

рентгеновской суставной тени (при исследовании позвоночника — высоту межпозвонковых дисков).

8. При интерпретации рентгенограмм внутренних органов определяется: скелетотопия органов и их частей, размеры и форма органа, характер контуров (ровные, чёткие, непрерывные), рельеф слизистых оболочек (при возможности).

9. При интерпретации ангиограмм определяется: основной сосуд, отходящие от него ветви первого и последующих порядков (те, которые видны на рентгенограмме), по возможности — скелетотопия деления сосудов и уровней отхождения сосудов.

Таким образом, внедрение в сферу медицинской науки и практики новых методов лучевой диагностики, требует постоянной коррекции учебных планов медвузов. Но при этом студенты не должны перегружаться информацией. Помогает им в этом унификация преподавания и оценки знаний, чему и способствует применяемый нами алгоритм.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Трёхмерное* моделирование поверхности тела для точного планирования реконструктивных операций / Н. А. Адамская [и др.] // Мед. визуализация. 2005. № 5. С. 139–143.
2. *Ультразвуковая* остеометрия в оценке костной прочности при массовых осмотрах населения / В. Д. Завадовская [и др.] // Мед. визуализация. 2005. № 6. С. 13–17.
3. *Кармазановский, Г. Г.* Компьютерная томография — основа мощи современной рентгенологии / Г. Г. Кармазановский // Мед. визуализация. 2005. № 6. С. 139–143.
4. *Трясучёв, П. М.* Рентгеноанатомия / П. М. Трясучёв, М. А. Никольский. Витебск : ВГМУ, 2002. 123 с.

Федотов Д. Н.

Щитовидная железа млекопитающих: особенности строения и топографии

*Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины, Беларусь*

Несмотря на общие черты в гистологической структуре и функции щитовидной железы (ЩЖ) у всех позвоночных, в ее анатомическом строении (особенно в форме и наличии перешейка) и топографии имеются определенные видовые различия.

Цель исследования: изучение анатомо-топографических особенностей ЩЖ у млекопитающих.

Материалы и методы. Морфологические исследования проводились на курсе гистологии УО «ВГАВМ» с 2007 по 2011 гг. Материалом послужили ЩЖ

от 14 видов сельскохозяйственных (свинья, крупный рогатый скот, шиншиллы), домашних (кошки), лабораторных (морская свинка), диких (косуля, куница, норка, лисица, енотовидная собака, бобр, еж, крот) и экзотических (гималайский медведь, иглистая мышь, монгольская песчанка) млекопитающих. Для достоверности исследования ЩЖ отбирали от 3–5 особей каждого вида, исключением служат гималайский медведь ($n = 1$) и иглистая мышь ($n = 2$). У всех животных определяли топографию долей ЩЖ, наличие перешейка, а также их цвет, консистенцию и форму.

Результаты и обсуждение. У свиней ЩЖ представляет собой непарный компактный орган, на котором различают два полюса — краниальный и каудальный, а также дорсальная, вентральная, левая и правая боковые поверхности. ЩЖ перешейка не имеет и на доли не разделена. Её форма разнообразна — от сердцевидной до ромбовидной. Нередко имеется пирамидальный отросток, который выходит из краниального конца железы и располагается на вентральной поверхности колец трахеи, на которой она фиксируется за счет соединительной ткани и вогнутости для прикрепления, которая находится на дорсальной стороне органа (в то время как вентральная поверхность слегка заострена). Каудальный конец ЩЖ нередко прикрыт грудной клеткой. Располагается железа у взрослых свиней с 8-го по 14-е трахеальное кольцо. У свиней орган упругой консистенции, темно-вишневого цвета.

У крупного рогатого скота ЩЖ состоит из двух (правой и левой) долей и соединяющего их паренхиматозного перешейка. Доли железы локализуются по бокам трахеи на уровне ее 1–7-го кольца. Доли не всегда располагаются симметрично. Перешеек отходит от краниального края или середины обеих долей и пересекает трахею на уровне ее 3–4-го кольца. Форма правой и левой доли ЩЖ в виде неправильного треугольника, а весь орган имеет вид двулопастного массивного образования с перешейком. ЩЖ упругой консистенции.

У шиншиллы ЩЖ представляет собой парный уплощенный орган, сформированный боковыми правой и левой долями, без перешейка. Форма долей треугольно-вытянутая. Доли ЩЖ располагаются на трахее симметрично, на уровне ее 1–7-го кольца. Цвет ЩЖ варьирует от красного до черно-бордового, а ее консистенция от мягкой до упругой (в зависимости от возраста).

У кошек ЩЖ представлена двумя асимметричными долями, расположенными на дорсо-латеральной поверхности трахеи в области 2–6-го трахеального кольца. Перешеек отсутствует. Железа красного цвета, упругой консистенции.

У морских свинок ЩЖ — парный орган, состоит из правой и левой долей, которые располагаются по бокам трахеи на уровне ее 1–11-го кольца. Перешеек отсутствует. Форма долей ЩЖ разнообразна — от зерновидной до овально-вытянутой. Их цвет бордовый, а консистенция от мягкой до упругой (в зависимости от возраста).

У косули ЩЖ состоит из двух долей (правой и левой), которые располагаются от щитовидного хряща до 7-го трахеального кольца и связаны соединительнотканым перешейком. Доли ЩЖ лежат на кольцах трахеи, как симметрично, так и асимметрично. Имеют овальную форму, бордовый цвет и упругую консистенцию.

У куницы ЩЖ — парный орган, представленный боковыми долями — правой и левой, при отсутствии перешейка. Локализуются доли по бокам трахеи, на уровне 2–8-го кольца. Цвет железы — ярко-красный, консистенция — упругая.

У норки ЩЖ — парный орган, состоящий из правой и левой долей, располагающихся на латеральных поверхностях трахеи от 7-го по 19-е кольцо. Перешеек отсутствует. Форма долей железы овально-вытянутая, уплощенная. ЩЖ светло-вишневого цвета, упругой консистенции.

У лисицы ЩЖ представлена двумя асимметричными долями, расположенными на латеральных поверхностях трахеи от 7-го по 9-е кольцо. Перешеек отсутствует. Форма долей треугольная. Цвет железы — темно-вишневый, консистенция — упругая.

У енотовидной собаки ЩЖ состоит из двух долей расположенных по бокам трахеи с 4-го по 9-е ее кольцо. Перешеек отсутствует. Доли вытянутой треугольной формы, бордового цвета, упругой консистенции.

У бобра ЩЖ — парный орган, располагается на уровне 8–11-го кольца трахеи. Правая и левая доли овальной формы, упругой консистенции, красного цвета, соединены соединительнотканым перешейком.

У ежа ЩЖ — парный компактный орган, состоящий из двух (правой и левой) долей соединенных между собой соединительнотканым перешейком. Располагаются симметрично от щитовидного хряща до 6-го трахеального кольца. Тонкий соединительнотканый перешеек простирается от долей ЩЖ каудально и достигает уровня 8-го кольца трахеи. Доли ЩЖ розово-красного цвета, каплевидной формы.

У крота ЩЖ располагается на уровне 4–8-го кольца трахеи. Правая и левая доли ромбовидной формы, упругой консистенции, коричнево-бордового цвета, соединены паренхиматозным перешейком, от центра которого краниально отходит тонкий пирамидальный отросток.

У медведя ЩЖ — парный орган, состоящий из правой и левой долей, располагающихся асимметрично по бокам трахеи со 2-го по 9-е кольцо. Перешеек отсутствует. Доли прямоугольной формы, однако каудальный конец правой доли заострен. Цвет ЩЖ — темно-красный, консистенция — упругая.

У иглистой мыши ЩЖ парный орган, располагается на уровне щитовидного хряща — 2-го кольца трахеи. Правая и левая доли круглой формы, упругой консистенции, красного цвета. Перешеек отсутствует.

У песчанок ЩЖ состоит из двух (левой и правой) долей и очень тонкого соединительнотканного перешейка, который соединяет доли между собой. Доли железы располагаются симметрично по бокам трахеи с 3-го по 7-е кольцо. Форма долей разнообразна — от округлой до овально-вытянутой. Доли ЩЖ упругой консистенции, красно-коричневого цвета.

Выводы. Таким образом, млекопитающим различных семейств и отрядов свойственны видовые особенности строения ЩЖ. Топография долей подвержена колебаниям и возрастным изменениям. Из 14 исследуемых видов млекопитающих, только у 4-х доли ЩЖ соединены перешейком. У всех хищников он отсутствует. У свиней ЩЖ не является парным органом. Пирамидальный отросток

имеется только у 2-х видов зверей. Полученные результаты существенно дополняют данные о видовой, сравнительной и возрастной морфологии.

Хачина Т.

Макроскопическая и микроскопическая структура складки Rindfleisch

*Кишиневский государственный университет медицины и фармации
им. Н. Тестемицану, Молдова*

Судя по многочисленным статьям последних лет, клиницисты разных стран озабочены частыми тяжелыми постоперационными осложнениями в сердечной хирургии, такими как кровотечения и фибрилляция предсердий. Имеются наблюдения кардиохирургов о зависимости частоты их проявлений от сохранности целостности жировой складки восходящей аорты, однако отсутствует морфологическая аргументация подтверждающая или опровергающая эту взаимосвязь.

Материалы и методы. Материалом для исследования служили 204 препарата восходящей аорты, взятые у трупов людей (от 16-недельных плодов до 96 лет), 18 от крупных млекопитающих животных: коров и свиней (1–4 лет) и 6 — от кур. Использовались инъекционные, гистологические методы и иммуногистологическое выявление лимфатического эндотелия, а также макро-микроскопическое исследование путем окрашивания реактивом Schiff.

Результаты и обсуждение. Одной из особенностей структуры восходящей аорты является наличие эпикардального выпячивания заполненного жировой тканью различной степени развития. Начиная с первого описания данной структуры в 1884 г. германским морфологом Rindfleisch, ее исследователи используют многочисленные термины «*складка Rindfleisch, полулунная складка, vincula, гребень восходящей аорты, поперечная складка восходящей аорты, синотубулярный гребень* и т. д.». Сам факт описания одной и той же структуры под различными терминами свидетельствует о ее вариабельности и недостаточности знаний о ней. Половина столетия это анатомическое образование не привлекало внимание морфологов, поскольку при фиксации трупов оно несколько сглаживается и рассматривалось как «анатомический курьез» (Gross, 1921; Devis, 1927). По данным Gross, 1921, складка является следствием расширения кровеносных сосудов, которые снижают эффект коронарной недостаточности, то есть складка — это компенсаторная система. В 20–30 годы прошлого века появились скудные данные о морфологии этой зоны. Robertson, 1930, предположил, что складка является носителем сплетения vasa vasorum и местом анастомозирования правой и левой коронарных артерий. Parke и Michels, 1966, на основании изученного материала установили, что складка — это структура постоянная, по возникновению, по локализации и форме, и предположили, что она снижает давление и силу трения правого ушка на стенку аорты. Однако, Gardner с соавт. (1975), цитируя упомянутых авторов при написании учебников, даже не упоминают о складке. Согласно нашим наблюдениям, жировое тельце восходящей аорты характерно для людей, крупных млекопитающих и птиц. Подобное образование