

# ГЛУТАТОН-ЗАЛЕЖНІ ЕНЗИМИ СОБАК З ПУХЛИНАМИ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Федець О.М.<sup>1</sup>, Дмитрук К.В.<sup>2</sup>, Курляк І.М.<sup>1</sup>, Дмитрук О.В.<sup>2</sup>, Заяць О.І.<sup>1</sup>, Федорчук А.О.<sup>1</sup>, Мідяний С.В.<sup>1</sup>, Галяс В.Л.<sup>1</sup>, Сас Н.Б.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького, вул. Пекарська, 50, Львів, 79010, fedets@lvet.edu.ua

<sup>2</sup>Інститут біології клітини НАН України, вул. Драгоманова 14/16, Львів, 79005

Пухлини молочної залози є одними з патологій, які найчастіше виникають як у тварин, так і у людини. Важливим завданням дослідників є пошук біомаркерів, які можуть бути використані для раннього виявлення цих новоутворень, прогнозу їх розвитку та контролю за перебігом патологічного процесу. Незважаючи на численні наукові публікації в цьому напрямі, пошук таких біомаркерів є досі необхідний, оскільки не усі вони проходять необхідну перевірку як індивідуальні маркери, так і у складі панелей. Та найголовніше це те, що проблема пухлин, зокрема і молочної залози, не є вирішеною.

У собаках з новоутвореннями молочної залози та здорових тварин відбирали кров у якій визначали питому активність ензимів, які беруть участь в обміні глутатіону. В плазмі крові та еритроцитах визначали активність глутатіонпероксидази (КФ 1.11.1.9; глутатіон:перекис водню оксидоредуктаза). Встановлені відмінності в активності цього ензиму у здорових та хворих тварин.

В плазмі крові не виявлена активність глутатіонтрансферази (КФ 2.5.1.18; RX:глутатіон R-трансфераза) з 1-хлор-2,4-динітробенzenом, в якості субстрата, яку визначали за методом Habig W.H. et al. (1974) та глутатіонредуктази (КФ 1.6.4.2; NAD(P)H:окиснений глутатіон оксидоредуктаза), яку визначали за методом Carlberg I. and Mannervik B. (1975).

Дослідження ділянки геному, що кодує глутатіонтрансферазу Р у здорових та хворих собак, проведено за допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції, з наступним секвенуванням отриманих продуктів по Сенгеру. В даній нуклеотидній послідовності встановлюється наявність однонуклеотидних поліморфізмів (SNP) та вивчається їх роль у експресії гену.

Дослідження були профінансовані Міністерством освіти і науки України (0118U003495).