛИВОМ БІОЛОГІЧНО АКТИВНОЇ ДОБАВКИ ГУМІЛІД

*Лосева Є.О., к. вет. н, доцент, Белозор М.Є., Лосева К.В. магістранти
Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна*

Вступ. В структурі гострої патології органів черевної порожнини у собак гострий панкреатит вийшов на перше місце за частотою, випереджаючи за темпами росту захворюваності на інші нозологічні форми. При цьому питома вага собак, хворих на гострий панкреатит складає 10–25 %, а за окремими даними сягає 40 % [1]. Найбільш раціональною тактикою лікування собак за перебігу гострого панкреатиту є сувора консервативна тактика.

Дослідження вчених різних країн показали, що гумінові речовини в організмі тварини працюють на клітинному і субклітинному рівні. Вони проникають в клітку і беруть участь в обмінних процесах, оптимізуючи їх, сприяють проходженню через стінку кишечника