



**Національний
університет
біоресурсів і
природокористування
України**

**Факультет
ветеринарної
медицини**

НДІ Здоров'я тварин



**«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»
Матеріали Міжнародної наукової конференції**



**22-24 вересня 2022 р.
НУБіП України, м. Київ**

**ВИВЧЕННЯ ЗМІН ВМІСТУ С-РЕАКТИВНОГО БІЛКА В
СИРОВАТЦІ КРОВІ КРОЛІВ ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ОСТЕОАРТРОЗУ**

**Горкава І.М., аспірантка кафедри хірургії і патофізіології ім. акад.
І.О. Поваженка**

**Малюк М.О., доктор ветеринарних наук, професор, завідувач
кафедри хірургії і патофізіології ім. акад. І.О. Поваженка**
*Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ*

С-реактивний білок (СРБ) – одним із поширених тестових параметрів, які використовуються в клінічній практиці для оцінки, діагностики та прогнозування запалення. Однак роль СРБ у фізіологічних процесах чітко не з'ясована. С-реактивний білок – найбільш високочутливий показник пошкодження тканин при запаленні, некрозі, травмі.

Період напіввиведення СРБ у плазмі становить близько 19 годин і є постійним за будь-яких умов здоров'я та захворювань. На додаток до СРБ, під час запалення підвищуються рівні деяких інших білків, які називаються білками гострої фази запального процесу. СРБ, перший описаний білок гострої фази, є чутливим системним маркером запалення та пошкодження тканин.

Метою дослідження було провести дослідження змін вмісту С-реактивного білка в сироватці крові кролів за експериментального остеоартрозу

С-реактивний білок досліджували завдяки набору Vcheck. Концентрацію СРБ визначали за допомогою аналізатора BIONOTE Vcheck на основі даних калібрувальної кривої.

З літературних джерел відомо, що С-реактивний білок (СРБ) є чутливим маркером і використовується для моніторингу запальних процесів. У тварин другої дослідної групи за остеоартрозу С – реактивний білок корелює з активністю розвитку експериментального остеоартрозу

На 7 добу дослідження рівень С – реактивного білка в сироватці крові в дослідній групі тварин показники рівня СРБ достовірно збільшились у 40 разів відносно тварин контрольної групи, що вказує на гострий запальний процес в організмі тварин за експериментального остеоартрозу.

На 14 добу дослідження в дослідній групі показники значно збільшені у 23,5 рази відносно контрольної групи тварин, але їх рівень знизився у 17 разів порівняно з показниками отриманими на 7 добу дослідження.

На 21 добу в дослідній групі показники вмісту цього білка достовірно збільшені у 20 разів, але їх рівень достовірно знизився у 3,1 рази порівняно з показниками отриманими на 14 добу дослідження, а також у 20 разів порівняно з результатами 7 доби.

На 28 добу дослідження рівня С – реактивного білка в сироватці крові в дослідній групі показники збільшені у 19 разів. Це вказує на гострий запальний процес.

Вміст С-реактивного білка в сироватці крові кролів за експериментального

остеоартрозу колінного суглобу збільшується на 7 добу в 40 раз відносно тварин контрольної групи. Слід відмітити, що вміст білка гострої фази запалення у тварин дослідної групи достовірно знижується на 14, 21, і 28 доби експерименту відносно 7 доби. Отже, вміст цього білка прямо залежить від активності запального процесу в організмі дослідних тварин за експериментального остеоартрозу/

Список використаної літератури

1. Ahmad H.S., Farrag, S.E., Okasha, A.E., Kadry, A.O., Ata, T.B., Monir, A.A., & Shady, I. (2018). Clinical outcomes are associated with changes in ultrasonographic structural appearance after platelet-rich plasma treatment for knee osteoarthritis. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 21(5), 960-966. doi:10.1111/1756-185X.13315
2. Anna Hillström, J. B.-H. 2016. Measurement of serum C-reactive protein concentration for discriminating between suppurative arthritis and osteoarthritis in dogs. *BMC Veterinary Research*, c. 240. doi:<https://doi.org/10.1186/s12917-016-0868-4>
3. Chandrashekara S, . M. 2016. C - reactive protein: An inflammatory marker with specific role in physiology, pathology, and diagnosis. ChanRe Rheumatology and Immunology Center, Basaweswaranagar, Bangalore, India.
4. Eiji Oohashi, c. a. (Sep 13 2019 p.). Pilot study on serum C-reactive protein in pet rabbits: clinical usefulness. *Vet Rec Open*.(6(1)). doi:10.1136/vetreco-2017-000272
5. Legrand CB, Lambert CJ, Comblain FV, Sanchez C, Henrotin YE. Review of Soluble Biomarkers of Osteoarthritis: Lessons From Animal Models. *Cartilage*. 2017 Jul;8(3):211-233. doi: 10.1177/1947603516656739. Epub 2016 Jul 7. PMID: 28618869; PMCID: PMC5625856