

## Розділ 2

# ХІРУРГІЯ, АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ, ОРТОПЕДІЯ, ТРАВМАТОЛОГІЯ, ОФТАЛЬМОЛОГІЯ, ОНКОЛОГІЯ

УДК 636.7.09:616-089

### ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖТРАХЕАЛЬНОГО АНАСТОМОЗА У СОБАК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА ВИКРИЛА В ВИДЕ П - ОБРАЗНЫХ ШВОВ

Аничин А.Н., ст. преподаватель  
Заика П.А., Цимерман О. А., к. вет. н., доценти  
Кочевенко А.С., ассистент

*Харьковская государственная зооветеринарная академия, г. Харьков*

**Аннотация.** Травматические повреждения трахеи у животных требуют обязательного хирургического лечения. Угрозу для жизни животных в первую очередь представляют случаи полного разрыва трахеи. Формирование трахеального анастомоза с использованием синтетического шовного материала в виде п - образных швов является вариантом устранения данной патологии у животных.

**Ключевые слова:** собака, травма, рана, трахея викрил, п-образный шов.

**Актуальность проблемы.** Повреждения трахеи у домашних плотоядных животных встречается редко. Трахея может быть повреждена в результате тупой травмы (непрямое повреждение) и может быть следствием слишком сильных рывков при дрессировке, применении затягивающихся «строгих», слишком узких ошейников, ударов дверьми автомобиля, квартиры, а также проникающих ранений мягких тканей шеи (прямое повреждение). Наиболее часто открытые повреждение трахеи происходят при ранениях, вследствие укуса другого животного, воздействия холодного или огнестрельного оружия, ранениях костными отломками ребер и грудины вследствие сдавливания трахеи между передней грудной стенкой и позвоночником. Менее известны случаи повреждения трахеи после интубации.

По клиническим признакам травматические повреждения трахеи могут проявляться в форме ранения, разрывов и переломов хрящевых колец. Разрывы и ранения могут быть частичными и полными (тотальными). Они имеют разное направление (поперечное, продольное, косое) и обычно проходят между хрящевыми полукольцами. Возможны переломы хрящей без повреждения слизистой оболочки. Повреждение грудного отдела трахеи часто сочетается с нарушением плевры.

Наблюдающаяся клиническая симптоматика при повреждении трахеи зависит от характера травмы. Более тяжелое состояние у пострадавших животных развивается в случаях тотального или большого частичного разрыва трахеи. Лечение животных с такой патологией требует незамедлительного хирургического вмешательства, восстановления целостности, закрытия раны, а при полном разрыве формирование межтрахеального анастомоза.

**Задание исследования.** Классическим способом восстановления целостности трахеи при полных поперечных разрывах является формирование трахеостомического анастомоза путем сшивания краев трахеи стежками узловатого шва, не травмируя слизистую оболочку при проведении нитей. Целью нашей работы явилось изучение возможности использования п - образного хирургического шва с использованием синтетического шовного материала «викрила» при травматических поперечных разрывах трахеи с целью формирования межтрахеального анастомоза, что позволит обеспечить более широкую поверхность контакта шовного материала с

краями раны, тем самым обеспечивая более прочный и анатомически точный контакт полуколец участка разорванной трахеи.

**Материал и методы исследования.** Объектом исследования послужил кобель западно-сибирской лайки в возрасте трех лет поступивший на кафедру с рваной раной в области вентральной части шеи в средней ее части. Со слов хозяина пес получил травму в схватке с диким кабаном. От момента получения травмы до момента поступления в клинику прошло не более двух часов. После сбора анамнеза для уточнения диагноза были использованы общие методы исследования.

Внешним осмотром животного установлено беспокойство, учащенное дыхание, периодически кашель с выделением при этом красноватой пенистой жидкости из раны. Слизистые оболочки цианотичны. Пульс кобеля учащен, температура в пределах верхней границы нормы. Осмотром и ревизией раны установлено повреждение мягких тканей, а также полный поперечный разрыв трахеи сопровождающиеся диастазом ее частей. Повреждения крупных сосудов и нервных стволов, находящихся в этой области не установлено.

**Результаты исследования.** Для устранения у животного полученной травмы, соединения разорванных участков трахеи, была выполнена операция по формированию межтрахеального анастомоза.

Техника операции. После выполнения общего обезболивания (0,1 % раствора атропина сульфат подкожно в дозе 1,0; ацепромазина малеата в виде препарата «Комбистресс» внутримышечно в дозе 0,2 мл / кг, тиопентал натрия в виде препарата «Тиопенат» внутривенно, 2,5 % раствор в дозе 8 мг / кг) животное фиксировалось на хирургическом столе в спинном положении и проводилась подготовка операционного поля и хирургическая санация раны. Из раны были удалены, шерсть, сгустки крови, нежизнеспособные ткани. С помощью мягкой полимерной трубки и пластикового шприца была проведена ревизия и удалена слизь с примесью крови в верхнем и нижнем отделах разорванной трахеи. Затем, поочередно фиксируя рукой сразу нижний, а затем верхний участок трахеи в направлении с низу вверх, атравматическим шовным материалом «Викрил» накладывали п - образные хирургические швы проводя нить через хрящевую основу трахеальных полуколец, не задевая слизистую оболочку. Узлы завязывали после наложения последнего шва, по принципу противоположных полюсов следя за тем, чтобы трахеальные кольца правильно прилегали друг к другу. После окончания формирования межтрахеального анастомоза на кожу были наложены узловые швы из полиамидной нити. По окончании операции наблюдали восстановление дыхания через верхние отделы дыхательных путей у оперируемого животного.

Послеоперационный период у прооперированного животного походил без осложнений. Общее состояние было удовлетворительное, незначительное повышение температуры наблюдалось в первые четыре дня после операции. Признаки дыхательной недостаточности (одышка, кашель, гемоптизия) полностью отсутствовали, в течение первых двух дней после операции определялось жесткое везикулярное дыхание.

В послеоперационный период кобелю проводилась антибиотикотерапия путем трехкратного введения антибиотика широкого спектра действия Бициллин 3 в дозе 20 тысяч единиц действия на кг / живой массы и ежедневной обработкой раневой поверхности аэрозольным антисептиком Чема – спрей. Наружные швы были удалены на 10 послеоперационный день.

#### **Выводы**

1. Формирование межтрахеального анастомоза является эффективным способом лечения животных при полных поперечных разрывах трахеи.
2. Использование п - образных хирургических швов обеспечивает надежную фиксацию разорванных частей трахеи.
3. Фиксация швов узлами с соблюдением принципа противоположных полюсов обеспечивает правильное прилегание колец друг к другу.
4. Использование синтетического шовного материала «Викрил» при формировании межтрахеального анастомоза позволяет снизить количество послеоперационных осложнений.

#### **Литература**

1. Шебиц Хорст Оперативная хирургия собак и кошек \ Хорст Шебиц, Вильгельм Брасс. – М. : Аквариум, 2001. – 512 с.
2. Власенко В.М. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія / В.М. Власенко, Л.А. Тихонюк, М.В. Рубленко. – Біла Церква, 2006. – 544 с.
3. Червонцев В.А. Шовный материал и швы в ветеринарной практике / В.А. Червонцев. – М.: Колос, 2006. – 76 с.

4. Йин С. Полный справочник по ветеринарной медицине мелких домашних животных / София Йин; пер. с англ. Лисицина Т.В. – М. : ООО Аквариум-Принт, 2008. – 1024 с.
5. Кирк Р. Современный курс ветеринарной медицины Кирка / Р. Кирк; пер. с англ. Дж.Д. Бондагура – М. : ООО Аквариум-Принт, 2005. – 1376 с.

**ФОРМУВАННЯ МІЖТРАХЕАЛЬНОГО АНАСТОМОЗУ У СОБАК З ВИКОРИСТАННЯМ ШОВНОГО МАТЕРІАЛУ ВІКРИЛУ У ВИГЛЯДІ П – ПОДІБНИХ ШВІВ.**

Анічін А.М., ст. викладач  
Заїка П.О., к. вет. наук., доцент  
Цимерман О. О., к. вет. наук., доцент  
Кочевенко А.С., асистент

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків.

Анотація. Травматичне пошкодження трахеї у тварин потребує обов'язкового хірургічного лікування. Загрозу для життя тварин у першу чергу складають випадки повного розриву трахеї. Формування трахеального анастомозу з використанням синтетичного шовного матеріалу у вигляді п – подібних швів є варіантом усунення даної патології у тварин.

Ключові слова: собака, травма, рана, трахея вікріл, п - подібний шов.

**THE FORMATION INTERTRACHEAL ANASTOMOSIS IN DOGS WITH THE USE OF SUTURE MATERIAL VICRYL IN THE FORM OF U-SHAPED SUTURE**

Anichin A. N., senior teacher; Zaika P.A. k.vet.n. Associate professor  
Zimmerman O.A k.vet.n. Associate professor  
Kochevenko A.S. assistant  
Kharkov Zooveterinary Academy, Kharkov

Summary. Traumatic injuries of the trachea in animals require surgical treatment. The classic way to restore the integrity of the trachea with complete transverse rupture tracheostomy is the formation of the anastomosis by stitching the edges of the trachea knotted stitches of the seam, without damaging the mucous membrane when conducting threads.

The aim of our work was to study the possibility of using u - shaped surgical suture synthetic suture material vicryl in traumatic transverse ruptures of the trachea to form anastomosis that will allow for greater surface contact of the suture with the edges of the wound, thereby providing a more durable and anatomically accurate contact half-rings of the trachea zone of the plot. The object of study was male West Siberian Laikas at the age of three submitted to the Department with a laceration in the area of the ventral part of the neck in the middle. According to the owner the dog was injured in a fight with a wild boar. From the moment of injury until admission to the hospital was not more than two hours. After performing General anesthesia the animal was fixed on the surgical table in the dorsal position and conducted training of the surgical field and surgical debridement of the wound. Then, alternately locking the arm at once lower and then the upper parts of the trachea in the direction from bottom to top, atraumatic suture material "Vicryl" impose u-shaped seams swiping surgical thread through the basis of the tracheal half rings without touching the mucosa. The knots must have been tied after applying the last weld on the principle of opposite poles making sure that traccialinee rings are correctly adjoined to each other. After completion of the anastomosis of thrachea, on the skin were superimposed knotted stitches of nylon thread. At the end of surgery was observed by the reactivation of breathing through the upper respiratory tract in surgical animal. Post-operative period, the operated animal was like without complications. The General condition was satisfactory, a slight increase in temperature was observed during the first four days after surgery. Signs of respiratory distress (shortness of breath, cough, hemoptysis) was completely absent in the first two days after surgery were determined hard vesicular breathing. In the postoperative period the male was held by triple antibiotic therapy the introduction of broad-spectrum antibiotic Bitsillin 3 at a dose of 20 thousand units per kg /body weight and daily treatment of the wound surface Chemi aerosol antiseptic spray. The outer stitches were removed on the 10 postoperative day.

Key words: dog, trauma, wound, trachea, vicryl, u-shaped suture.