

УДК 616. 718.4:611.137.83-07-092.9

## АНАТОМИЧЕСКАЯ ТОПОГРАФИЯ ПИТАЮЩЕЙ АРТЕРИИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ СОБАКИ

Н.И. Антонов, кандидат биологических наук

тел. 8(3522) 41-52-27, [aniv-niko@mail.ru](mailto:aniv-niko@mail.ru)

А.А. Еманов, кандидат ветеринарных наук

тел. 8(3522) 41-52-27, [a\\_eman@list.ru](mailto:a_eman@list.ru)

ФГУ «РНЦ «Восстановительная травматология и ортопедия  
им. акад.Г.А. Илизарова Минздравсоцразвития», г. Курган,  
Россия

**Ключевые слова:** питающая артерия, бедренная кость, собака

*В статье приведены результаты изучения топографии питающей артерии и питательных отверстий бедренной кости собаки*

Общеизвестно, что кровоснабжение кости имеет большое значение при репаративной регенерации. Переломы бедренной кости у собак относятся к наиболее тяжелым повреждениям опорно-двигательного аппарата [1]. Нарушение внутрикостной кровеносной системы при травме является одной из главных причин увеличения сроков сращения перелома [2, 3]. В доступной научной литературе недостаточно отражено кровоснабжение бедренной кости собаки.

**Цель исследования:** изучить топографию и особенности расположения внутренней питающей артерии бедренной кости собаки.

**Материал и методы.** На 7-и беспородных собаках в возрасте 2-5 лет проводили ангиографические исследования. Инъекцию артериального русла тазовых конечностей производили через брюшную аорту массой Гауха. В процессе послойного препарирования выполняли рентгеноангиографию. Исследования осуществляли в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспери-

ментальных животных», утвержденных приказом МЗ СССР (1977). На 20-ти архивных препаратах бедренных костей, принадлежащих в равной степени собакам весом от 10 до 45 кг обоего пола от 1,5 до 10 лет, изучали расположение питательного отверстия внутренней питающей артерии бедра. Статистические расчеты проводили с использованием «MSExcel».

**Результаты исследования.** Анатомические исследования выявили, что питательное отверстие на бедренной кости располагается на каудальной поверхности диафиза, на границе вертельной площадки и шероховатой поверхности проксимальной и центральной частях соответственно. A. nutriticia входит в полость бедренной кости в дистальном направлении на границе верхней и средней трети с задней поверхности со стороны наибольшего мышечного массива, в месте прикрепления большой приводящей мышцы и является одним из ответвлений глубокой ветви медиальной окружной бедренной артерии. Внутренняя питающая артерия бедра занимает всю длину диафиза бедренной кости. После внедрения артерия разделяется на проксимальную и дистальную ветви 2-го порядка, которые образуют ветви 3 и 4-го порядка. В области шейки бедра, вертельной ямки, большого и малого вертела, а также мышцелков расположены многочисленные питательные отверстия, через которые перфорантные артерии сосудов параоссальных тканей проникают в толщу эпифизов. Измерения длины бедренной кости и расстояния от верхушки большого вертела до питательного отверстия с последующим переводом в процентное соотношение и статистической обработкой, выявили закономерность расположения входа питающей артерии у животных различной массы тела, пола и возраста на границе верхней и средней трети кости. Среднее арифметическое выборки с доверительным интервалом составило  $36,5 \pm 0,9\%$  ( $p \leq 0,05$ ).

**Заключение.** Кровоснабжение бедренной кости собаки осуществляется внутренней питающей артерией, входящей на уровне 36% длины или границы верхней и средней трети кости. Полученные данные позволят прогнозировать течение репаративного остеогенеза при переломах бедренной кости в зависимости от уровня её повреждения и профилактировать замедленный остеогенез.

### **Список литературы:**

1. Шрейнер, А.А. Влияние механических факторов на сроки сращения диафизарных переломов бедренной кости у собак / А.А. Шрейнер, Е.В. Дюрягин, М.А. Степанов // Материалы IV международной научно-практической конференции: Актуальные проблемы биологии и ветеринарной медицины мелких домашних животных. Троицк – 2001. – С. 67-68.

2. Значение костного мозга и внутрикостных сосудов в регенерации диафиза кости / А.А. Шрейнер, Р.Д. Бородайкевич, Н.В. Петровская, А.М. Чиркова // Клиника и эксперимент в травматологии и ортопедии: тез. докл. юбил. науч. конф. НИЦТ «ВТО», 26-28 января 1994 г. Казань – 1994. – С. 176-177.

3. Шугаров, Н.А. Клиническая и экспериментальная оценка некоторых методов остеосинтеза трубчатых костей / Н.А. Шугаров, Н.А. Арапов // Ортопедия травматология и протезирование, 1980. - №5. – С.9-13.

УДК: 619.617-089.844

## **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ДИАЛИЗА АНОРЕКТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ ПЛОТЯДНЫХ ЖИВОТНЫХ**

**Е. Л. Безрук, кандидат ветеринарных наук, доцент**

**тел.- 8-960-776-66-98, e-mail – [bezruk1971@mail.ru](mailto:bezruk1971@mail.ru)**

**ФГОУ ВПО «Хакасский государственный университет  
им. Н.Ф. Катанова».**

***Ключевые слова:** плотоядные животные, аноректальная область, диализ, полупроницаемая мембрана.*

*В статье рассматривается устройство для диализа аноректальной области, используемое для лечения операционных ран полости прямой кишки у плотоядных животных.*