

дослідженнях та новітніх технологіях у вивченні патогенезу захворювання, ряд запитань залишаються відкритими.

**Мета.** Дослідження направлено на порівняльний аналіз діабетогенної дії алоксану та стрептозотоцину на ранніх стадіях механізмів їх цитостатичної дії на рівні острівкового апарату підшлункової залози.

**Матеріали та методи дослідження.** Дослідження проводились в умовах віварію з стандартним раціоном на щурах 3-місячного віку. Експериментальний алоксановий та стрептозотоциновий цукровий діабет викликали одноразово внутрішньочеревним введенням лабораторним тваринам. Дозування діабетогенної дії підбирали індивідуально в залежності від маси тіла тварини. Задля оцінки впливу хімічної речовини у лабораторних тварин відбирають специфічним змонтованим сечозбірником добову сечу. З метою отримання тканин для гістологічного дослідження печінки, нирок та підшлункової залози дослідних тварин піддають краніоцервікальній дислокації під ефірним наркозом. Стосовно визначення рівня глюкози у крові, то використовували стандартний глюкозооксидантний метод за допомогою глюкометра «Healthpro» (Україна) згідно інструкції. Статистичну обробку отриманих даних обробляли за допомогою програми «MicrosoftExcel 10.0».

**Результати дослідження.** У дослідних тваринах було виявлено зміни в масі тіла та внутрішніх органах, що є характерним для даного захворювання. Проведене гістологічне дослідження свідчить про деструктивні зміни у органах та яскраво виражена токсична дія препарату у печінці. Отриманні дослідження та відомості з літературних джерел свідчать про те, що алоксан викликає вибіркоче руйнування В – клітин і лише мінімальне пошкодження тканин нирок та інших органів. Саме алоксан є причиною виникнення інсулінозалежного цукрового діабету I типу схожого з людиною. Вплив стрептозотоцину утворює поступове накопичення токсичного ефекту на В – клітини підшлункової залози, менш виражене ніж при дії алоксану. Порушує функцію печінки, але не вражає нирки та вважається цукровим діабетом II типу.

**Висновки.** Отримані результати досліджень дозволяють зробити наступне заключення, що гормонально – біохімічні зміни, включно враженість гіпоінсулемії, гіперглікемії, однакові у чутливих до дії алоксану та стрептозотоцину щурів, що дозволяє використовувати ці дві моделі експериментального цукрового діабету для досліджень механізмів розвитку при гіпоінсулемії та порушенні метаболізму. Дослідження цих хімічних речовин дає змогу проаналізувати порівняльну характеристику цукрового діабету I та II типу.

---

УДК 619:636

## **ПОЛІТРАВМА У ДРІБНИХ ДОМАШНІХ ТВАРИН В УМОВАХ МІСТО ДНІПРО**

**Парьоха О.О.**, магістранта

**Білий Д.Д.**, к.вет.н., доцент,

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

*e-mail: [dmdmbeliv@i.ua](mailto:dmdmbeliv@i.ua)*

**Вступ.** На сучасний момент в ветеринарній хірургії велике значення набувають питання надання травматологічної допомоги дрібним домашнім тваринам. Це пов'язано з наростаючою кількістю техногенних травм. Травматизм дрібних тварин, особливо у містах, широко розповсюджений.

Дослідження травматизму показують, що комбінована травма і оперативні втручання одразу після неї супроводжується значною кількістю ускладнень та смертельних випадків.

Найбільш тяжкою травмою опорно-рухової системи є переломи хребтового стовбура та кісток таза. Переломи хребта, зміщення хребців та компресійні пошкодження призводять до порушення функції спинного мозку різної важкості, починаючи від больового синдрому, закінчуючи тетраплегією.

Лікування уражень та захворювань опорно-рухового апарату у домашніх тварин представляє собою велику проблему із-за особливостей анатомічної будови та особливостей роботи з ними. В результаті важких механічних пошкоджень (дорожньо-транспортні пригоди, мотоциклетні травми, тощо) нерідко відбувається втрата частини кісткової речовини при збереженні кінцівки.

При переломах кісток відбуваються пошкодження оточуючих їх органів і тканин (м'язів, нервово-судинних пучків, суглобово-зв'язкового апарату тощо), які часто ускладнюються розвитком патогенної мікрофлори.

Часто зустрічаються комбіновані форми пошкоджень, що проявляються складним симптомокомплексом, елементи якого не завжди легко диференціюються безпосередньо після травми. У багатьох випадках, коли вони перебігають особливо важко, прижиттєвий діагноз залишається не з'ясованим.

**Мета дослідження:** визначити особливості клінічного перебігу політраум дрібних домашніх тварин в умовах м. Дніпро та ефективність лікувальних заходів при даній патології.

**Матеріал та методи дослідження.** При надходженні зазначених тварин проводили збір анамнезу, клінічний огляд тварин, а при необхідності – додаткові дослідження (рентгенографію, ультразвукову діагностику, кардіографію, дослідження біохімічних показників крові). При клінічних дослідженнях виміряли температуру тіла, визначали частоту і характер пульсу та дихання, аналізували неврологічні симптоми, результативність та тривалість консервативного та оперативного лікування.

**Результати досліджень.** Лікування політраум у дрібних тварин включає різні методи, вибір яких у конкретному випадку зумовлений видом травми, станом пацієнта та наявністю відповідних препаратів і певних сприятливих умов утримання тварин.

Серед черепно-мозкових травм діагностували: струс мозку (19,77 %), комбіновані ураження (19,77 %), набряк мозку (16,28 %), забій мозку (12,79 %), деформація кісток мозкового черепа (11,63 %), внутрішньочерепні гематоми (10,47 %), переломи кісток мозкового черепа (8,14 %).

Основними ознаками при черепно-мозковій травмі є неврологічні симптоми (стан свідомості, стан зіниць, стан рухової функції, положення тіла, менингеальні симптоми, показники життєво важливих функцій – температура, частота пульсу, дихання), які дозволяють визначати стан тварини після отримання політрауми, прогнозувати можливі її наслідки та визначати лікувальну схему.

Найкращі результати консервативного лікування політраум у дрібних тварин отримано при включенні у схему разом із знеболюючими, кортикостероїдними, серцевими препаратами, стимуляторами дихального центру, гіпертонічними розчинами, препаратів, які підвищують звертання крові, сечогінних та нормалізуючих кисневе живлення мозку. При застосуванні даного лікування видужання реєстрували: при струсі мозку – в 88,9 %, переломах кісток черепа – в 60,0 %, забоях мозку – в 57,1 %, набряку мозку – в 55,1 %, комбінованих ураженнях – в 54,5 %, внутрішньочерепних гематомах – в 50,0 %, деформаціях кісток черепа – в 42,6 % випадків.

При оперативному лікуванні черепно-мозкових травм (переважно забій головного мозку, субдуральна гематома, здавлювання і переломи черепа, гострий набряк мозку) доцільно проводити декомпресійну краніотомію, трепанацію тім'яної кістки. Ефективність оперативного лікування черепно-мозкових травм недостатньо висока – видужало 33,33 % тварин, у 22,22 % відзначено значне поліпшення стану.

При політравмі, яка супроводжується переломами кісток, вибір методу остеосинтезу, його об'єму, терміну виконання залежать від тяжкості загального стану постраждалих, який визначається, в першу чергу, важкістю черепно-мозкових пошкоджень.

Встановлено, що оптимальний термін проведення остеосинтезу – 5 – 7 доба після травмування. Оперативні втручання у більш ранні терміни супроводжуються високою летальністю, зокрема при виконанні втручання у перші 6 годин вона становить 100 %, 12 годин – 50 %, першу - другу добу – 40 %, третю – четверту добу – 20 %. Середній термін репаративної регенерації ушкоджених кісток складає при простих переломах -  $32,5 \pm 0,06$  днів, відламкових -  $47,9 \pm 5,76$  днів.

При політравмах, які супроводжуються переломами хребта прогностичними ознаками є ступінь неврологічних дефіцитів. В 43 % випадків діагностували II або III ступінь неврологічних розладів, 30 % - IV ступінь, 27 % – V ступінь. В 43 % тварин реєстрували переломи хребців L2/3 и L4/5. Виживаемість при політравмі з переломом хребта склала 50 %.

Профілактика політравм включає в себе: роз'яснювальні та навчальні семінари, консультації, бесіди з господарями тварин; забезпечення оптимальних умов транспортування, утримання і годівлі та їх утримання згідно вимог; систематичний диспансерний огляд; при необхідності - планову кастрацію; при травмуванні - екстрене звернення до спеціалістів ветеринарної медицини.

**Висновки.** Ознаки полі травми у більшості випадків супроводжуються комбінованим пошкодженням м'яких та щільних тканин, особливості ураження яких є визначаючим фактором для призначення відповідної терапії.

Лікувальні заходи за даної патології повинні бути максимально індивідуалізовані та мати комплексний характер, що дозволить отримати їх високу ефективність.

---

УДК 619:616-636.7

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОКОАГУЛЯЦІЇ ЗА ХІРУРГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДРІБНИХ ДОМАШНІХ ТВАРИН

Зіменок С.А., магістрантка

Білий Д.Д., к.вет.н., доцент

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

*e-mail: [dmdmbeliv@i.ua](mailto:dmdmbeliv@i.ua)*

**Вступ.** На сучасному етапі розвитку медицини та ветеринарної медицини постійно ведуться пошуки нових засобів і методів, що дозволяють зменшити післяопераційні ускладнення. Основним напрямком в цій області є подальше вдосконалення техніки операцій, розробка нових методик оперативних втручань. Це обумовлено упровадженням в хірургію нових технологій, сучасних матеріалів, що дозволяють значно розширити об'єм хірургічних втручань.

Одним з шляхів вдосконалення хірургічних технологій є принципово нова форма з'єднання і герметизації швів в локальній зоні оперативного втручання. Достатньо широке вживання в медицині знайшла високочастотна електрохірургія. Вона застосовується для розтину тканин і зупинки або попередження кровотеч при розсіченні тканин і судин. Практично не використовується шовний матеріал, кліпси, оскільки з'єднання відбувається за рахунок рідного матеріалу зварюваного органу. Зменшення часу операції і відновного періоду, приводять до зменшення витрат на лікарські препарати, у тому числі і на наркотичні засоби.