

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗДОРОВ'Я ТВАРИН
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Спеціальність 211 «Ветеринарна медицина»

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Зав. кафедри хірургії і акушерства
сільськогосподарських тварин
канд. біол. наук, доц. _____ С.М. Масліков
«___» _____ 2020 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ
ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ЗА ЗАВОРОТУ ШЛУНКУ У СОБАК
В УМОВАХ ДЕРЖАВНОЇ ЛІКАРНІ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ ШЕВЧЕНКІВСЬКОГО ТА СОБОРНОГО
РАЙОНІВ МІСТА ДНІПРО

26.05 – ДР. 0873 20 05 08. 018. ПЗ

Студент-дипломник _____ М.І. Король

Керівник дипломної роботи
д-р. вет. наук, доц. _____ Д.Д. Білий

Консультанти:
з охорони праці
канд. с.-г. наук, доц. _____ В.О. Сапронова

з економічних питань
канд. вет. наук, доц. _____ В.В. Зажарський

Дніпро – 2020

Зміст

Реферат.....	3
Анотація.....	4
Вступ.....	5
Мета і завдання дослідження.....	6
1. Огляд літератури.....	7
1.1. Синдром завороту шлунка.....	7
1.2. Причини і передумови завороту шлунка і завороту кишок у собак.....	8
1.3. Патогенез синдрому завороту шлунка.....	10
1.4. Клінічні ознаки і діагностика захворювання.....	15
1.5. Варіанти хірургічних втручань при синдромі завороту шлунка.....	18
2. Власні дослідження.....	21
2.1. Матеріал та методи дослідження.....	21
2.2. Характеристика бази проведення дослідження.....	29
2.3. Результати власних досліджень та їх аналіз.....	31
2.4. Розрахунок економічної ефективності.....	48
3. Охорона праці у ветеринарній медицині.....	51
4. Висновки та пропозиції виробництву.....	55
5. Список використаної літератури.....	57
6. Додатки.....	63

Реферат

Представлена дипломна робота оформлена на 66 сторінках друкарського тексту та містить 9 рисунків та 12 таблиць. Бібліографія складає 68 літературних джерел, із них - 28 іноземні.

Тема Особливості перебігу та ефективність лікувальних заходів за завороту шлунку у собак в умовах державної лікарні ветеринарної медицини шевченківського та соборного районів міста Дніпро

Предмет досліджень: заворот шлунку у собаки.

Об'єкт дослідження: собаки.

Характер роботи: експериментально-виробничий.

Мета роботи: визначити особливості клінічного перебігу та ефективність різних методів оперативного лікування собак за синдрому «завороту шлунку» в умовах державної лікарні ветеринарної медицини Шевченківського та Соборного районів міста Дніпро.

Методи проведення роботи: збір анамнезу, клінічні та апаратні дослідження хворих тварин, оперативне лікування собак.

Результати роботи: Моніторинг поширення в умовах місто Дніпро свідчить про те, що заворот шлунку у структурі хірургічної патології собак займає близько 5 %, проте характеризується несприятливим прогнозом (до 80 %) навіть за своєчасно проведеного оперативного втручання. Оцінка ефективності різних методів оперативного втручання за гастректазії свідчить про те, що застосування стовбурової трансабдомінальної піддіафрагмальної ваготомії, порівняно із гастропексією, дозволило підвищити ефективність лікування в 1,5 рази, на тлі зниження частоти рецидивів - в 3 рази та ранніх післяопераційних ускладнень – в 2-4 рази.

Напрямок використання: клініки ветеринарної медицини різних форм власності; факультети ветеринарної медицини закладів вищої освіти I-II та III-V рівнів акредитації.

Анотація

Король М.І. Особливості перебігу та ефективність лікувальних заходів за завороту шлунку у собак в умовах державної лікарні ветеринарної медицини Шевченківського та Соборного районів міста Дніпро. Дипломна робота присвячена вивченню завороту шлунку, застосуванню оперативних методів лікування. Застосування стовбурової ваготомії забезпечує вищу ефективність лікування. Зокрема, вона підвищує ефективність лікування в 1,5 раза, на тлі зниження частоти рецидивів - в 3 рази, та ранніх післяопераційних ускладнень – в 2-4 рази. Швидкість загоєння ран після операційного періоду (7 днів) – різниця перевищує в 1,6 раза; (10 днів) – в 2 рази, що дає змогу рекомендувати метод стовбурової ваготомії, як спосіб для впровадження у практичну діяльність лікарів ветеринарної медицини.

Ключові слова: заворот шлунку, собаки, оперативне лікування, моніторинг поширення, ваготомія.

Summary

Korol M.I. Peculiarities of the course and effectiveness of treatment measures for gastric torsion in dogs in the conditions of the state hospital of veterinary medicine of Shevchenkivsky and Soborny districts of the city of Dnipro. Thesis is devoted to the study of gastric inversion, the use of surgical treatments. The use of stem vagotomy provides higher treatment efficiency. In particular, it increases the effectiveness of treatment by 1.5 times, against the background of reducing the recurrence rate - 3 times, and early postoperative complications - 2-4 times. The rate of wound healing after the surgical period (7 days) - the difference exceeds 1.6 times; (10 days) - 2 times, which makes it possible to recommend the method of sobour vagotomy as a way to implement in the practice of veterinary medicine.

Key words: gastric inversion, dogs, surgical treatment, monitoring of spread, vagotomy

Вступ

Заворот шлунку - патологія, яка потребує екстреного лікарського втручання. Лікується цей стан тільки хірургічним шляхом, а без операції тварина з великою ймовірністю загине. Шлунок в черевній порожнині зафіксований на спеціальних зв'язках, якими він кріпиться до очеревини. Однак, ці зв'язки досить слабкі. За наявності причин, які спричинюють переповнення шлунку існує висока ймовірність його перекручування на тлі активних рухів після годівлі. Власне заворотом називається перекручення шлунка більш, ніж на 180 градусів [5].

Подібна патологічна картина спостерігається у випадку, коли шлунок містить значну кількість не подрібнених часток корму, або не їстівних предметів, які він не спроможний перетравити, що перешкоджає подальшому проходженню в кишечник. Такими предметами можуть бути не подрібнені кістки, камені, інші сторонні предмети. Крім того, велика кількість сухого корму, в одне годування, може сприяти до переповнення шлунку і його завороту. Тобто, надмірне споживання корму також є небезпечно. За статистикою, до синдрому завороту шлунку, у більшості випадків, схильні дорослі собаки великих порід (вагою понад 26 кг). Заворот у дрібних порід спостерігається вкрай рідко. Незважаючи на перелічені фактори вище, не малу роль грає і спадковий фактор [8].

Ознаками даного синдрому шлунку є надмірне виділення слини, позиви блювотного рефлексу, здуття, за пальпації ділянки шлунку, собака реагує вираженою больовою реакцією. При цьому, можуть спостерігатися ознаки шокового стану - у тварини реєструються часті дихальні рухи, спостерігається блідість видимих слизових оболонок ротової порожнини. Це пов'язано з тим, що при завороті перетискаються кровоносні судини шлунку і селезінки. Важливим є аналіз анамнестичних даних щодо етіологічних чинників за даного захворювання. Підтвердити діагноз без застосування спеціальних методів в умовах лікарні ветеринарної медицини практично неможливо. Крім діагностичної лапароскопії, яка дає стовідсоткову точність діагнозу,

підтвердити заворот можна за допомогою введення шлункового зонда. Через зонд виходять гази, які спричиняли здуття шлунка, і це приносить тимчасове полегшення. Однак через деякий час після проведення маніпуляції гази знову наповнюють шлунок, не маючи виходу, і все починається з початку. За даної патології це і свідчить про наявну непрохідності шлунку [12].

Таким чином, незважаючи на значну поширеність завороту шлунку серед представників великих порід собак, гострий перебіг захворювання та несприятливий прогноз, даній проблемі приділяється недостатньо уваги. Наявна інформація у більшості випадків має описовий характер, за відсутності аналізу результатів оперативного лікування. Крім того, більшість питань патогенезу залишається дискусійними, що зумовлено різними методологічними підходами. Тому залишається необхідність у подальших дослідженнях в цьому напрямку.

Мета і завдання дослідження. Враховуючи актуальність даного захворювання за хірургічної патології у дрібних домашніх тварин була поставлена **мета роботи:** визначити особливості клінічного перебігу та ефективність різних методів оперативного лікування собак за синдрому «завороту шлунку» в умовах державної лікарні ветеринарної медицини Шевченківського та Соборного районів міста Дніпро.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні **завдання:**

- провести моніторинг захворювань хірургічного профілю у собак та частоту реєстрації завороту шлунку;
- визначити особливості клінічного перебігу даної патології та її кореляцію із віком, породою та типом годівлі;
- проаналізувати ефективність різних методів оперативного втручання за завороту шлунку у собак;
- розробити профілактичні заходи за завороту шлунку у собак.

1.Огляд літератури

1.1. Характеристика синдрому завороту шлунка

Заворот шлунка у собак є одним з найважчих хірургічних захворювань. Летальність при цьому захворюванні (без хірургічного втручання) становить 100%. Оперативне лікування знижує летальність до 16-33% [41].

Отже, синдром завороту шлунка може бути визначений як поворот різного ступеня однієї частини шлунка по відношенню до іншої, або всього шлунка навколо поздовжньої або поперечної вісі, що супроводжується гострим розширенням його і важкими розладами гомеостазу [4].

За цьому патологічного стану розвивається цілий ряд важких змін в організмі, симптомокомплекс яких визначається як синдром завороту шлунку. При цьому виключаємо з цього визначення термін "розширення", тому що заворот шлунка без його розширення не спостерігається, а гостре розширення без завороту реєструється приблизно в 10 % випадків. Згідно клінічних спостережень, кількість випадків гострого розширення шлунку значно менше і становить 0,3 % випадків. Таким чином, цей термін, вже само по собі, підкреслює необхідність активних дій лікаря, спрямованих на оперативне втручання [13].

Етіологія синдрому завороту шлунка недостатньо добре вивчена. В даний час захворювання розглядається, як поліетіологічне. Скоріш за все, до розвитку завороту шлунка призводить сукупність кількох етіологічних чинників, що виявляються одночасно і ініціюють гострий епізод захворювання [17].

До етіологічних чинників, що призводить до виникнення синдрому завороту шлунка, можуть бути віднесені:

- анатоמו-фізіологічні особливості тварин;
- функціональні та органічні захворювання шлунка та дванадцятипалої кишки;

- особливості харчування і обміну, а також фактори ризику, що призводять до виникнення завороту шлунка.

Серед анатомо-фізіологічних особливостей виділяють наступні фактори:

- порушення нейрогуморальної регуляції травлення;
- наявність великих перистальтичних хвиль в другій фазі травлення;
- особливості анатомічної будови зв'язкового апарату шлунка собаки, обумовлені наявністю тільки трьох зв'язок, що утримують шлунок в фіксованому положенні (печінково-шлункова, шлунково-селезінкова і печінково-дванадцятипала; інші зв'язки настільки слабо виражені, що практичного значення в фіксації шлунка не мають);

- порівняно великі розміри дна шлунка і його рухливість створюють передумови для підвищення збудливості блукаючого нерва за рахунок механічного подразнення стінки шлунка постійно скорочуються під час дихання діафрагмою (особливо після споживання корму).

- спадково-конституційні особливості. В результаті підвищується збудливість парасимпатичної нервової системи під впливом будь-яких чинників (хімічних, механічних) [6,31].

Функціональні і органічні захворювання шлунка та дванадцятипалої кишки включають:

- гастрити;
- вроджені або набуті деформації шлунку, насамперед, пілоричного відділу;
- атонія шлунка і його розширення з наступним розтягуванням зв'язкового апарату шлунка і збільшенням його рухливості;
- пухлини шлунка (особливо вихідного відділу, що призводять до порушення евакуаційної функції органу) [42].

1.2. Етіологічні фактори за завороту шлунку у собак

Особливості анатомічної будови тіла тварини, його вік та вага. Ця характеристика грає найважливішу роль у визначенні схильності собаки до

завороту шлунку. Найчастіше від нього страждають великі особини, вагою понад 25 кг. Це відбувається тому, що постійне надмірне споживання корму, що призводить до перенаповнення шлунку і його розтягнення кормовими масами, спричиняє на збільшення маси шлунка. Ці фактори відповідальні за слабкість зв'язок і їх надмірне розтягнення. У такому стані вони нездатні утримати заповнений шлунок в нормальному положенні [55].

Крім того, ймовірність виникнення завороту шлунку залежить також від віку тварини, співвідношення ширини і глибини його грудної клітини і від форми живота. Однак деякі дослідники стверджують, що теорія про пряму залежність пропорційності ширини і глибини грудної клітки не є правдивою, так як деякі бігові породи собак мають вузьку і глибоку форму грудної клітки, але при синдромі «завороту кишкоку» у представників цих порід бувають вкрай рідко. Єдиним логічним поясненням є те, що ймовірність завороту залежить не тільки від грудної клітини, але також від зв'язок шлунку [8].

Багато власників собак не бачать жодної небезпеки в годуванні своїх вихованців недорогими крупами, супами, овочами і не якісними кормами, які призводять до порушення. Справа в тому, що подібний раціон не є природнім для собак, а тому нерідко стає прямою причиною виникнення захворювань шлунку хірургічного профілю. Компенсація якості кількістю зазвичай викликає розтягнення стінок шлунку і, отже, збільшення його в розмірі, що призводить до зростання апетиту. Надмірне споживання корму, в свою чергу, призводить до в'ялості стінок шлунку. Собаки з подібними характеристиками автоматично потрапляють в групу ризику [34].

Спадковість грає велику роль перед придбанням цуценя не зайвим буде з'ясувати, чи страждали від завороту шлунку його батьки, адже ймовірність виникнення тієї ж проблеми у потомства вкрай висока. І хоча специфічний ген, який відповідає за подібні проблеми зі шлунком, ще не виявлено. Вчені однозначно сходяться на думці про те, що спадковість - це один з найбільш вагомих факторів, які зумовлюють захворювання [9].

Порушення режиму прийом корму. Багатьом власникам собак значно простіше один раз нагодувати вихованця досхочу, ніж давати йому корм часто і невеликими порціями. Однак таке одноразове харчування провокує виникнення цілого ряду проблем зі шлунком, серед яких і заворот шлунку [9].

Дослідники довгий час стверджували, що прогулянки безпосередньо після прийому корму підвищують ймовірність виникнення завороту, а особливо висока в момент фізичної активності при повному шлунку. Однак ця гіпотеза залишається дискусійною, оскільки безліч собак постраждало від завороту, перебуваючи при цьому в стані повного спокою [45].

Темперамент і стресостійкість, здавалося б, такі фактори можуть мати тільки вкрай віддалений зв'язок із захворюваннями шлунка. Однак дослідження показали, що життєрадісні і безтурботні тварини практично ніколи не страждали від заворотів, тоді як неспокійних, тривожних і нещасних тварин доводилося оперувати досить часто [20].

1.3. Патогенез синдрому «завороту шлунку»

Патогенез синдрому «завороту шлунку» досить складний і багатогранний. Значну роль у розвитку всіх етапів патогенетичного ланцюга, в першу чергу, відіграють: варіант завороту, ступінь порушення кровообігу в стінці шлунку і наявність ускладнень (насамперед ураження селезінки) [60].

За даного захворювання м'ясоїдних складається з декількох стадій, які виявляють свій вплив на різні органи і системи органів собаки. Умовно можна розділити ці стадії:

- первинне наповнення газами шлунку внаслідок розпочатого бродильного процесу і спазми пілоричного і кардіального частин шлунку (гастректазія);
- перекручування шлунку і селезінки навколо стравоходу (власне заворот шлунку);
- порушення водно-електролітного обміну, гіпоксія, гіповолемія, наростання токсикозу і в подальшому досягає летальний результат [17].

Заворот шлунку може проходити за різними варіантами, в зв'язку з чим розрізняють три його типи:

- поперечний;
- поздовжній;
- комбінований.

Найбільш часто зустрічається варіант завороту - поперечний краніально-вентральний. При такому варіанті завороту часто спостерігається відрив шлунково-селезінкової зв'язки із розвитком ускладнень, зумовлених порушенням механічної цілісності інших фіксуючих елементів [29].

При поздовжньому завороту, шлунок повертається навколо осі. При комбінованому завороті, відзначаються різні поєднання перших двох видів. Такий тип завороту може створити серйозні проблеми для хірурга при деторсії (розвороті) шлунку.

Тип завороту має велике значення в патогенезі розвитку цього захворювання, так як в одних випадках, наприклад, при поперечному завороту відбувається відрив шлунково-селезінкової зв'язки, що супроводжується масивною кровотечею і вимагає іноді спленектомії. При поздовжньому завороту може спостерігатися відрив великого сальника разом з судинами, що живлять дно і тіло шлунка, що також викликає масивна кровотеча з некрозом стінки шлунка, що вже вимагає його резекції [30, 34].

Часовий фактор відіграє дуже важливу роль у розвитку синдрому «завороту шлунку». Більш важливим фактором є ступінь порушення інтрагумурального кровообігу органу.

Розвиток завороту шлунку супроводжується наступними етапами. Пілороспазм викликає затримку хімусу і кормових мас у просвіті шлунку. В результаті його перистальтичні рухи посилюються. Порушення координації між скороченнями різних верств м'язової стінки шлунка призводить до переміщення всього органу, або його частини щодо інших анатомічних структур цієї області. Під час проведення операцій, спостерігається сильні тонічні скорочення стінок шлунку під час операцій, зроблених з приводу

інвагінації кишечника. Залежно від ступеня діскоординації тонічних скорочень шлункової стінки і виникають різні типи завороту шлунку [46,48].

Він не обов'язково розвивається перекручення стравоходу. Спазм сфінктерів відділів шлунку призводить до формування замкнутої порожнини, в якій тривають ферментативні процеси, що викликають продукцію газів, які збільшують об'єм шлунку. Аерофагія є провідним чинником розтягнення стінок шлунку газами. Можливо, що вона створює передумови для підвищення тону блукаючих нервів на перших етапах розвитку синдрому завороту шлунку [10].

На цьому тлі зростає токсемія, як результат гіпоксії стінки шлунку і осаду в ній токсичних речовин, так званих "Молекул середньої маси", які вже самі по собі мають потужну кардіотоксичну дію, розвиваються важкість серцевої аритмії, що погано піддаються корекції.

Збільшений, за рахунок газів, у об'ємі шлунок, набуває значних розмірів і стискає каудальну порожнисту вену, абдомінальна частина аорти, що різко обмежує амплітуду коливань діафрагми. Все це викликає розвиток важкої гіпоксії, зниження швидкості кровотоку та призводить до вираженої серцево-судинної і дихальної недостатності [10,11].

При розривах, або відриву судин, ушкодження паренхіми селезінки, спостерігається кровотеча різного ступеня вираження (іноді крововтрата становить понад 1,5 л). Кровотеча призводить до тяжкої гіповолемії із розвитком гіповолемічного шоку. За цього порушується мікроциркуляція, посилюється гіпоксія, що супроводжується серйозними порушеннями водно-електролітного балансу [11].

Перекручування і стискання судин, що живлять шлунок, пере розтягнення його стінок газами і рідиною призводять до порушення магістрального і інтрамурального кровопостачання органу, що збільшує проникність його стінок. Підвищена проникність стінки шлунку призводить до протіканню плазми крові як в просвіт шлунку, так і в вільну черевну

порожнину. У цій рідині міститься величезна кількість токсинів, які всмоктуються в кров очервиною і викликають додаткову потужну токсемію.

Таким чином, заворот і надмірне пере розтягнення стінки шлунка ведуть до розвитку больового шоку, важкої серцево-судинної і дихальної недостатності (аж до розвитку респіраторного дистрес-синдрому); порушення водно-електролітного складу крові; гіповолемії; токсемії; порушення гемокоагуляції з можливим розвитком ДВС-синдрому; ураження центральної нервової системи та інших порушень гомеостазу [6,9].

Хірургічну операцію гастропексії проводять в декілька етапів:

1. Лапароскопічна візуалізація шлунку. Для даного етапу застосовують лапароскопічне обстеження черевної порожнини за допомогою ендоскопа діаметром 2,7-10 мм і кутом огляду рівним 0-30 градусів. Після підготовки операційного поля за загальноприйнятою методикою проводять перкуторні дослідження для виявлення точки абдоміоцентеза. Абдоміоцентез виробляють за допомогою голки Вереша, з подальшою інсуфляцією вуглекислого газу, до створення тиску в черевній порожнині 7-8 мм ртутного стовчика. Після цього виконують абдоміоцентез троакаром з Атравматичний стилетом в області середини відстані від пупка до лонних кісток, після чого витягають голку Вереша з черевної порожнини і перемикають газоподачу до крану троакара. Наступним етапом вводять ендоскоп і проводять огляд черевної порожнини, оцінюють анатомо-топографічні орієнтири для виконання гастропексії при порожньому шлунку. Місцем для гастропексії вибирають область на шлунку де відбувається перехід тіла його в антральний відділ в безсудинній зоні, на черевній стінці місце проекції обраної області шлунку на черевну стінку [54].

2. Фіброгастроскопія з наповненням шлунку газами. Після попередньої оцінки можливого місця гастропексія і деінсуфляції черевної порожнини проводять фіброгастроскоп гастроскопії з діаметром дистального кінця 9,8-11 мм. Під час гастроскопії, після наповнення шлунку газом, оцінюють стан слизової оболонки шлунку, наявності ерозивно-виразкових уражень,

новоутворень та інших патологій, які могли б викликати післяопераційні ускладнення. Якщо ускладнень не було виявлено, орієнтуючись на лапароскопічну візуалізацію черевної порожнини, проводять повторну інсуфляцію черевної порожнини з тиском 6-7 мм ртутного стовпа [60].

3. Лапароскопічна оцінка особливостей топографії шлунку і визначення місця гастропексії. Після повторного створення пневмоперитоніума оцінюють місце гастропексії при помірному розширенню шлунка, орієнтуючись на місце прилягання шлунку до очеревини в області переходу тіла шлунка в антральний відділ. Визначивши точку гастропексії в ділянці очеревини, виконують в ній абдоміоцентез за допомогою другого троакара з автоматичним стилетом діаметром 5 мм. Після постановки троакара в нього вводять ендоскопічний зажим з кремальєрою і під контролем лапароскопа захоплюють стінку шлунку [67].

4. Створення з'єднання по типу шлунок-очеревина. Після захоплення стінки шлунку в місці виконання гастропексії, троакарну рану в області шлунка подовжили до 4-5 сантиметрів і, нагнітаючи в шлунок газ за допомогою гастроскопа, виводили стінку шлунку з операційної рани. Після цього вибирають точне місце гастропексії, вільний від кровоносних судин і накладають утримуючі лігатури на стінку шлунку, виконуючи серозно-м'язові шви. Після цього виконують розріз серозної і частково (на глибину до 1/3 товщини) м'язової оболонки шлунку [18].

Наступним етапом накладають шви на стінку шлунку і очеревину таким чином, щоб нитка проходила через серозний і м'язовий шари шлунку з одного боку і по очеревині і внутрішньо косо м'язу з іншого боку [18].

5. Ендоскопічна ревізія місця оперативного втручання і завершення операції. Після повного ушивання анастомозу, проводиться візуалізація як за допомогою лапароскопа, так і за допомогою гастроскопа. При ревізії визначається відсутність кровотечі, перфорації стінки шлунку до слизової оболонки, міцність з'єднання. Якщо ускладнення не були знайдені, приступають до завершального етапу операції, який включає в себе евакуацію

газу з черевної порожнини і шлунку, накладення швів на черевну стінку пошарово і проведення інфузійної і протишокової терапії [11].

1.4. Клінічні ознаки і діагностика захворювання

При завороту шлунку м'ясоїдних в перші 1-2 години після початку захворювання присутні наступні клінічні ознаки, які як правило виявляються вже при зборі анамнезу: різке погіршення стану собаки, найчастіше після годування і активної прогулянки. Тварина стає знервованою, не може знайти безболісне положення, постійно пересувається, або приймає вимушене лежаче положення. У тварини спостерігається безуспішні спроби до блювотного рефлексу, збільшення черевної порожнини в об'ємі. При завороті шлунку відбувається перекручення стравоходу, що перешкоджає проходженню блювотних мас [33].

Клінічна класифікація синдрому завороту шлунка (Пульняшенко П.Р.):

За факторам:

- гострий;
- хронічний.

За годинковим фактором (від початку клінічних проявів):

- до 4-х годин;
- від 4-х до 6 годин;
- понад 6 годин.

За наявністю ускладнень:

- неускладнений;
- ускладнений (розрив шлунку; некроз його стінки; кровотеча; розвиток тромбоцитопенії геморогічних синдромів; серцево-судинна і легенева недостатність).

В подальшому, через 2 години після початку захворювання за клінічного огляду реєструються наступні ознаки:

- збільшення обсягу черевної стінки, особливо в лівому підребер'ї за рахунок накопиченням газами шлунку. При перкусії чути тимпанічний звук практично у всіх передніх двох третинах черевної порожнини, причому в області мечоподібного відростку або трішки лівіше можна знайти притуплений звук, викликаний збільшеною селезінкою, яка зміщується під час розширення шлунку;
- при аускультатії черевної порожнини чути посилене газоутворення, перистальтика не прослухується, при аускультатії серця - сильна тахікардія, іноді з явищами аритмії і екстрасистолії;
- температура тіла знижена, видимі слизові оболонки анемічні, сухі, тахіпноє, слабкість спочатку задніх, а потім і передніх кінцівок, наповнення вен помірне [33,37].

Диференціальна діагностика завороту шлунку у собак повинна проводитися з урахуванням схожості клінічної картини даного захворювання з гострим розширенням шлунку - гастректазією. Гостре розширення шлунку собак розглядається як здуття без його зміщення з анатомічно правильного положення в черевній порожнині, викликане спазмом механічною непрохідністю корму в дванадцятипалу кишку. Це необхідно враховувати, оскільки ці два на перший погляд однакові патології вимагають різних схем лікування. Якщо при гострому розширенні шлунка (гастроектазії) можна провести процедуру постановки шлункового зонда, то при синдромі завороту шлунка необхідна термінова лапаротомія для повернення шлунку в анатомічно правильне положення [1, 4].

Як правило, у собак з ознаками гострого розширення і завороту шлунку є однакові симптоми, перераховані вище. Для диференціальної діагностики цих двох патологій вдаються до постановки шлункового зонда [5].

При сумнівності діагнозу, коли немає можливості провести зондування, або зонд не може пройти в стравохід, необхідно провести рентгенологічне дослідження на завороту шлунку м'ясоїдних в дорсо-вентральній і латеро-медіальній проекції. Рекомендовано проведення рентгенологічних досліджень

в дорсо-вентральній проекції в положенні на животі, а в латеро-медіальній проекції в положенні на лівому боці, так як вони є найменш стресовими для тварини при завороту шлунку. Під час аналізу рентгенівських знімків, що підтверджують і ставлять під сумнів діагноз до завороту шлунку собак, виділяють основні критерії, базуючись на яких встановлюється діагноз:

- зміщення пілоруса наперед або розташування його в лівому підребер'ї: зміщення кардія і пілоруса з місць анатомічного розташування буде свідчити про завороту шлунку на рентгенограмі - це легко виявити в латеро-медіальній проекції;
- зміщення кишечника і селезінки в праве підребер'я буде вказувати на завороту шлунку це виявляється в латеро-медіальній проекції [20,30].

Рентгенологічне дослідження, виконаний в дорсо-вентральній проекції видно газонаповнений шлунок, що займає більшу частину черевної порожнини, зміщення кишечника і селезінки в ділянку правої здухвини. У цьому випадку робиться висновок про підтвердження діагнозу синдром «завороту шлунку» у собаки. Рентгенограма тієї ж собаки в бічній проекції, однозначного висновку про завороту шлунку зробити не можна [39].

Необхідно враховувати той факт, що не завжди виконання рентгенографії тільки в одній проекції дозволяє провести точну діагностику на дану патологію. Тільки аналіз рентгенологічних досліджень в в дорсо-ветральній і латеро-медіальній проекції одночасно дозволяє достовірно діагностувати захворювання і приступити до оперативного лікування даної патології [39].

У разі, коли виявляється рівномірне збільшення шлунку, без зміщення селезінки і кишечника з місць анатомічного розташування, роблять висновок про наявність гострого розширення шлунка – гастректазії [17].

Також можливо використати ультразвукове дослідження для підтвердження діагнозу до завороту шлунку у собак. В цьому випадку необхідно точно визначити місце розташування селезінки і ступінь її збільшення. При значному збільшенні селезінки в розмірах (спленомегалії)

або при розташуванні її в правому підребер'ї або області мечоподібного відростка, роблять висновок, що це синдром «завороту шлунку» [17].

1.5. Хірургічні втручання за синдрому «завороту шлунку»

Розріз забезпечує хірурга можливістю повноцінної ревізії внутрішніх органів і виконання всіх хірургічних маніпуляцій без додаткової зайвої травматизації передньої черевної стінки. "Розріз повинен бути настільки великим, наскільки це необхідно, і настільки малим, наскільки це можливо".

У ветеринарній практиці лікарів, віддають перевагу дід час операції положенню тварини на спині. Це дає можливість провести досить широкий розріз по білій лінії живота без додаткової травматизації м'язів передньої черевної стінки, що зазвичай спостерігається при розрізах в положенні тварини на боці [40].

Опис техніки операції за завороту шлунку з виконанням типового, досить простого і доступного практично всім лікарям. Ефективність оперативного втручання, що дозволяє врятувати життя тварини. Весь хід операції може бути розділений на декілька етапів:

- перший етап – лапаротомія і попередня ревізія органів черевної порожнини.
- другий етап - гастротомія і лаваж порожнини шлунка.
- третій етап - деторсія шлунка.
- четвертий етап - остаточна ревізія органів черевної порожнини і усунення можливих ускладнень.
- п'ятий етап - лаваж і дренивання черевної порожнини [47].

Вищеописана методика проста в технічному виконанні і доступна практично будь-якому лікарю, який володіє навіть елементарними хірургічними прийомами. Тривалість такої операції коливається від 30 до 90 хвилин і залежить від хірургічних навичок лікаря, ступеня вираженості ускладнень, стану стінок шлунку і характеру кормових мас (потрібно швидко промити шлунок, заповнений слизовою піною, хоч це дуже складно). Така

операція дозволяє врятувати життя тварини навіть в самих, здавалося б, безнадійних випадках [60].

Проведення більш розширеної операції - стовбурової ваготомії і дренажної пілоропластики – можлива в тих випадках, коли тварина надходить в клініку до 4-х годин з моменту початку завороту, у нього відсутні ускладнення з боку органів черевної порожнини і загальний стан дозволяє виконати більший обсяг втручання [62].

Великий досвід застосування активної хірургічної тактики при такому важкому захворюванні показує, що летальність при цьому знижується до 3%, а рецидиви завороту зустрічаються в 5,8% випадків навіть без застосування додаткових хірургічних маніпуляцій (різні варіанти гастропексії, пілоропластики. Цю обставину можна пояснити тим, що вчасно виконана операція значно знижує ступінь ризику розвитку певних чинників завороту шлунку (порушення функції інтрамуральних нервових сплетінь внаслідок ішемії, пере розтягнення м'язових волокон стінки [52].

Операція, пілоропластика шлунку призначена для його розширення вихідного відділу. Передбачалося, що пілороспазм, або пілоростеноз, які ініціюють заворот шлунку, після виконання такої операції, яка не буде перешкоджати вільному виходу кормових мас з порожнини шлунку. Однак, як показує практика, шлунково-кишкове сполучення, не перешкоджає проходу для сторонніх тіл великих розмірів (шкарпетки улюбленого господаря, м'ячки, кістки, тощо), що не створювало умов для профілактики рецидивів завороту шлунку. Це відбувається тому, що в розвиток синдрому «завороту шлунку», провідну роль відіграє дискоординація між нервовими імпульсами симпатичної і парасимпатичної нервової системи [40].

Саме тому і різні варіанти гастропексії не є абсолютною гарантією попередженню завороту. Превентивна гастропексія вважається хибною методикою для попередження розвитку синдрому «завороту шлунку» [36].

Існують різні варіанти гастропексії, але всі вони переслідують одну мету, фіксацію шлунку до оточуючих навколо нього органів і тканин.

Теоретично, щоб домогтися бажаного ефекту, необхідно підшити шлунок, фіксуєючи всі його рухомі частини: дно, велику кривизну і пілоричний відділ (рисунок 1) [17].

Даний спосіб фіксації шлунку собаки в черевній порожнині досягається шляхом формування анастомозу при його підшивки до очеревини з постійним контролем за допомогою фіброгастроскопа і ендоскопа [43].

Відомі способи фіксації шлунку собаки в черевній порожнині у тварин за допомогою стандартних методів оперативних втручань. Однак ці методики є надмірно травматичними для собаки, а повноцінна хірургічна операція займає велику кількість часу і призводить до зайвого травматизму тварини. Гастропексія описана в іноземній літературі, проте не дозволяє точно і топографічно оцінити місце проведення підшивки шлунку до черевної порожнини, а так само зробити післяопераційний контроль стану і надійності шлунокво-очеревенного анастомозу, в результаті чого після операції такими способами спостерігається досить високий (до 30 %) відсоток нестабільності такого анастомозу і рецидиви виникнення завороту шлунку у собак, які перенесли таку операцію [43, 47].

Отже, синдром завороту шлунку може бути визначений як перекручення різного ступеня однієї частини шлунка по відношенню до іншої, або всього шлунка навколо поздовжньої або поперечної вісі, що супроводжується гострим його розширенням і тяжкими розладами гомеостазу.

Це захворювання є одним з найважчих хірургічних захворювань. Летальність при цьому захворюванні (без хірургічного втручання) становить 100 %. Єдине що може врятувати тварину від даного захворювання є оперативне лікування, яке є найбільш ефективне в перші години від початку виявлення завороту. Вчасне оперативне втручання знижує летальність до 16-33 %.

Синдром «завороту шлунку» зустрічається відносно рідко, але не зважаючи на вдосконалення техніки оперативного втручання, ефективність лікувальних заходів залишається низькою.

2. Власні дослідження

2.1 Матеріал та методи дослідження

Коли тварина надходить в клініку з даним захворюванням, у собак часто спостерігається шоківий стан, при якому видима слизова оболонка блідне, час повторного заповнення кров'ю капілярів збільшується, пульс - слабкий, прискорений і поганого наповнення. Результати пальпації черевної порожнини можуть сильно відрізнитися. Іноді ніяких особливостей виявити не вдається, а іноді спостерігається здуття і напруженість живота, аж до появи тимпанічний звуку при перкусії.

Ми часто пальпуємо збільшена селезінки, що зазвичай пов'язано із застоєм крові в цьому органі. У тварини спостерігали порушення дихання (диспное), оскільки роздутий шлунок заважає нормальним дихальним рухам, або внаслідок аспірації блювотних мас. Якщо вчасно не надати допомогу при важкому перебігу синдрому «завороту шлунку», може статися розрив стінки. При цьому здуття шлунку зникає, і може спостерігатися короткочасне клінічне поліпшення. Однак в подальшому у собаки розвивається колапс або кома внаслідок сильного шоку.

Найбільш точним дослідженням, яке ми використовували за синдрому «завороту шлунку» вважаємо рентгенологічне дослідження (Рисунок 2), за допомогою якого і виявляємо патологічний стан шлунку (Рисунок 3). Для нашого дослідження ми застосовували рентгенологічний пристрій ІМАХ 102. Ми застосовували цей пристрій для вивчення стану тканин і органів за захворювання і травм, а також за первинного профілактичного огляду. Проводили таке дослідження на основі затримки рентгенівського випромінювання в тканинах організму. Якість знімків не завжди характеризується високою якістю, що не дає змогу оцінити порушення. Завдяки комп'ютерним технологіям, ми обробляти рентгенівські знімки, з метою покращення їх якості.

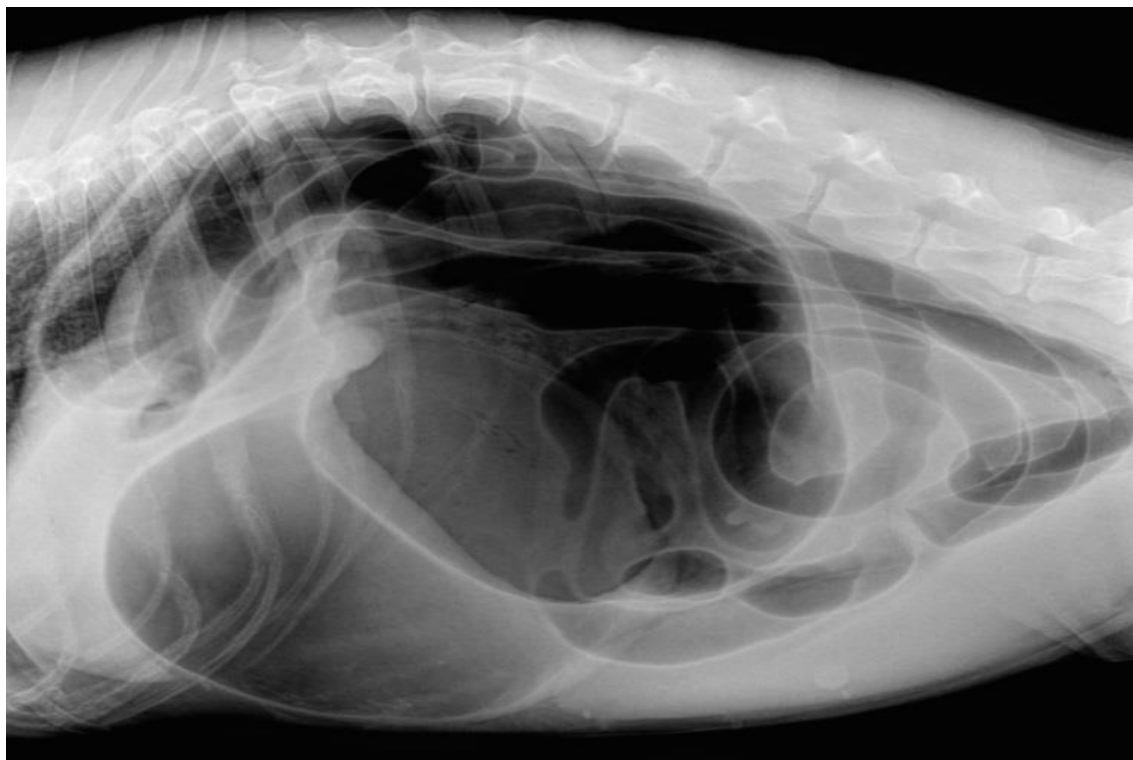


Рисунок 1 Рентгенологічний знімок. Завороту шлунку у собаки

Підготовка до рентгенологічного методу дослідження.

Такий метод дослідження як рентгенологія органів тварин , виконується за спеціальної підготовки вихованців. Перш за все ми вводим речовини з рентгеноконтрастними властивостями за певний час перед процедурою за необхідності контрастної діагностики, наприклад, при непрохідності якогось відділу шлунку.

Деяких ситуаціях виникає необхідність у введенні транквілізаторів, щоб знерухомити і зафіксувати тварину Найчастіше це потрібно для заспокоєння буйних тварин і для планових рентгенологічних досліджень суглобів. Найкраще, якщо при цьому господар буде знаходитися поруч з твариною.

Всі створені знімки з апаратів ми зберігаємо в інформаційній базі клініки. Якщо є необхідність в отриманні зображень, їх завжди можна вислати на пошту господареві.



Рисунок 2 Рентгенологічний пристрій ІМАХ 102

Підтвердивши діагноз, ми негайно направляємо собаку в операційну, адже тільки термінове хірургічне втручання може врятувати життя вмираючого вихованця. Під час оперативного втручання нам інколи потрібно боротися не лише з захворюванням а й іншими додатковими факторами, з порушенням кровообігу і глибоким шоківим станом собаки. Лікування, як правило, включає внутрішньовенні вливання, ін'єкції стероїдних препаратів і потужних анальгетиків.

У разі моментального роздування стінок очеревини, ми приймали рішення проколоти стінку шлунка товстою голкою. Робиться це для того, щоб зменшити внутрішній тиск. Завдяки цій маніпуляції, надлишок газів виходить назовні і внутрішньочеревний тиск зменшується

Під час хірургічного втручання головна наше завдання це постановку шлунку в його нормальне анатомічне положення і повне очищення шлунку від шкідливих мас, який ми проводимо за допомогою спеціального зонда. На останньому етапі інвазії, ми надійно прикріплюємо орган до стінки очеревини, що дозволяє попередити рецидиви захворювання.

Після того як ми провели успішну операцію, ми перевили тварину в стаціонар для реабілітаційного періоду, під час якого собака 2-3 доби не їсть або харчується за допомогою зонда.

Хоча схема оперативного втручання є добре відпрацьованою, ми розуміємо, що не всім тварини вчасно виявляються симптоми даного синдрому, тому що перші кілька годин хвороба протікає приховано і тільки уважний власник може помітити, що з собакою не гаразд. Смертність від цього захворювання становить не менше 35%.

У собак з ознаками гострого розширення і завороту шлунку є однакові симптоми. Для проведення нами диференційної діагностики цих двох патологій нам потрібно провести зондування шлунку. Для великих порід собак (масою від 20 кг і вище), які найчастіше хворіють заворотом шлунку м'ясоїдних ми використовуємо, як м'які зонди з гуми, так і більш жорсткі з прогумованого пластику. Діаметр зонда може варіюватись від 2.0 до 3.5 см в залежності від розмірів собаки довжина повинна бути півтора відстані від різців до останнього ребра при витягнутої вперед голові. Для постановки зонда нам потрібен зівник, після чого змащений вазеліном або жирної маззю зонд проводимо під піднебінням в глотку і стравохід [44].

Під час зондування ми пам'ятаємо, що стравохід знаходиться вентральніше трахеї, тому зонд за положення тварини на спині повинен просуватися над піднебінням вперед і вгору. Після просування зонда на 20-30 сантиметрів за гортанник, проводимо пробу за допомогою наповненої посудини з водою на предмет попадання зонда в трахею (при видиху з опущеного в воду кінця зонда йдуть бульбашки). Якщо зонд зайшов в стравохід, але не може пройти в шлунок, значить, це заворот шлунку собак

(при перекручуванні шлунка перекручується і стравохід, зонд пройти не може). Якщо зонд пройшов в шлунок, і з зонда виходять шлункові гази, це гостре розширення шлунку, і далі можна проводити його промивання від харчових мас і введення в шлунок противобродильні речовин (гіпертонічний розчин соди, спирт, активоване вугілля).

Обґрунтування ваготомії та технічні аспекти її виконання

Ваготомія - це операція, яка полягає в перетині стовбурів блукаючих нервів. Існує три варіанти ваготомії:

Стовбурові - перетинання стовбурів блукаючих нервів відразу ж під діафрагмою, або над діафрагмою. При даному варіанті денералізують не тільки шлунок, але і печінку, жовчовивідні шляхи, підшлункова залоза і кишечник.

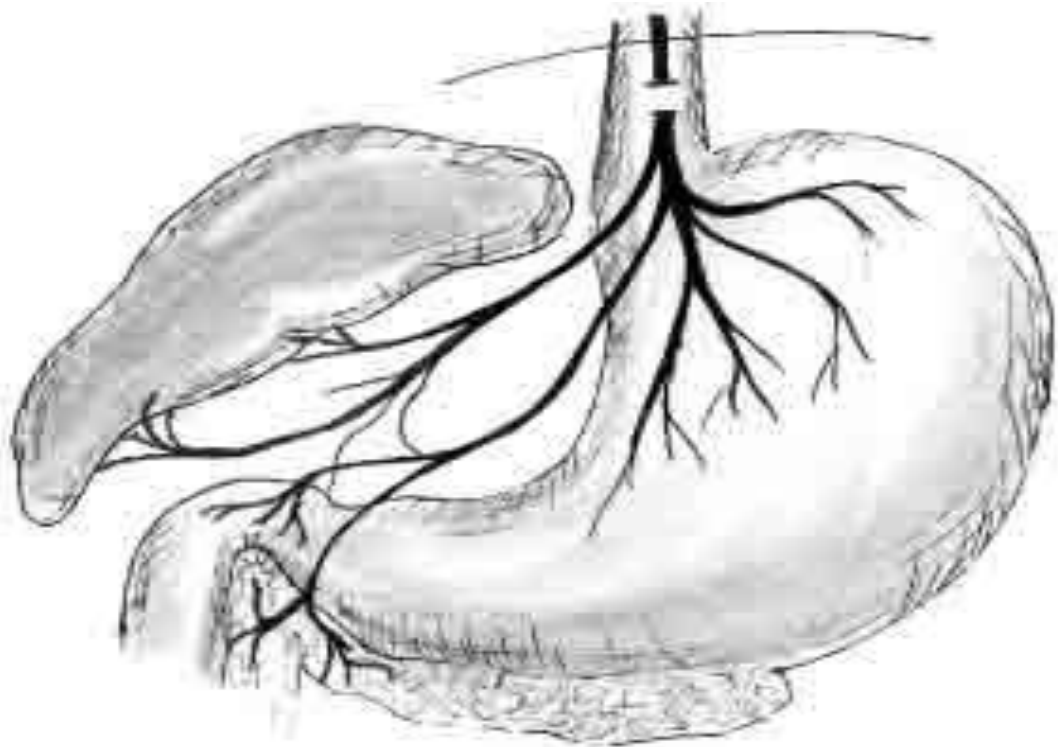


Рисунок 4 Стовбура ваготомія. Перетин стовбурів блукаючих нервів

2. Селективна - перетинання всіх гілок блукаючих нервів, що йдуть до шлунку, зі збереженням гілок, які іннервують печінку, підшлункову залозу і кишечник. На жаль, цей вид ваготомії не дає надійної денералізації шлунку,

так як від печінкової і кишкової гілок блукаючих нервів можуть відходити гілки до шлунку.

Техніка стовбурової ваготомії. Існують два варіанти стовбурової ваготомії:

1. Стовбурові трансабдомінальна наддіафрагмальна;
2. Стовбурова трансабдомінальна піддіафрагмальна.

У нашому випадку найбільш оптимальним є другий варіант. Після виконання деторсії шлунку і вирішення питання про можливість і необхідність проведення розширеного обсягу операції, приступаємо до виконання ваготомії. Під час оперативного втручання можуть зустрічатись деякі труднощі, зумовлені особливостями розташування гілок блукаючих нервів (ось чому було розроблено наддіафрагмальний варіант ваготомії, тому що тільки в цьому випадку забезпечується повна денервація органів черевної порожнини). Для того щоб операція не набуло нових перешкод й пройшла успішно необхідно урахувати особливості варіантів анатомічної поділу блукаючих нервів в піддіафрагмальному просторі.

Для того щоб ми могли дізнатись, який із методів стовбурової ваготомії чи гастропексії є більш ефективною, ми поділили тварин на контрольну та дослідницьку групи тварин. До контрольної групи відносяться тварини які оперувалися за методикою - гастропексії шлунку, кількість якої 10 собак, а за дослідною недотикою – стовбуровою ваготомією, кількість якої 10 собак. Всього на дослідження було виділено 20 собак від загальної кількості хворих тварин за синдрому завороту шлунку (112 хворих тварин).

Результати вивчення стовбурової ваготомії при синдромі «завороту шлунку» у собак, проведені нами не в експерименті, а в реальних умовах, можуть мати певний інтерес не тільки для лікарів ветеринарної медицини, а й для патофізіологів, нейрофізіологів і хірургів гуманітарної медицини.

Показаннями до виконання ваготомії та дренажною операції служать:

1. Час від початку клінічних проявів завороту шлунку не більше 4-х годин;

2. Відсутність будь-яких важких ускладнень і супутньої соматичної патології;

3. Задовільний загальний стан тварини, яка дозволяє виконати більший обсяг операції (додатковий час, необхідне для виконання ваготомії з пилоропластиком становить 25-40 хвилин).

4. Рецидивний (повторний) завороту після виконання гастротомії і деторсії шлунку. Як правило, власники таких тварин вже знають клінічні прояви цього захворювання і доставляють тварина в клініку протягом однієї години після його початку, що дозволяє виконати операцію в повному обсязі.

Обґрунтування гастропексії та технічні аспекти її виконання

Існують різні варіанти гастропексії, але всі вони переслідують одну мету - фіксацію шлунка до оточуючих органам і тканинам. Теоретично, щоб домогтися бажаного ефекту, необхідно підшити шлунок, фіксуючи все його рухомі частини: дно, велику кривизну і пілоричний відділ.

Ми використали лікувально-профілактичний метод ендоскопічну гастропексію за завороту шлунку у собак, який дозволяє підвищити ефективність проведення хірургічної операції шляхом зниження кількості післяопераційних ускладнень і рецидивів даної патології. В місці гастропексії вже через 14 днів утворюється щільний фіброзний рубець, в результаті чого формується точка додаткової фіксації шлунку в черевній порожнині, що запобігає рухливості шлунку в черевній порожнині і розвиток його завороту при гастректазії.

При виконанні гастропексії пропонованим способом не відбувається порушення моторики шлунку як в ранній, так і в пізній післяопераційний період.

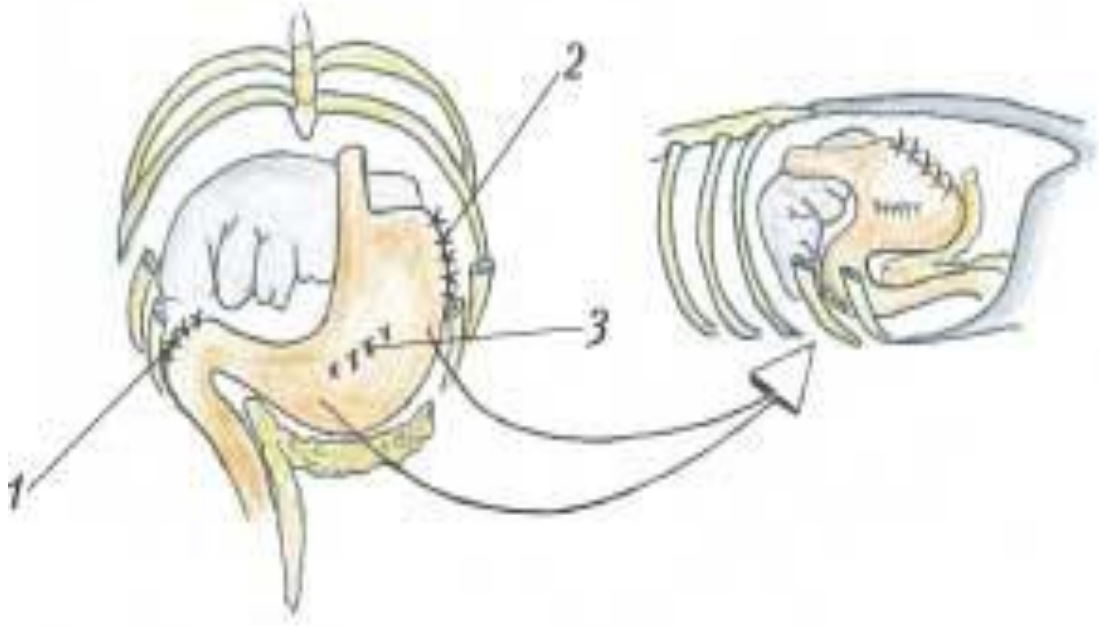


Рисунок. 4. Гастропексія. Фіксація всіх рухомих частин шлунку (схема) 1-фіксація пілоруса; 2-фіксація дна шлунку; 3-фіксація тіла шлунку

Після хірургічного втручання у пацієнта можуть зберігатися ознаки ДВС-синдрому. Цьому сприяють такі чинники, як застій крові в каудальній порожнистій і портальній венах, або в селезінці, сепсис, тромбоз дрібних судин, ендотоксемія, ацидоз. Діагноз ДВС - синдрому підтверджується при виявленні у пацієнта збільшеного активованого часу згортання крові, аномалії функцій тромбоцитів, появи в крові продуктів деградації фібрину. Лікування ДВС - синдрому повинно бути спрямоване на усунення причини цієї патології. Перш за все, слід попередити згортання крові в мікросудинному руслі за рахунок поліпшення кровопостачання тканин, застосовуючи внутрішньовенну рідинну терапію.

Системна запальна реакція зазвичай проявляється вже в післяопераційному періоді. Тварини стають сонливими, у них піднімається температура тіла, може розвинути шок. В такому випадку, необхідно вжити всіх заходів для виявлення джерела сепсису. При цьому, в першу чергу, підозрюють

прорив стінки шлунку, проте часто причиною сепсису є вчасно не виявлена аспіраційна пневмонія. Для ідентифікації причин системи запальної реакції, необхідно зробити рентгенограму грудної клітки і провести лаваж черевної порожнини. Терапія захворювання полягає в застосуванні антибіотиків широкого спектру дії. Іноді потрібне використання серцево-судинних препаратів з інотропною дією.

2.2. Характеристика бази проведення дослідження

Лікарня ветеринарної медицини Шевченківського та Соборного районів міста Дніпро розміщена за адресою: Дніпропетровська область, Дніпропетровський район, с. Дослідне, вулиця Наукова, 67

Призначення клініки – амбулаторне лікування тварин, здійснення профілактичних ветеринарно-санітарних організаційних заходів щодо попередження та ліквідації заразних і незаразних хвороб тварин, а так само проведення діагностичних досліджень.

Розташована на першому поверсі дев'ятиповерхової житлової будівлі, працює цілодобово.

До складу клініки входять такі приміщення: зоомагазин та зал очікування, приймальний кабінет, лабораторне відділення операційна, ординаторська, санвузол і вбиральня.

У приймальному кабінеті знаходиться два столи, один для прийому тварин, інший – письмовий, шафа для зберігання препаратів та інструментарію, кварцова лампа.

Лабораторне відділення обладнане на пів автоматичним аналізатором, спеціалізованими вагами, центрифугою сучасним мікроскопом, та необхідні реактиви для лабораторних досліджень.

У клініці є холодильник для зберігання біопрепаратів та реактивів.

В операційному кабінеті є хірургічний стіл Виноградова, предметний столик на коліщатах і безтіньова лампа, гнучкий та прямий ендоскоп для

хірургічних маніпуляцій, пульсоксометер. Санвузол і операційна обладнані раковинами для миття рук та інструментів.

Предмет діяльності ветеринарної клініки – надання професійних ветеринарних послуг громадянам та організаціям з лікування і профілактики захворювань непродуктивних тварин.

Клініка надає наступні послуги: ендоскопічні, гастроскопічні, клінічні, лікувально-профілактичні, терапевтичні, хірургічні, акушерсько-гінекологічні, офтальмологічні, кардіологічні, стоматологічні санітарно-гігієнічні, функціональна і візуальна діагностика, лабораторна діагностика, проводить імунізацію (активну і пасивну), здійснює консультацію власників з питань діагностики, лікування, профілактики хвороб тварин і технології їх змісту, здійснює евтаназію тварин.

У ветеринарній клініці в доступній формі знаходиться інформація про надання ветеринарних послуг:

- перелік основних видів платних ветеринарних послуг (робіт) та форми їх надання;
- преїскурант на ветеринарні послуги (з зазначенням дати затвердження);
- вартість препаратів, лікарських засобів та інших засобів ветеринарного призначення, що застосовуються при наданні платних ветеринарних послуг;
- квитанції, що засвідчують виконання і оплату ветеринарного обслуговування тварин.

Фахівці ветеринарної клініки забезпечують застосування лікарських засобів і методів, що виключають негативний вплив на тварин при діагностиці, лікуванні та профілактиці, високоефективних ветеринарних препаратів і методів ветеринарного впливу; гарантують безпеку ветеринарних заходів для здоров'я тварин при дотриманні наступних умов – споживач надає тварин для огляду, повідомляє про випадки, пов'язаних з раптовим захворюванням або одночасним масовим захворюванням тварин, або про їх незвичну поведінку; забезпечує відповідне годування тварин згідно

зоогігієнічним вимогам, а так само дотримання дієти на вимогу ветеринарного лікаря, а також проведення обов'язкових лікувально-профілактичних заходів у необхідні терміни (вакцинація, дегельмінтизація, проти паразитарна обробка).

Ветеринарний лікар попереджає споживача про можливі ускладнення, а також про інших незалежних від виконавця обставин, які загрожують якості наданої споживачеві ветеринарної послуги.

Штат клініки складається з завідувача, який одночасно є лікарем ветеринарної медицини; ветеринарні лікарі асистенти і лаборанти. Ветеринарні лікарі мають вищу освіту кваліфікацію «Ветеринарний лікар», стаж практичної роботи не менше 10 років і досвід роботи з дрібними домашніми тваринами; документи, що свідчать про підвищення кваліфікації.

Графік роботи передбачає зміни з чергуванням 2 через 2 дні з 9.00 до 19.00 з одночасним перебуванням на робочому місці 4 і більше лікарів, 2 ветеринарних лікаря, 2 асистента, 1 адміністратор. 1 лаборант. Черговий лікар працює з 9.00 до 9.00.

Спеціальні протиепізоотичні заходи виконуються згідно з планами, які базуються на оцінці епізоотичної ситуації.

Профілактика, діагностика та лікування інвазійних та інфекційних хвороб, домашніх та декоративних тварин – головне завдання приватної лікарні, яка працює за ліцензією.

2.3. Результати власних досліджень та їх аналіз

Виходячи із параметрів даної патології - синдрому завороту шлунку у собак. Нами було проведено дослідження тварин, та їхні фактори, які сприяють на цю хворобу: рентгенологічні дослідженням (зображені на рисунках 5, 6, 7), вікові групи можуть мати цю патологію; якими синдромами виражена дана хвороба; які тварини частіше оперують; породи які зустрічаються найчастіше з даним синдромом; причини виникнення хвороби.



Рисунки 5, 6. Рентгенологічні зміни за завороту шлунку



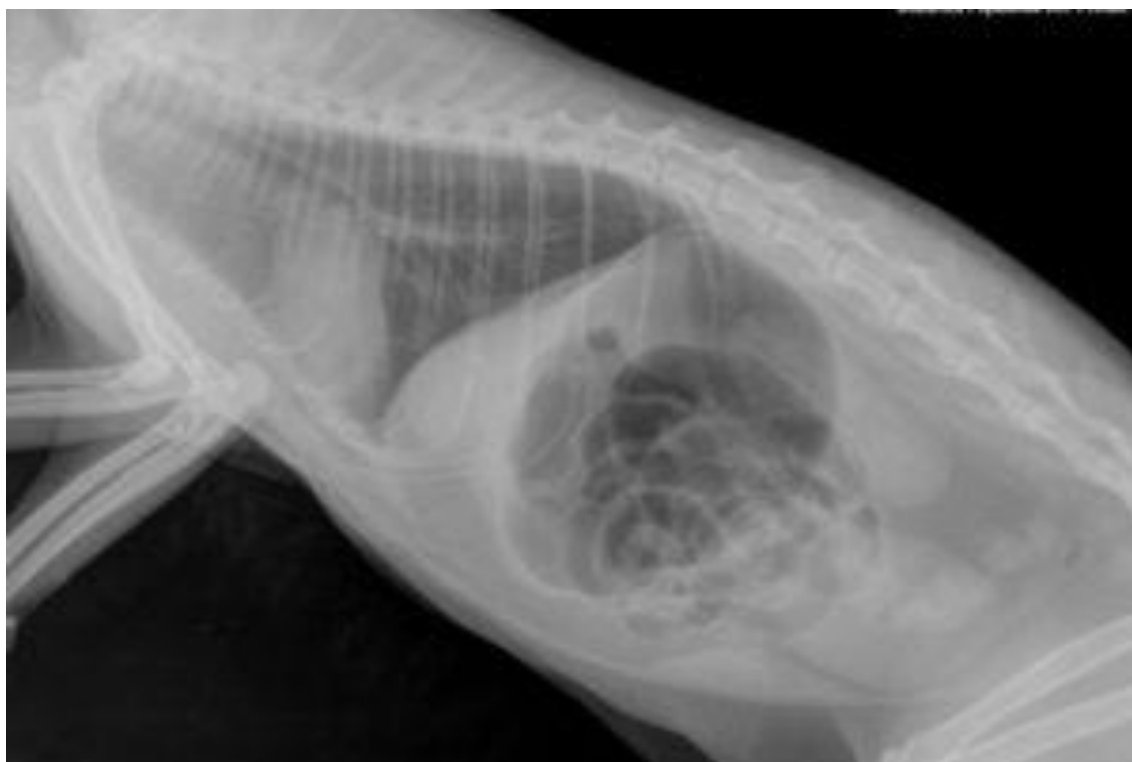


Рисунок 7 Збільшення об'єму за завороту шлунку

Аналіз нашої роботи (таблиця 1), свідчить про те, що під час годівлі тварин комерційними кормами, кормом приготований в домашніх умовах і змішаний, найгірший виявився змішаний варіант годівлі, так як не всі власники тварин знають і розуміють, якими кормами потрібно годувати тварину, як часто і в якій кількості на добу. І як правило годують різними видами корму і різними порціями. За даного виду годівлі ймовірність завороту шлунку у дрібних (6,2 %), середніх (21,5 %), великих (23,2 %), а найменшою виявились тварини яких годували комерційним кормом, дрібні 1,9 %, середні 7,1 %, великі 8,9 %.

Нами було зроблений висновок, що тварин потрібно годувати тільки доброякісними кормами, які можна підібрати для кожного вихованця індивідуально, в якому буде збалансований раціон для кожної породи. Комерційний вид корму, порівняно із змішаним типом годівлі, забезпечує найнижчий рівень ймовірності виникненню завороту шлунку у собак.

Також було встановлено, що тварини великого та середнього розміру порід собак, в 3,5 рази більш схильні до даного синдрому, порівняно із дрібними породами.

Таблиця 1

Ймовірність завороту шлунку залежно від розміру тварини та типу годівлі

Варіанти годування тварин	Загальна кількість		Породи					
			Дрібні		Середні		Великі	
	п	%	п	%	п	%	п	%
комерційні корм	20	17,8	2	1,9	8	7,1	10	8,9
корм, приготований в домашніх умовах	35	31,3	5	4,4	13	11,6	17	15,2
змішаний	57	50,9	7	6,2	24	21,5	26	23,2
Всього	112	100	14	12,5	45	40,2	53	47,3

Під час мого дослідження синдрому «звороту шлунку» мною було встановлено, що цей синдром досить складний і багатофакторний. Значну роль у розвитку всіх ланок патогенетичного ланцюга, в першу чергу, грають: варіант завороту, ступінь порушення кровообігу в стінці шлунка і наявність ускладнень (насамперед ураження селезінки).

Під час багатьох операцій зроблених в нашій лікарні за синдрому «звороту шлунку», ми вияснили, що він може протікати за різними варіантами, в зв'язку з чим і розрізняють три його типи, які можуть перекручувати шлунок, як за годинникової стрілки, так і проти. Поворот шлунку або однієї з його частин може бути від 90 ° до 360 °, що в значній мірі визначає тяжкість стану тварини. Умовно характер заворотом визначається по осях шлунку:

- поздовжня вісь - проходить через місце переходу стравоходу в кардіальну частину шлунку;
- поперечна - через середину великої і малої кривизни.

Аналіз представлених в таблиці 2 даних вказує на те, що більшість випадків завороту шлунку у собак припадає на комбінований варіант синдрому, дрібні породи – 3,5 %, середні – 17,8 %, великі – 24,1 %, який не набагато перевищує поперечний, але 2,5 рази більше ніж повздовжній варіант синдрому «звороту шлунку».

Таблиця 2

Варіанти завороту шлунку в собак

Варіанти	Загальна кількість		Породи					
			Дрібні		Середні		Великі	
	п	%	п	%	п	%	п	%
поперечний	42	37,5	7	6,2	13	11,6	22	19,6
повздовжній	20	17,8	3	2,7	12	10,7	5	4,5
комбінований	50	44,6	4	3,5	20	17,8	26	23,2
Всього	112	100	14	12,5	45	40,2	53	47,3

Найбільш часто зустрічається в нашій практиці варіант завороту - комбінований (поперечний краніальної-вентральний). За такого варіанту завороту часто спостерігається відрив шлунково-селезінкової зв'язки з усіма наслідками.

За комбінованого завороту, відзначаються різні поєднання перших двох видів. Такий тип завороту може створити серйозні проблеми за деторсії (розвороті) шлунку.

Під час досліджень вікової групи, ми дійшли висновку, що оперативне втручання за синдрому завороту шлунку частіше всього проводять у віці 1,5-3-річних собак (33,9 %), 4-6 років (28,6 % від загальної кількості тварин). Тварин старшої вікової групи оперують значно рідше. Зокрема, 7-8 років – у 17,8 %, 9-10 років – лише 6,3 % випадків (таблиця 3).

За тривалий час спостереження і аналізу даного захворювання завороту шлунку у собак, ми дійшли висновку що більш схильні до ураження всі великі породи собак, особливо з глибокою грудною кліткою.

Таблиця 3

Кореляція розвитку завороту шлунку із віком у собак

Вік	Загальна кількість		Породи					
			Дрібні		Середні		Великі	
	п	%	п	%	п	%	п	%
1,5-3 років	51	33,9	7	6,3	20	17,8	24	21,4
4-6 років	32	28,6	5	4,5	15	13,4	12	10,7
7-8 років	22	17,8	2	1,8	10	8,9	10	8,9
9-10 років	7	6,3	-	-	-	-	7	6,2
Всього	112	100	14	12,5	45	40,2	53	47,3

Під час багатьох операційних втручань за синдрому «звороту шлунку», було визначено групу ризику за породним аспектом. При цьому дійшли до висновку (таблиця 4), що дана патологія найбільш часто реєструється у німецьких вівчарок – 35,7 % випадків, тоді як у догів ймовірність його розвитку нижча в два рази – 17,8 % випадків, однакова кількість схильності була виражена у порід боксер і ірландський сетер – 10,7 % випадків, теж саме і у порід акіта та бассет хаунд – 7,1 % випадків. Менш схильними виявились сенбернар – 6,2 % та інші породи собак 4,4 %.

Згідно із аналізом літературних джерел, шлунок не міцно закріплений в черевній порожнині, однак він має певні точки прикріплення, завдяки яким він залишається відносно малорухливим. Такими точками слугують шлунково-діафрагмальна, шлунково-печінкова, і шлунково-дванадцятипала зв'язки, кінцева частина стравоходу і початкова частина дванадцятипалої кишки. У собак шлунково-селезінкова зв'язка пухка, а шлунково-ободова відсутня. В

результаті цього, кардіальна, пілорична частини і малий сальник утворюють практично нерухому вісь, навколо якої шлунок обертається за переповнення.

Таблиця 4

Породна схильність собак за завороту шлунку

Породи	Кількість собак	
	n	%
акіта	8	7,14
боксер	12	10,7
бассет хаунд	8	7,1
німецька вівчарка	40	35,7
датський дог	20	17,8
ірландський сетер	12	10,7
сенбернар	7	6,2
інші породи	5	4,4
Всього	112	100

Основні причини виникнення синдрому завороту шлунку у собак: поїдання сторонніх предметів; годування кістками; порушення режиму годівлі; швидше поїдання корму; висока активність собаки після годівлі; спадкова схильність; надмірне споживання корму; стрес.

Після збору анамнезу і повного дослідження тварини, проведених певних методик діагностики даного синдрому, був виконаний повний аналіз основних причин за яких у собак спостерігається заворот шлунку, який показав, що у більшості тварин за даної патології зустрічаються такі причини виникнення – це надмірне споживання корму (29 собак - 25,9 %), висока активність собак після годівлі (22 собаки – 19,6 %), годування кістками (19 собак – 17,0 %). А найменша кількість тварин за поїданні не сторонніх предметів (2 собаки – 1,8 %) (таблиця 5).

Таблиця 5

Основні причини виникнення синдрому «завороту шлунку» у собак

Причини виникнення завороту шлунка	Загальна кількість		Породи					
			Дрібні		Середні		Великі	
	n	%	n	%	n	%	n	%
поїдання сторонніх предметів	2	1,8	-	-	-	-	2	1,8
годування кістками	19	17,0	2	1,8	9	8,0	8	7,2
порушення режиму годівлі	9	8,0	1	0,9	2	1,8	6	5,3
швидше поїдання корму	14	12,5	2	1,8	8	7,1	4	13,4
висока активність собаки після годівлі	22	19,6	1	0,9	6	5,4	15	6,2
спадкова схильність	12	10,7	4	3,5	5	4,5	3	2,7
надмірне споживання корму	29	25,9	4	3,5	15	13,4	10	8,9
стрес	5	4,5	-	-	-	-	5	4,5
Всього	112	100	14	12,5	45	40,2	53	47,3

У собак часто спостерігається шоківий стан, при якому видима слизова оболонка блідне, час повторного заповнення кров'ю капілярів збільшується, пульс - слабкий, прискорений. Результати пальпації черевної порожнини можуть сильно відрізнятися. Іноді ніяких особливостей виявити не вдається, а іноді спостерігається здуття і напруженість живота, аж до появи тимпанічний звуку при перкусії.

За завороту шлунку у більшості випадків, палькується збільшена у розмірах селезінка, що зазвичай пов'язано із застоєм крові в цьому органі. У тварини може спостерігатися порушення дихання, оскільки роздутий шлунок

заважає нормальним дихальним рухам. Якщо вчасно не надати допомогу при важкому перебігу завороту, може статися розрив стінки шлунку. При цьому здуття шлунку зникає і може спостерігатися короткочасне клінічне поліпшення. Однак в подальшому у собаки розвивається колапс або кома внаслідок сильного шоку.

За диференційної діагностики багато захворювань мають ту ж симптоматику, яка спостерігається за завороту шлунку. Наприклад, порушення кровообігу і здуття живота можуть спостерігатись при завороту селезінки або кишок і перитоніт. Такі ж явища спостерігаються за крововиливах в черевну порожнину, внаслідок травми, розриву селезінки, при серцевій недостатності. Нудота, відрижка і рвотний рефлекс можуть бути наслідком цілого ряду захворювань шлунково-кишкового тракту і деяких системних захворювань.

Під час аналізу синдрому завороту шлунку ми дійшли до висновку, що ця патологія в багатьох показниках є дуже схожою з іншими захворюваннями: заворот селезінки, перитоніт. Показання які можуть бути схожі в цих захворюваннях: порушення кровообігу, розрив селезінки, здуття живота, серцева недостатність, утруднене дихання. При цьому за завороту шлунку, на відміну від інших хвороб, реєструється збільшення об'єму черева. (таблиці 6).

Таблиця 6

Диференційна діагностика завороту шлунку

Показання	Заворот селезінки	Заворот шлунка	Перитоніт
Порушення кровообігу	+	+	+
Здуття черева	-	+	-
Розриву селезінки	+	+	-
Серцева недостатність	+	+	+
Утруднене дихання	+	+	+

Шлунок собаки перекручується, утворюючи розширення. Відтік крові блокується і не може відбутися повернення крові до серця та інших органів.

Зазвичай захворювання проявляється досить швидко. Спершу собака може демонструвати що відчуває біль в животі.

При зборі анамнезу ми виявили такі симптоми: неспокійна поведінка, слиновиділення, здуття в області шлунку, у собаки постійна увага до області живота, позиви до блювотного рефлексу, при прослуховуванні визначали газоутворення, перистальтика відсутня. Клінічні випадки зображені на рисунках 8, 9.

Найбільш виражений симптом у собак – це здуття в ділянці шлунку в 30 собак (33,7 %), збудження в 25 собак (22,3 %) і постійна увага до області живота в 25 собак (22,3 %) (таблиця 7). А найменш виражений симптом за цієї патології – це посилене газоутворення, звуки роботи (перистальтики) кишечника – відсутні, що спостерігалось в 9 собак (10,1%).

Таблиця 7

Клінічні симптоми за завороту шлунку

Симптоми	Кількість тварин	%
збудження	25	22,3
слиновиділення	12	10,7
здуття в ділянці шлунку	30	33,7
больова реакція	25	22,3
безрезультатні спроби блювотного рефлексу	11	12,3
посилене газоутворення, відсутність перистальтики кишечника	9	10,1
Всього	112	100



Рисунки 8, 9. Клінічні ознаки за завороту шлунку



Передопераційна підготовка і анестезія.

Слід пам'ятати, що тяжкість стану тварини залежить, перш за все, від ступеня перекручення шлунку і порушення кровопостачання його стінок. Інші фактори (час від початку захворювання і наявність ускладнень) мають дуже

важливе, але не вирішальне значення. Тому, можливість порятунку тварини існує, навіть якщо з моменту початку захворювання пройшло більше 10 годин і у нього вже є які-небудь серйозні ускладнення.

Перш за все, ми оцінити загальний стан тварини, виявити переважаючі патологічні синдроми цього захворювання і після цього приступити до їх корекції.

В першу чергу звернули увагу на наступні патологічні синдроми:

1. Серцево-легенева недостатність;
2. порушення водно-електролітного балансу;
3. Шок.

Ці серйозні порушення гомеостазу завжди зустрічаються за синдрому «завороту шлунку» і не дозволяють провести негайне оперативне втручання. Така ситуація вимагає проведення коротко - тимчасової, але дуже інтенсивної передопераційної підготовки.

Передопераційна підготовка складається з наступних етапів:

1. Боротьба з больовим шоком;
2. Усунення серцево-легеневої недостатності;
3. Корекція порушень водно-електролітного балансу і кислотно-лужної рівноваги;
4. Лікування та профілактика токсичних і гіпотоксичних уражень.

Найбільш швидким і досить ефективним способом зменшення проявів серцево-легеневої недостатності є пункція, або декомпресія шлунку. Декомпресія виконується у випадках неефективності пункції порожнини шлунку (як правило, це буває, якщо порожнину шлунку заповнена густим пінисто-слизовим вмістом)

Перед виконанням пункції шлунку, ми визначити локалізацію де найбільш виражена тимпанія і переконались у відсутності в місці передбачуваного проколу селезінки. Провели перкусії поверхні передньої черевної стінки. Цей момент є дуже важливим, так як поранення селезінки призводить до важких наслідків: профузної кровотечі (внаслідок різкого

підвищення кров'яного тиску в органі), розвитку геморагічного шоку і загибелі тварини. Навіть екстрена операція не завжди дозволяє врятувати собаку, часто доводиться вдаватися до спленектомії, тому що вшити травмований орган в умовах спленомегалії вдається далеко не завжди.

Інфузія повинна проводитися дуже інтенсивно в обсязі 10-40 мл / кг / год. Обсяг рідини, що вводиться вибирається залежно від ступеня гіповолемічний порушень і стану серцево-судинної системи. Інфузійні середовища включають в себе сольові розчини, поляризуочу (глюкозо-калій-інсулінову) суміш, поліглюкін (при необхідності) і розчин соди. Ми не рекомендуємо вводити тваринам з синдромом завороту шлунку реополіглюкін з метою поліпшення мікро-циркуляції (особливо протягом доби з моменту початку захворювання). Це може привести до одномоментного викиду в судинне русло великої кількості токсинів, що викликає збільшення ендотоксичного шоку і смерть від серцево-судинної недостатності. В цей же період проводиться катетеризація сечового міхура з метою контролю адекватності діурезу.

Тривалість передопераційної підготовки визначається індивідуально і залежить від стану функціональних систем організму. Чим більше часу пройшло від моменту початку завороту шлунку, тим більш тривалою повинна бути корекція усіх порушень (але не більше двох годин). Зазвичай передопераційна підготовка триває від 30-40 хвилин до години. До операції приступаємо після усунення серцево-судинної і легеневої недостатності.

Анестезіологічне забезпечення проводиться за звичайною схемою з обов'язковою інтубацією трахеї. Інтубаційна трубка повинна мати роздуваючу манжетку, яка забезпечує герметизацію трахеї. Інтубація і герметизація трахеї проводиться з метою профілактики аспіраційного синдрому, який може виникнути при маніпуляціях зі шлунком.

За проведення оперативного втручання, за завороту шлунку у собак, потрібно збалансована анестезія, що спричинює мінімальний вплив на серцево-судинну систему. На практиці, однак, вибір анестетиків обмежений.

Оптимальним є застосування фентанілу (2-4 мг / кг внутрішньовенно), або оксіморфону (0,1 мг / кг внутрішньовенно) з подальшим введенням діазепаму (0,25 мг / кг, внутрішньовенно).

Перед деторсією шлунку (за 10-15 хвилин до проведення цієї маніпуляції) внутрішньовенно необхідно додатково ввести глюкокортикоїди і 4% розчин соди в терапевтичних дозах з метою профілактики ускладнень ендотоксичного шоку, який може розвиватися в результаті масивного надходження в судинне русло токсинів з ішемійованої стінки шлунку. Перед закінченням операції анестезіолог проводить назогастральний зонд, місце розташування якого контролює ми через стінку шлунку.

Приклади проведення передопераційної підготовки та анестезії за завороту шлунку.

Інтенсивна інфузійна терапія триває під час операції і в післяопераційному періоді. Інтра-операційна візуалізація стану стінок шлунку, внутрішніх органів і інформованість анестезіолога про проведеному обсязі оперативного втручання, значно полегшує нам завдання за створенні програми післяопераційного лікування (до цього часу, як правило, ми маємо всі дані лабораторних досліджень). Мікроскопічні зміни з боку внутрішніх органів (розрив селезінки, полікістоз або склероз нирок, зміни з боку печінки, крововтрата) допоможуть вже на цьому етапі вжити всіх заходів для профілактики можливих ускладнень: це форсований діурез для профілактики гострої ниркової недостатності за захворювань нирок, інфузія гепатопротекторів за ураження печінки, введення гемостатиків за підозрою на можливість розвитку тромбогеморогічного синдрому, гемотрансфузія за великої крововтрати.

Після проведення операцій за нашими методами за даної патології, ми прорахували ефективність лікування собак контрольної групи тварин – оперативне втручання за гастропесії і дослідницької групи – оперативне втручання за стовбурової ваготомії. До кожної групи було представлено по 10 собак.

Підвівши підсумок за даних способів оперативного втручання у таблиці 8, ми можемо стверджувати, що метод стовбурової ваготомії проявив себе краще, вдалося забезпечити видужання 6 собак із 10, рецидив реєстрували у 16,7 % випадків, а у тварин контрольної групи 4 собаки із 10, рецидиви спостерігались у 50 % пацієнтів, що підтверджує більшу її ефективність порівняно із гастропексією.

Таблиця 8

Ефективність лікування собак за завороту шлунку

Ефективність	Контрольна група		Дослідна група	
	к-ть тварин	%	к-ть тварин	%
Видужали	4	40	6	60
Загинули	6	60	4	10
Рецидив	2	50	1	16,7
Всього	10	100	10	100

При роботі з парієтальної очеревиною в області прилягання стравоходу до діафрагми необхідно бути дуже обережним, тому що грубі маніпуляції можуть привести до травми діафрагми і пневмотораксу. Якщо це ускладнення не розпізнати вчасно, тварина може загинути від не достатку кисню.

Основні ускладнення раннього післяопераційного періоду.

Ускладнення - це новий патологічний стан, який виник після операції і не є перебігом основного захворювання, а також виходить за рамки нормального перебігу післяопераційного періоду. Описати всі можливі варіанти післяопераційних ускладнень практично неможливо, тому що вони дуже різноманітні і, як правило, зустрічаються в різних поєднаннях.

Основні ускладнення раннього післяопераційного періоду

Ускладнення	Контрольна група		Дослідна група	
	к-ть тварин	%	к-ть тварин	%
гостра серцево-судинна недостатність	2	20	1	10
геморагічний шок	5	50	2	20
гостра печінково-ниркова недостатність	4	40	3	30
тромбоемболія легеневої артерії	1	10	-	-
післяопераційний перитоніт	3	30	1	10
нагноєння післяопераційної рани	6	60	3	30
кровотечі з шлунково-кишкового каналу	3	30	-	-
післяопераційний панкреатит	7	70	3	30
післяопераційний пневмоторакс	4	40	1	10
Всього	10	100	10	100

Після закінчення операцій у контрольній групі, ми реєстрували ускладнення: найбільш поширені є нагноєння післяопераційної рани в 6 собак (60 %), а в дослідній в два рази менше - 3 собаки (30 %). Гемологічний шок реєстрували в дослідній групі рідше в 2,5 рази, гостра печінково-ниркова недостатність в 1,3 рази, післяопераційний перитоніт в 2,3 рази, післяопераційний пневмоторакс в 4 рази, ускладнення тромбоемболія легеневої артерії і кровотечі з шлунково-кишкового каналу взагалі відсутні.

Реабілітаційний період (післяопераційний). Цей період тривалий і складний. Перші три доби після операції тварина обов'язково повинно знаходитися в стаціонарі, під нашим контролем. За цього захворювання може статися багато ускладнень. Тому тварина повинна пройти інтенсивну терапію (інфузійна, антиоксидантний, антибактеріальна, симптоматична і вітамінотерапія).

При дослідженні терміну зняття швів з операційних ран (таблиця 11) було зроблено висновок, що в контрольній групі тварин швидкість загоєння оперативної рани гірша ніж у дослідній, тому що терміни зняття швів, після операційного періоду (7 днів) – різниця перевищує в 1,6 рази; (10 днів) – в 2 рази і одна собака в контрольній групі термін становив 14 днів.

Таблиця 10

Терміни зняття швів з операційних ран

Термін зняття швів, днів	Контрольна група		Дослідна група	
	к-ть	%	к-ть	%
7 днів	5	70	8	80
10 днів	4	20	2	20
14 та більше	1	10	-	-
Всього	10	100	10	100

Профілактика за завороту шлунку у собак:

- дотримання режиму годівлі та утримання тварини, залежить від їх породної особливості;

- годувати собаку не рідше 2-х разів на день, а за проявів ознак дисфункції шлунково-кишкового каналу (регулярна блювання, періодичні проноси, відмови від корму) – збільшувати кратність годівлі;

- для годування використовувати густий або щільний, досить однорідний корм (каша з м'ясом, сухий корм або інший корм схожої консистенції);

- не допускати активних рухів впродовж 2-3 годин після годівлі;

- проводити ранню діагностику та лікування хвороб шлунково-кишкового каналу;
- мінімізувати стресовий вплив на тварину.

2.4. Розрахунок економічної ефективності

Приймаючи до увагу неможливість визначення вартості собак, які являють собою домашніх компаньйонів, розрахунок економічної ефективності проводили, враховуючи витрати на оплату послуг лікаря ветеринарної медицини та засоби, які призначались для лікування хірургічної патології. Згідно тарифів, оплата роботи лікаря ветеринарної медицини за синдрому заворот шлунку у собаки хірургічне лікування з гастропексією 25-50 кг становить 5000 грн., а за стовбурової ваготомії становить 6200 грн. Водночас витрати на медикаменти та розхідні матеріали складають відповідно 183,00 та 237,00 грн. (таблиця 11).

Таблиця 11

Середня вартість витрат за синдрому заворота шлунка

Найменування препарату, форма випуску	Ціна, грн	К-ть	К-ть	Загальна	
		для конт-ль	для дослід	вартість, грн	
		25-50 кг.	25-50 кг.	10-25 кг.	25-50 кг.
Спиртовий р-н йоду 5 %	20,00	1 фл.	1 фл.	20,00	20,00
Медасепт фл. 100 мл	40,00	1 фл.	1 фл.	40,00	40,00
Новокаїн 0,5 % амп	55,00	1 амп.	1 амп.	55,00	55,00
Шовк стерильний № 4-6	20,00	1 уп.	2 уп.	20,00	40,00
Бинт стерильний 7 м × 14 см	15,00	1-2 шт.	2-4 шт.	30,00	60,00
Шприц одноразовий 2 мл	4,00	2 шт.	2 шт.	8,00	8,00
Амоксицилін 100 мл	200,00	2 мл.	4 мл.	4,00	8,00
Лезо стерильне о/р	6,00	1 шт.	1 шт.	6,00	6,00
Всього				183,00	237,00

Таким чином, загальна вартість операції за методик гастропексії та стовбурової ваготомії за синдрому «завороту шлунку» становить для тварин з вагою 25-50 (5183,00 грн.) і (6437,00 грн.) (таблиця 12).

Таблиця 12

Розразунок на один курс

Найменування	Потреба на курс лікування		Вар-ть, грн.		На курс лік-ня, грн	На курс лік-ня, грн
	конт-ль	дослід	конт-ль	дослід	Конт-ль	дослід
Вартість оперативного втручання	1 шт.	1 шт.	5183,00	6437,00	5183,00	6437,00
Маніпуляція: Ренген	1 шт.	1 шт.	200,00	200,00	350,00	350,00
Бутомідор 10%	1,5 мл.	1,5 мл.	430,00	430,00	645,00	645,00
Лидокаїн 2%	1 амп.	1 амп.	2,00	2,00	2,00	2,00
Комбистрес фл 50 мл.	1 мл.	1 мл.	10,00	10,00	10,00	10,00
Пропофол 20 мл.	20 мл.	20 мл.	14,00	14,00	280,00	280,00
Медитин 10 мл.	1 мл.	1 мл.	200,00	200,00	200,00	200,00
Атропін амп.	2 амп.	2 амп.	4,00	4,00	8,00	8,00
Шприць 2 мл.	10 шт.	10 шт.	2,00	2,00	20,00	20,00
Шприць 5 мл.	6 шт.	6 шт.	3,00	3,00	18,00	18,00
Памперсна пелюшка 60*60	5 шт.	5 шт.	10,00	10,00	50,00	50,00
Всього					6766,00	8020,00

У хірургічному лікуванні завороту за методу стовбурової ваготомії є більше (фіксація шлунку) важливий весь процес в цілому: від правильного підходу і стабілізації стану до операції і післяопераційної реабілітації. Звісно

сума за дослідницьку групу методу є вищою ніж за контрольну, але треба розуміти, що метод стовбурової ваготомії є кращим ніж за гастропексії, тому що після цього методу у тварини більший шанс на одужання навіть, якщо тварина потрапила в дуже важкому стані. Спостерігається відсутність рецидивів, проходження кращий після операційний період, у тварин менше проявляються післяопераційні ускладнення.

3. Охорона праці у ветеринарній медицині

3.1. *Аналіз стану охорони праці в лікарні ветеринарної медицини Шевченківського та Соборного районів міста Дніпро*

Охорона праці – система соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, які забезпечують збереження здоров'я і працездатність людини під час праці.

Законодавство про охорону праці складається з Кодексу законів про працю України, Законів України «Про охорону праці», «Про ветеринарну медицину», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» на інших нормативно-правових актів.

Закон України «Про охорону праці» визначає основні положення щодо реалізації конституційного права працівників на охорону їх життя і здоров'я у процесі трудової діяльності, на належні, безпечні і здорові умови праці, регулює за участю відповідних органів державної влади відносини між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища і встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні.

Державна політика в галузі охорони праці визначається відповідно до Конституції України Верховною Радою України і спрямована на створення належних, безпечних і здорових умов праці, запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням і базується на принципах: пріоритету життя і здоров'я працівників, повної відповідальності роботодавця за створення належних, безпечних і здорових умов праці; підвищення рівня промислової безпеки шляхом забезпечення суцільного технічного контролю за станом виробництв, технологій та продукції, а також сприяння підприємствам у створенні безпечних та нешкідливих умов праці [26].

Функціонування підприємства, у тому числі й ветеринарних лікарень в умовах ринкових відносин означає, що нещасні випадки і захворювання на виробництві спричиняють істотні економічні втрати не тільки держави, але й конкретного підприємства (Дніпровської державної міської лікарні

ветеринарної медицини) а враховуючи на госпрозрахунковий характер роботи, вони впливають на рентабельність на прибуток трудового колективу.

Навчання персоналу проводиться безпосередньо на місці роботи працівника. Інструктаж з охорони праці проходить за положенням проведення навчання з питань охорон праці (НПАОП 0.00-4.12-05)

Вступний інструктаж з безпеки праці проводять з усіма, хто приймається на роботу незалежно від їх освіти, стажу роботи за даною професією чи посадою – проводить головний лікар клініки. Також проводяться первинний інструктаж на робочому місці, повторний, позаплановий та цільовий. Реєструють у відповідних журналах[25].

При прийомі на роботу працівники проходять попередній, а в процесі роботи періодичні медичні огляди.

3.2. Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів.

До лікувально-діагностичної роботи можуть бути допущені тільки особи, що мають відповідну ветеринарну освіту.

Відповідальність за виконання правил техніки безпеки і безпосередньо за безпеку людей у ветеринарних установах несуть головний лікар, керівник підприємства. При виникненні нещасних випадків під час роботи з тваринами постраждалому необхідно негайно зробити першу медичну допомогу і сповістити адміністрацію про те, що трапилося.

Таким чином, у ветеринарних установах повинні дотримуватися не тільки загальних правил з охорони праці, передбачених законодавством, але й специфічних, пов'язаних із особливостями роботи даних підприємств. Стан приміщення лікарні ветеринарної медицини відповідає санітарним вимогам.

В будівлі, де розташована клініка, нещодавно проведено капітальний ремонт. Підлога в усіх робочих кабінетах вкрита кахельною плиткою, яка легко миється. Стіни пофарбовані вологостійкою фарбою. Освітлення в приміщеннях штучне, використовуються. Вентиляція примусово-припливно-втяжна. Водопостачання, каналізація, опалення централізовані.

Величезне значення в забезпеченні безпечних умов праці у роботі з собаками має наявність достатньої кількості засобів індивідуального захисту, мила і знешкоджуючих засобів, а також комплексу засобів для фіксації тварин.

При обслуговуванні тварин, уражених зооантропонозами, персонал клініки дотримується правил техніки безпеки, обслуговує тварин тільки в спецодезії та в спецвзутті, щоб не допустити поширення цих захворювань серед людей [24].

Працюючи з хворими тваринами, необхідно чітко дотримуватись міри особистої гігієни, що спрямована на запобігання зараження зооантропонозними захворюваннями. В усіх випадках для уникнення травматизму тварин необхідно фіксувати, при цьому не можна використовувати старий, ненадійний або несправний фіксаційний інструмент.

Крім того, під час роботи із собаками забороняється вживання спиртних напоїв, наркотичних засобів, використання парфумерних засобів.

При роботі з тваринами слід дотримуватися особливої безпеки в зв'язку із непередбаченістю їх поведінки. Для початку треба бути в полі зору тварини, надалі потрібно її окликнути і повільно без різких рухів підходити. При маніпуляціях пов'язаних із спричиненням болю тварину слід фіксувати за допомогою зв'язок, мотузок і фіксуючих приладів.

3.3. Пожежна безпека.

Систему пожежної безпеки на підприємстві можна умовно виокремити на дві частини – систему запобігання пожежі та систему боротьби з пожежею. Система запобігання пожежі передбачає впровадження організаційних заходів та технічних засобів, які створюють умови, щоб пожежа не виникла. Заходи і засоби в рамках системи боротьби з пожежею спрямовано на термінове сповіщення людей про загорання та задимлення у приміщеннях, їх виведення з небезпечної зони, забезпечення ефективного гасіння пожежі.

В нашій клініці, пожежна безпека державної лікарні ветеринарної медицини Шевченківського та Соборного районів м. Дніпро в цілому відповідає протипожежним вимогам [23].

Проведенню протипожежних заходів приділяється велика увага. Кожні пів року всі працівники лікарні проходять систематичні заходи навчального характеру по використанню пожежної техніки, засобів і способів гасіння пожеж на різних об'єктах.

В лікарні виділене місце де обладнаний протипожежний щит з справним пожежним інвентарем (лопатами, відрами, баграми, сокирою, вогнегасником), ведеться щорічна перевірка на справність всіх знарядь стенду.

Всі горючі матеріали зберігаються в спеціально обладнаних сховищах, обладнаних інвентарем для гасіння пожеж, плакатами «Вогнебезпечно!», «Не палити!». Таким чином, заходи щодо техніки безпеки і протипожежної охорони дозволяють зберігати працездатність і здоров'я працюючим.

У достатній кількості – забезпеченість водою, необхідною для питних і господарсько – виробничих цілей [26].

Клініка забезпечена вогнегасниками, піском, лопатами, відрами. За пожежну безпеку відповідальність несе завідувач лікарні.

4. Висновки та пропозиції виробництву

1. Моніторинг поширення в умовах місто Дніпро свідчить про те, що заворот шлунку у структурі хірургічної патології собак займає близько 5 %, проте характеризується несприятливим прогнозом (до 80 %) навіть за своєчасно проведеного оперативного втручання.

2. Встановлено кореляцію ризику розвитку даної патології із типом годівлі – поєднання комерційних та приготованих кормів спричинює розвиток завороту шлунку в 50,9 % випадків, тоді як за застосування лише сухого корму знижує його в 2,9 раза, до 17,8 %. При цьому, у всіх випадках, на тлі збереження зазначеної залежності, найбільша ймовірність гастректазії реєструється у собак середніх та великих порід – становить 7,1-21,5 та 8,9-23,2 %, відповідно.

3. Отримані результати свідчать, що в абсолютній більшості випадків діагностують комбінований (44,6 %) та поперечний (37,5 %) варіант завороту шлунку на тлі діагностування поздовжнього типу лише у 17,8 % пацієнтів. Незалежно від осі перекручування, максимальна частота його прояву встановлена у представників великих та середніх порід.

4. Максимальний рівень захворюваності на заворот шлунку характерний для тварин віком до 3 років – становить 33,9 % із подальшим поступовим зниженням: у 4-6-річних собак – в 1,2 раза, 7-8-річних пацієнтів – в 1,9 раза, 9-10-річних особин – 5,4 раза. При цьому у собак, віком до 6 років, заворот шлунку у середніх та великих порід, порівняно із дрібними, діагностується частіше в 2,4-3,4 раза, 7-8 років – 4,9 раза. У тварин віком від 9 до 10 років дана патологія встановлена лише у представників великих порід. Найбільш сприйнятливими до завороту шлунку є німецькі вівчарки (35,7 %), доги (17,8 %), а також боксери і сетери (10,7 %).

5. Не залежно від розміру тварини, найбільш часто спричинюючими факторами розвитку завороту шлунку є поїдання надлишкової кількості корму (25,9 %), активні рухи одразу після годівлі (19,6 %), згодовування кісток (17 %), швидке поїдання корму (12,5 %). Мінімальний вплив на можливість

розвитку зазначеної патології мають стрес та потрапляння в шлунково-кишковий канал сторонніх предметів, за яких вона виявляється в 4,5 та 1,8 %, відповідно.

6. Заворот шлунку у собак клінічно супроводжується: в 33,7 % випадків – збільшенням об'єму черева, 22,3 % - вираженою больовою реакцією та пов'язаною із нею зміною поведінки, 12,3 % - безрезультатними спробами блювотного рефрексу, проте вони не є патогномонічними симптомами, що обґрунтовує необхідність застосування ультразвукової та рентенологічної діагностики, а також зондування.

7. Оцінка ефективності різних методів оперативного втручання за гастректазії свідчить про те, що застосування стовбурової трансабдомінальної піддіафрагмальної ваготомії, порівняно із гастропексією, дозволило підвищити ефективність лікування в 1,5 рази, на тлі зниження частоти рецидивів - в 3 рази та ранніх післяопераційних ускладнень – в 2-4 рази.

8. З метою профілактики завороту шлунку необхідно: дотриматись оптимального режиму годівлі та утримання, із урахуванням породних особливостей (дворазова годівля «однорідним» щодо фракцій кормом, виключення різкої зміни компонентів раціону, не допущення активних рухів впродовж 2-3 годин після годівлі); проводити ранню діагностику та лікування хвороб шлунково-кишкового каналу, насамперед, хронічних: шлунку, дванадцятипалої кишки, жовчного міхура, підшлункової залози; мінімізувати стресовий вплив на тварину.

5. Список використаної літератури

1. Бікхардт К. Клінічна ветеринарна патофізіологія / К. Бікхардт. - М. : Акваріум, 2001.-С. 236-262.
2. Виденин В.Н. Пути улучшения результатов оперативного лечения животных при патологиях в брюшной полости / В.Н. Виденин, Б.С. Семенов, Н.Б. Баженова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2013.- № 1 (21). - С. 80-83.
3. Недобежкова Е.Ю. Мониторинг постоперационных осложнений при завороте желудка у собак/ Е.Ю. Недобежкова, Ю.А. Ватников С.В. Нозябнн// Ветеринарная патология. 2013, № 3. - С. 92-95.
4. Ветеринарный клинический лексикон/ В.Н. Байматов, В.М. Мешков, А.П. Жуков, В.А. Ермолаев. – М.: КолосС, 2009. - 327 с.
5. Бурмістров Е.Н. Книга з лабораторної діагностики тварин / Е.Н.Бурмістров, Н.А. Гришина та ін. -М. : ТОВ Незалежна ветеринарна лабораторія «Шанс Біо», 2006.
6. Ватников Ю.А. Характеристика кроветворения при множественных травмах у собак // Ветеринарная патология. – 2012. – № 4 (42). – С. 45-48.
8. Винников Н.Г. Лабораторні дослідження у ветеринарній діагностиці / Н. Г. Вінніков І.І. Калюжний // Саратовський госагроуніверситета ім. М.І. Вавилова. - Саратов, 1999. - 88 с.
9. Гвінджілія В.І. Причини неспроможності швів анастомозов на шлунково-кишковому тракті. Питання екстреної та планової гастроентерології / В. І. Гвінджілія А.Б. Граменіцький, С.І. Сахарусов. - Ярославль, 1973. - С. 115-119.
10. Голева А.А., Ватников Ю.А. Динамика функциональной активности эритроцитов при завороте желудка у собак // Российский ветеринарный журнал (мелкие домашние животные). – 2014. – № 5. – С. 15-17.
11. Григор'єв П.Я. Довідник з гастроентерології / П.Я. Григор'єв, А.В. Яковенко. - М. : МІА, 1997. - С. 52-81.

12. Кирк Р. Современный курс ветеринарной медицины Кирка. Пер. с англ. Евелева Л.И. М.: Аквариум-Принт, 2014 г. 1376 с.
13. ДеБоуз Л.Дж. Хронічний гастрит / Л. Дж. ДеБоуз // Хвороби собак. - М.: ГЕОТАР - мед, 2001. - С. 334-335.
14. Єфімов О.М. Етіологія завороту шлунка у собак / О.М. Єфімов // Вісник ветеринарної медицини.- М. 2010.-№2.- С. 6-9.
15. Жданов Г.Г. Фізіологічні і клінічні проблеми адаптації організму людини і тварин до гіпоксії / Г.Г. Жданов, Т.Я. Немирівська А.Г. //- М., 1981.
16. Іванов В.П. Науково-практичні основи ветеринарної клінічної рентгенології / В.П. Іванов. - Хабаровськ, 2005. - 272 с.
17. Недобежкова Е. Ю., Ватников Ю. А., Позябин С. В. Мониторинг постоперационных осложнений при завороте желудка у собак // Ветеринарная патология. – 2013. – № 3. – С. 92- 95.
18. Ісаков В.А. Морфологічна діагностика хвороб шлунка і кишечника / В.А. Ісаков. - М.: Тріада-Х, 1998. - С. 13-300.
19. Симпсон Д. Болезни пищеварительной системы собак и кошек / Д. Симпсон. — М.: Аквариум-Принт, 2015.— 983 с.
20. Макинтайр Д.К., Дробац К.Д., Хаскингз С.С. с соавт. Скорая помощь и интенсивная терапия животных / пер. с англ. Лисициной Т.В. – М.: Аквариум-Принт, 2008. – 560 с
21. Позябин С.В. Разработка и обоснование методов диагностики и оперативного лечения животных с патологиями желудка и селезенки. Автореф. Дис. На соиск. уч. степ. дра вет. наук. – М., 2013. – 41 с.
22. Ниманд Ханс Г., Сутер Петер Ф. Болезни собак. Практическое руководство для ветеринарных врачей (организация ветеринарной клиники, обследование, диагностика заболеваний, лечение). М.: АквариумПринт, 2011. 816 с.
23. Методичні рекомендації до проведення практичних занять « Охорона праці в галузі » для студентів факультету ветеринарної медицини денної

форми навчання за спеціальністю 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза». – Дніпро: ДДАЕУ, 2019. – 24 с.

24. Основи охорони праці. /В.В. Березуцький, Т.С. Бондаренко, Г.Г.Валенко та ін.; за ред. проф. В.В. Березуцького. – Х.:Факт, 2005. – 480 с.

25. Збірник примірних інструкцій з охорони праці для працівників під час виконання робіт у тваринництві. Затв. Мінагропромом України 31.12.1999 р.№383. – К.:Основа,2000. – 128 с.

26. Основи охорони праці. Підручник.4-е вид. За ред. М.П. Гандзюка. – К.: Каравела, 2008. – 384 с.

27. Шебиц Х., Брасс В. Оперативная хирургия собак и кошек. М.: Аквариум-Принт, 2012. 512 с

28. Ниманд Х.Г. Хвороби собак. / Х.Г. Ниманд, П.Ф. Сутер. - М .: Акваріум ЛТД, 2001.-816 с.

29. 1. Позябин С.В. Разработка и обоснование методов диагностики и оперативного лечения животных с патологиями желудка и селезенки / СПб. - 2012; Автореф. дис. ... д-ра вет. наук: 42с

30. Петраков К.А. Практична ветеринарна хірургія / К.А. Петраков, С.М. Панинського. - М .: Колос, 1995.

31. Пульняшенко П.Р. Заворот шлунку у собак / П. Р. Пульняшенко. - ТОВ «Алефа», 2004.- 160 с.

32. . Стекольников А.А., Старченков С.В., Васильев Р.М.: Болезни собак и кошек. Комплексная диагностика и терапия. Учебное пособие. СПб.: Спецлит, 2013 г. 925с.

33. Ренвьер К. Додаткові дослідження в гастроентерології / К. Ренвьер // Ветерінар.-1999 №2.

34.Стекольников А.А. Годування і хвороби собак і кішок. Дієтична терапія: Довідник / А.А. Стекольников. - СПб .: Лань, 2005. - 608 с.

35. Семенов Г.М. Хірургічний шов / Г.М. Семенов, В.Л. Петришин, М.В. Ковшова.-СПБ, 2001.- 135 с.

36. Тейхман П. Хвороби собак і кішок / П.Тейхман.- М.: Ексклюзив, 1995.
37. Тимофєєв С.В. Загальна ветеринарна хірургія / СВ Тимофєєв, Ю.І. Філіппов, С.Ю. Концевая.-М. : Колос, 2006. - С 124-141.
38. Хан Конні М. Ветеринарна рентгенографія / М. Хан Конні, Д. Херд Черіл. - М. : Акваріум - Принт, 2006. - 256 с.
39. Шебіц Х. Оперативна хірургія собак і кішок / Х. Шебіц, В. Брасс.-М .-. Акваріум, 2001.-512с.
40. Brockman O. Canine gastric dilatation-volvulus syndrome in a veterinary critical care unit: 295 cases (1986—1992)/ Wiishabau. R. J., Urobal K. J.// Journal of the American Veterinary Medical Association – 1995. -V 207.- 460-464.
41. Brouman J.D. Schertel, E. R., Allen. D. A. eral. Factors associated with perioperative mortality in dogs with surgically managed gastric dilatation—volvulus: 137 cases (1988—1993). Journal of the American Veterinary Medical Association 1996; 208: 1855-1858.
42. Zoé Halfacree (2010). Surgical diseases of the stomach in small animals. Journal of the British Veterinary Association, In Practice:138-149.
43. Schober K.E. Comand. C. Kirbach B. eral. Serum cardiac troponin I and cardiac troponin T concentrations in dogs with gastric dilatation—volvulus. Journal of the American Veterinary Medical Association 2002; 221: 381-388.
44. Harris A.S. Delayed development of ventricular ectopic rhythms following experimental coronary artery occlusion. Circulation 1950; 1:1318—1328.
45. Cardiac dysrhythmias associated with gastric dilatation volvulus in the dog/ Muir W.W. Lipowilz. A.J.// Journal of the American Veterinary Medical Association – 1978 – V.172. - 683-689.
46. dePapp E.. Drobatz, K.. Hughes. D. Plasma lactate concentration as a predictor of gastric necrosis and survival among dogs with gastric dilatation-volvulus: 102 cases (1995-1998). Journal of the American Veterinary Medical Association 1999; 215: 49-52.

47. Millis D.L. Hauptman. J.G.. Fulton. R. B. Abnormal hemostatic profiles and gastric necrosis in canine gastric dilatation-volvulus. *Veterinary Surgery* 1993; 22: 93-97.

48. Schertel E.R.. Allen D.A.. Muir W.W. et al. Evaluation of hypertonic saline-dextran for the treatment of dogs with shock induced by gastric dilatation volvulus. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 1997; 210: 226—230.

49. Lantz G.C., Badylak S.F. Hiles M.C. et al. Treatment of reperfusion injury in dogs with experimentally induced gastric dilatation-volvulus. *American Journal of Veterinary Research* 1992; 53:1594-1598.

50. Hathcock J.T. Radiographic view of choice for the diagnosis of gastric volvulus: The right lateral recumbent view: *Journal of the American Animal Hospital Association* 1984; 20: 967-969.

51. Greenfield C.L. Walshaw R., Thomas M.W. Significance of the Heineke-Mikulicz pyloroplasty in the treatment of gastric dilatation—volvulus: a prospective clinical study. *Veterinary Surgery* 1989; 18: 22-26.

52. Hosgood G. Clinical update. Gastric dilatation-volvulus in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 1994; 204: 1742-1747.

53. Brockman D.J., Holt. D.E., W&shabau, R.J. Pathogenesis of acute canine gastric dilatation-volvulus syndrome: Is there a unifying hypothesis? *Compendium of Continuing Education for the Practicing Veterinarian* 2000;22:1108-1114.

54. Mm Kruiningen H.J., Gregoire K., Mcuten D.J. Acute gastric dilatation: A review of comparative aspects, by species, and a study in dogs and monkeys. *Journal of the American Animal Hospital Association* 1974; 10: 294-324.

55. Glickman L.T., Glickman. N.W., Schellenberg D.B. et al. Non-dietary risk factors for gastric dilatation-volvulus in large and giant breed dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 2000; 217: 1492-1499.

56. Kersey R. *Small Animal Gastroenterology*. WB Saunders. USA, 2003.

57. Hall T.J. Flexible endoscopy: upper gastrointestinal tract / in BSAVA Manual of Canine and Feline Endoscopy and Endosurgery. Edited by P.Lhermette and D. Sobel. 2008. p.42-72.

58. Lhermette Ph., Sobel D. Canine and Feline Endoscopy and Endosurgery. BSAVA, 2008, Stephens @ George Ltd, 234 S.

59. Tams T.R. Gastroscopy. In Tarns TR, ed: Small animal endoscopy, ed 3, St. Louis, 2011, Mosby.

60. Glickman L.T. Non-dietary risk factors for gastric dilatation-volvulus in large and giant breed dogs / LT Glickman, NW Glickman, DB Schellenberg // Journal of the American Veterinary Medical Association. -2000.-217.-P. 1492-1499.

61. M. Paragon // Compendium for Continuing Education. - 1993. - № 15. - P. 4557.

62. Guilford W. Feline gastrointestinal tract disease / W. Guilford // The Waltham book of clinical nutrition of the dog and cat. - Oxford: Pergamon press, 1994.-P. 221-235

63. Harvey R.C. Anesthetic management for canine gastric dilatation volvulus / RC Harvey // Semin vet.med.surg. - New York, 1986.-P.31-33.

64. Machlo A. Über röntgenologische Fesstellung entzündlicher veränderungen des Magens / A. Machlo // Ebenda. - 1952. - № 6. - P. 77.

65. Matthiessen D.T. The gastric dilatation-volvulus: medical and surgical consideration / D.T. Matthiessen // J. Am.vet.res.-1983. - №9.- P.43-44.

66. Rosch T. Gastrointest. Endosc.Clin / T. Rosch // North Am. - 1995. - Vol. 5.-№ 3.-P. 549-557.

67. Segal H.L. Gastroenterology / H.L. Segal, L.L. Miller, E. Plumb. - 1955. - №28. - P. 736.

68. Tams T.R., / Small animal endoscopy, ed. 3 Mosby.- St. Louis, .- 2011, - 354 P-

6. Додатки

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНИЙ ЦЕНТР

МАТЕРІАЛИ

II МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

«ВИНАХІДНИЦТВО ТА РАЦІОНАЛІЗАТОРСТВО

У МЕДИЦИНІ, БІОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ»

19-20 ВЕРЕСНЯ 2019 р.

Дніпро – 2019

Зміст

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДЕЯКИХ ХІРУРГИЧНИХ ПРИЙОМІВ ЗА ПАТОЛОГІЧНИХ РОДІВ У КІШОК.....	6
РЕПРОДУКТИВНА ЗДАТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ НУТРІЙ.....	10
ДІАГНОСТИКА АНТЕНАТАЛЬНОЇ ГИПОТРОФІЇ ЯГНЯТ.....	12
АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ХЛОРИДУ КАЛШО ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ БРИНЗИ.....	14
МОНІТОРИНГ ДИСКОПАТІЙ У СОБАК В УМОВАХ М. ДНІПРО.....	16
ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЗАВОРОТУ ШЛУНКУ У СОБАК.....	17
ЕФЕКТИВНІСТЬ ОЗОНОТЕРАПІЇ ЗА ГНІЙНИХ РАН.....	18
ОГЛЯД МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЖИРОВОЇ ГЕПАТОДИСТРОФІЇ СОБАК.....	20
ПОШИРЕНІСТЬ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТЕЛЯТ В УМОВАХ ПРОМІСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА.....	23
МОНІТОРИНГ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ У ПСІВ В УМОВАХ М. ДНІПРО.....	25
МОНІТОРИНГ ЗАХВОРЮВАНЬ ПОРОСЯТ НА ВІДГОДІВЛІ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОГО ВЕДЕННЯ СВИНАРСТВА.....	26
ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ЗА ПОМЕТРИ У СУК.....	28
ПОШИРЕННЯ ДЕРМАТИТІВ У СОБАК В УМОВАХ М. ДНІПРО.....	31
ПОШИРЕНІСТЬ В УМОВАХ МЕГАПОЛІСУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ЗА АТОПІЧНИХ ДЕРМАТОЗІВ У СОБАК.....	32
ЕФЕКТИВНІСТЬ ГОМЕОПАТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ПІД ЧАС КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЗА СТОМАТИТІВ У ДРІБНИХ ТВАРИН.....	34
ОПЕРАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ З ВРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВІДТОКУ ЛІМФИ ЗА ПУХЛИН МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ У СОБАК.....	37
ЕТИОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ, ДІАГНОСТИЧНИЙ ПРОТОКОЛ ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ПАНДОРИ У КОТІВ.....	39

Початкові стадії захворювання, які характеризують гостру фазу, характеризуються болюним синдромом на тлі незначно вираженого неврологічного дефіциту. В подальшому, за хронічного перебігу, інтенсивність болю знижувалась, але посилювався ступінь вираження неврологічного дефіциту. Результати наших досліджень вказують на те, що неврологічний дефіцит першого ступеня було встановлено у 19 % пацієнтів, другого – 27 %, третього – 21 %, четвертого – 17 %, п'ятого – 10 %, був відсутній у 6 %.

Висновки. Встановлено поширеність дископатій у собак із урахування породних, вікових особливостей та локалізації патологічного процесу, що дозволяє використовувати отримані результати для визначення факторів ризику щодо даної патології (хондродіні порода, вік старше 5 років, поперековий відділ хребта тощо), розробки ефективних профілактичних і лікувальних заходів.

УДК 619:616-089:616.33

ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЗАВОРОТУ ШЛУНКУ У СОБАК

Кораль М.І., магістрант

Білий Д.Д., д-р вет. н., професор кафедри

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

Вступ. На сучасний момент частота реєстрації завороту шлунку у собак збільшується на тлі високого рівня смертності навіть після своєчасно проведеного хірургічного втручання (до 40 %), що зумовлено блискавичним перебігом, станом шоку, серцевою недостатністю.

При цьому зберігається високий ризик післяопераційних ускладнень, спричинених пізнім зверненням за кваліфікованою допомогою, лікарськими помилками, значним об'ємом хірургічного втручання, недооцінкою операційних ризиків, неправильною тактикою післяопераційної інтенсивної терапії

Незважаючи на наявні результати дослідження даної патології, фактори ризику її виникнення та патогенез залишаються недостатньо вивченими. Тому проблема діагностики та лікування завороту шлунку у собак на сьогоднішній момент залишається актуальною.

Мета дослідження – визначити фактори ризику розвитку завороту шлунку у собак.

Матеріал і методи. Використовували дані історій хвороби пацієнтів, звітну документацію лікарень ветеринарної медицини м. Дніпра. Крім того, при надходженні собак із даною патологією проводили збір анамнезу із наступним використанням клінічних та спеціальних методів дослідження.

Результати досліджень. Встановлено, що заворот шлунку в абсолютній більшості випадків часто діагностується у собак гігантських/великих та середніх порід пухкої та грубої конституції – московська сторожова, бернський зененхунд, ньюфаундленд, кавказькі, середньопітські і німецькі вівчарки, лабрадори (близько 90 % випадків), що, ймовірно, пов'язано із більш інтенсивним розтягуванням внутрішніх зв'язок (насамперед, печінково-дванадцятипалої, шлунково-селезінкової, печінково-шлункової), які швидше втрачають свою еластичність.

Більш як у половині випадків заворот шлунку розвивався на тлі різкої зміни виду і консистенції корму та наявності в ньому різних фракцій (супи, м'який корм із щільними включеннями, зокрема кісток), а також поїдання тваринами вуглеводистих кормів (хліб, рідкі каші). Практично у всіх випадках шлунок містив кормові маси, не властиві для м'ясоїдних – зернову крупу або дерть без достатньої термічної обробки, сирі овочі, макаронні вироби тощо. Важливим етіологічним чинником є нерегулярна годівля, яка провокує швидке поїдання великої кількості корму.

Фактором ризику завороту шлунку є активні фізичні навантаження (прогулянки, пливання) образу після годівлі. Автори вказують на залежність ймовірності його розвитку від лабільності нервової системи та генетичної сприйнятливості, але недостатність первинних даних не дозволила нам встановити таку закономірність.

Згідно нашого аналізу лише близько у 30 % випадків причиною даної патології були хронічні захворювання шлунку, дванадцятипалої кишки, жовчного міхура та підшлункової залози. При цьому пухлини шлунку зумовлюють дане захворювання в поодиноких випадках.

Висновки. Встановлено, що заворот шлунку є поліетіологічним захворюванням, основні фактори ризику виникнення якого пов'язані із конституцією тварин, анатомо-топографічними особливостями шлунку у собак, порушенням годівлі та утримання, а також хронічними захворюваннями шлунково-кишкового тракту.

УДК 619:616-001.4

ЕФЕКТИВНІСТЬ ОЗОНОТЕРАПІЇ ЗА ГНІЙНИХ РАН

Лутна Г.О., магістрант

Білий Д.Д., д-р вет. н., професор кафедри

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

Незважаючи на значну кількість досліджень, присвячених лікуванню гнійно-некротичних процесів у собак, що базуються на результатах клінічної апробації як нових фармакологічних засобів, так і застосуванні сучасного обладнання, дана проблема залишається актуальною.