

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Всеукраїнська науково-практична конференція
магістрантів і молодих дослідників**

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ**

«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ»

16 листопада 2023 року

**Біла Церква
2023**

УДК 636.09:378-053.6:001(063)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Зубченко В.В., канд. екон. наук.

Власенко С.А., д-р вет. наук.

Шаганенко Р.В., канд. вет. наук.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук.

Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Актуальні проблеми ветеринарної медицини: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників (Біла Церква, 16 листопада 2023 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2023. – 160 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

спонукаючи остеокондуктивності, остеointegraції, остеоіндуктивності та ангиогенезу, що буде стимулювати процеси репаративного остеогенезу.

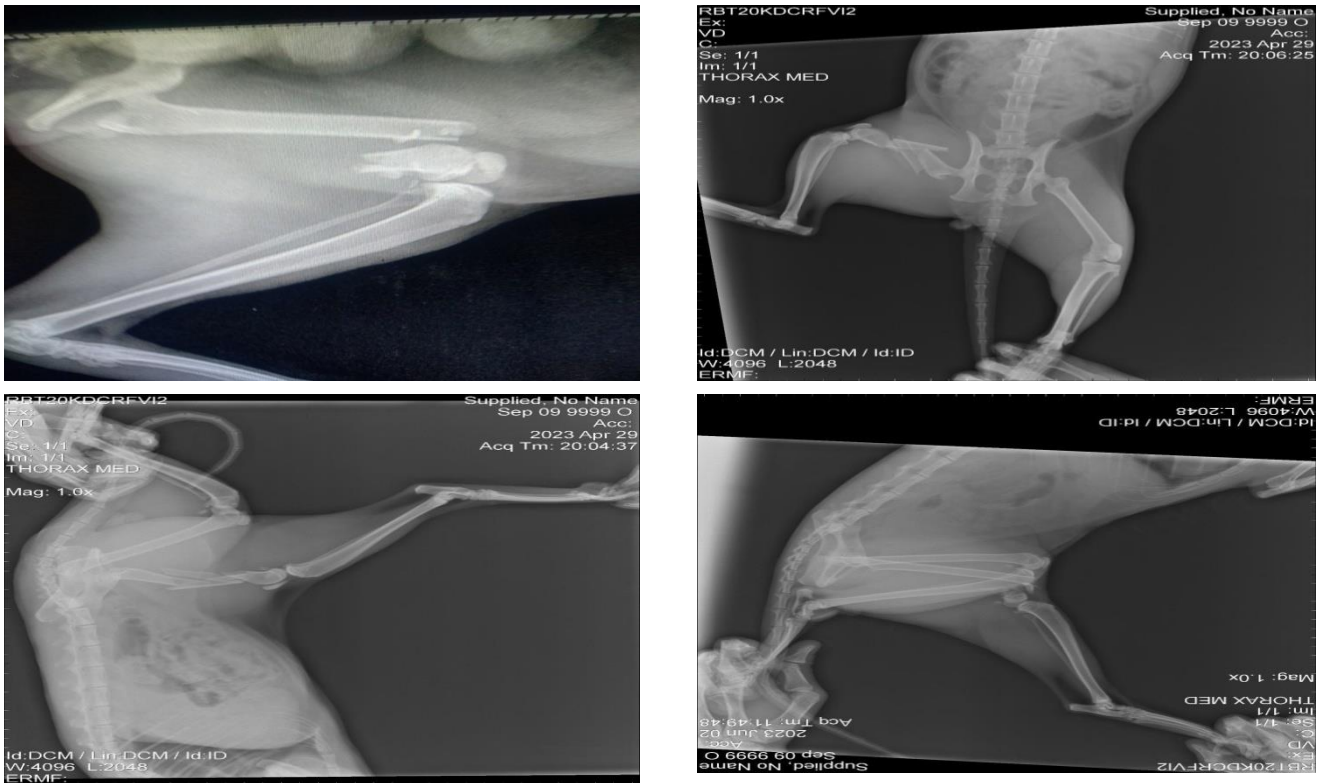


Рис. Переломи стегнової кістки у котів.

Висновок. 1. Переломи стегнової кістки в котів є доволі поширеною патологією в умовах міста. При виборі методів лікування необхідно враховувати вік тварини, масу, анатомо-топорафічну та морфосегментарну локалізацію, наявність осколків та дефектів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Телятніков А.В. Поширення переломів кісток у собак / А. В. Телятніков // Науковий вісник ветеринарної медицини. - 2013. - Вип. 11. - С. 149–152.
2. Рубленко С.В., Єрошенко О.В. [Моніторинг ветеринарної допомоги і структура хірургічної патології серед дрібних домашніх тварин в умовах міської клініки](#). Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина 2012 с.150–154.
3. Семеняк С.А. Клініко-біохімічна характеристика репаративного остеогенезу за остеосинтезу осколкових переломів стегнової кістки у собак із використанням коллапану / С. А. Семеняк // Науковий вісник ветеринарної медицини. - 2014. - № 14. - С. 145–150.
4. Структура осколкових переломів довгих трубчастих кісток у собак за принципами класифікації АО/ASIF (24 клінічні випадки) / В.О. Чемеровський, С.В. Рубленко, М.Г. Ільницький та ін. // Наук. вісник вет. медицини: зб-к наук. праць. - Біла Церква: БНАУ, 2022. - Вип. 1. - С.179–187.

УДК 636.7.09:616-001.5:617

УРСУЛ .Н.Ю., магістрант

ЧЕМЕРОВСЬКИЙ В.О., д-р філософії

Білоцерківський національний аграрний університет

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОНСОЛІДАЦІЇ ПЕРЕЛОМІВ ДОВГИХ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК У СОБАК

Клінічне дослідження засвідчило, що у випадку остеосинтезу з остеозаміщенням ГТлКг-3 за складних

осколкових переломів, стадії репаративного остеогенезу перебігають більш динамічно в часі, а їх консолідація відбувається у середньому в 1,5 раза ($p < 0,001$) раніше, ніж за накісткового остеосинтезу без остеозаміщення кісткових дефектів

Ключові слова: осколкові переломи, репаративний остеогенез, накістковий остеосинтез.

Репаративна регенерація кісткової тканини – це складний молекулярно-біологічний і клітинний процес, за якого одночасно відбуваються процеси резорбції за рахунок остеокластів та синтезу і ремоделювання нової кісткової тканини за дії остеобластів з подальшою її осифікацією та біологічною імплантацією в кістковий матрикс остеоцитів. За раціонального остеосинтезу травмована ділянка кістки відновлюється до ідентичної тканини, яка була до травми, але за осколкових переломів цей потенціал втрачається, який можливо відновити, шляхом остеозаміщення кісткових дефектів композитними матеріалами. Однак, вони повинні володіти низкою специфічних властивостей [1, с. 324]. В свою чергу остеозаміщення є одним із напрямків регенеративної медицини, яка включає в себе різноманітні стратегії матеріали і технології, включаючи створених *de novo*, їх комбінацій для заміщення пошкоджених тканин з відновленням їх структури і функції або ж створення умов для оновлення регенеративного потенціалу тканин і органів, що в першу чергу одержало свій розвиток у хірургії ран і ортопедії [2, с. 16]. Однак остеозаміщення потрібно поєднувати із методами остеосинтезу. За осколкових переломів оптимальним вважається накістковий (екстракортикальний), суть якого зводиться до фіксації відповідної пластини за допомогою шурупів, що забезпечує стабільність ділянки перелому [3, с.4].

Мета роботи – охарактеризувати консолідацію переломів довгих трубчастих кісток у собак у порівнянні із класичним методом остеосинтезу та при заміщенні дефекту композитним матеріалом .

Матеріал і методи. Для проведення даного дослідження собак із спонтанними осколковими переломами, які надходили в клініку розділили на контрольну ($n=7$) та дослідну ($n=7$) групи. Діагноз на перелом встановлювали за клінічними ознаками та на підставі рентгенологічних досліджень. У контрольній і дослідній групах виконували екстракортикальний остеосинтез опорною пластиною із нелегованого титанового сплаву. У контрольній групі кісткові дефекти залишали загоюватись під кров'яним згустком, а у дослідній заміщували керамікою (ГТлКг-3). В післяопераційний період клінічні дослідження проводили за критеріями загального стану тварин, терміном зникнення набряку і болючості, початку опирання та повного відновлення функцій травмованої кінцівки.

Усі проведені дослідження схвалені Етичним комітетом Білоцерківського національного аграрного університету з питань поводження з тваринами у наукових дослідженнях та освітньому процесі (висновок № 2 від 31.05.23 р., протокол № 3)

Результати дослідження. У тварин обох груп після остеосинтезу дія загальних анестетиків поступово припинялась через 30–40 хв. Через 4–7 годин тварини приймали природне положення тіла у просторі, проте не опиралися на травмовану кінцівку. На 1-у добу після операції в усіх тварин у ділянці операційної травми виявляли помірну запальну реакцію, яка супроводжувалася набряком тканин і підвищенням місцевої температури та виділенням серозного ексудату із нижньої частини дренажа. На 3-ю добу підвищення температури в ділянці травми не відмічали, через дренаж дещо просочувався серозний ексудат. На 4-у добу після оперативного втручання виділень серозного ексудату не спостерігали, а тому дренаж знімали.

У собак дослідної групи (табл. 1.) набряк м'яких тканин зникав у середньому на дві доби раніше, ніж у контрольній групі. Тварини останньої починали опиратись на травмовану кінцівку лише з $13,2 \pm 0,4$ доби, а за використання гідроксиапатиту з β -трикальційфосфатом, легovanого кремнієм – уже з $8,2 \pm 0,2$ доби, тобто в 1,6 раза ($p < 0,001$) раніше. Повне відновлення функції кінцівки у дослідній групі відбувалось у середньому на 13 діб раніше, порівняно із контрольною групою. Рентгенологічно підтверджена консолідація переломів у контрольних тварин відбувалася лише на $60 \pm 0,1$ добу, тоді як у дослідних – на $41 \pm 0,3$ добу.

Таблиця 1 – Клінічні критерії динаміки консолидації переломів довгих трубчастих кісток у собак

| Клінічні критерії | Групи тварин | |
|---|------------------------------|----------------------------|
| | Контрольна група (n=7), доба | Дослідна група (n=7), доба |
| зникнення набряку тканин | 7,4±0,2 (7–9) | 5,4±0,2*** (5–6) |
| початок опирання на травмовану кінцівку | 13,2±0,4 (12–15) | 8,2±0,2*** (8–9) |
| повне відновлення функції кінцівки | 39,5±0,4 (38–42) | 26±0,3*** (25–27) |
| консолидація перелома | 60±0,1 (58–60) | 41 ±0,3*** (40–42) |

Примітки: 1) контрольна група, остеосинтез без остеозаміщення; дослідна група, остеосинтез із остеозаміщенням кісткових дефектів ГТлКг-3; 2) значення р: * – <0,05; ** – <0,01; *** – <0,001, порівняно з контрольною групою

Висновок. 1. Клінічне дослідження засвідчило, що у випадку остеосинтезу з остеозаміщенням ГТлКг-3 за складних осколкових переломів, стадії репаративного остеогенезу перебігають більш динамічно в часі, а їх консолидація відбувається у середньому в 1,5 раза (р<0,001) раніше, ніж за накісткового остеосинтезу без остеозаміщення кісткових дефектів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Наноматеріали медичного призначення / Уварова І.В., Горбик П.П., Горобець С.В. та ін. Київ: Наук. думка, 2014. 416 с.
2. Ульянович Н.В. Формування властивостей кальцій-фосфатної кераміки для регенеративної медицини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. технічних наук: 05.02.01. Київ 2021. 27 с.
3. Annikov V.V., Abdelhadi Z., Vatnikov Y.A. et al. Extra-cortical osteosynthesis in fractures of the wing and the body of the ilium in dogs. *J. Pharm. Sci. & Res.* 2018. Vol. 10(12). P. 3479–3485

УДК: 636.7.09..616 – 001.5..617

ОП'ЯТЮК Д.В., магістрант

Науковий керівник – **РУБЛЕНКО М.В.,** д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

МОНІТОРИНГ СТРУКТУРИ І НОЗОЛОГІЧНИХ ФОРМ ХІРУРГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У СОБАК В УМОВАХ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ ЛІКАРНІ М. МИКОЛАЄВА

Клінічні та ретроспективні дослідження засвідчили, що захворюваності собак на хірургічну патологію встановлено найбільше поширення травм і хірургічної і інфекції м'яких тканин -23,5%, далі кістково-суглобова патологія -16,85 та хвороби шкіри інфекційно-запального характеру.

Ключові слова: травматизм, кістково-суглобова патологія, стегнова кістка, кістки передпліччя, кістки гомілки.

В сучасних умовах серед хвороб дрібних домашніх тварин одне з перших місць займає хірургічна патологія, яка досягає близько 39–50 % незаразної патології [1]. При цьому поширеним є травматизм – 23–46% та кістково-суглобова патологія – 12–18%. Останнім часом [2,3] набуває поширення кістково-суглобова патологія спадкового, метаболічного та неопластичного походження.

Найбільш складними наслідками травм вважаються переломи кісток, які складають 6–15% серед хірургічних нозологій [1]. При цьому фрактури кінцівок можуть складати 65–85%