

УДК 636.93:611.2

К ОСОБЕННОСТЯМ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ТРАХЕИ НУТРИИ

Ковшикова Л.П., Минина Т.В., Журавлёва Е.С.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Для успешного развития клеточного звероводства важное значение имеет изучение и всесторонний учёт морфологических показателей при различных условиях содержания животных. Вместе с тем, строение органов дыхания, непосредственно связанных с внешней средой, изучено у разводимых пушных полуводных грызунов и, в частности, у нутрий, недостаточно полно. Поэтому на материале от 7 взрослых нутрий, выращенных при клеточном безводном содержании, исследованы особенности их анатомического строения, начиная с носовой полости и гортани. Настоящее сообщение является продолжением начатых исследований и посвящено выяснению видовых особенностей строения трахеи.

Трахея нутрии, несмотря на короткую шею, отличается значительной длиной, поскольку имеет относительно длинную грудную часть, так как деление её на основные магистральные бронхи наблюдается на уровне 6 грудного позвонка. Кроме того, трахея имеет не совсем прямолинейный ход. Она, подобно пищеводу млекопитающих, перед входом в грудную полость делает изгиб в вентральном направлении.

Трахея представляет собой трубку с сегментированной хрящевой основой из незамкнутых гиалиновых колец и небольшой перепончатой части. Число колец трахеи варьирует в пределах 26-32. Это значительно меньше, чем отмечено в литературе (Koch T., 1953).

Форма хрящевых колец в целом не совсем одинакова в различных отделах трахеи. В самом начале шейного отдела трахеи хрящевые кольца имеют почти округлую форму с подходящими друг к другу концами. По мере удаления от гортани концы хрящевых колец больше расходятся друг от друга и трахея становится более широкой и уплощенной, соответственно прохождению по её дорсальной стенке пищевода. Перед входом в грудную полость концы хрящевых колец ближе подходят друг к другу и трахея вновь становится более округлой, что коррелирует со смещением пищевода с дорсальной стенки трахеи на левую сторону. В грудной части трахеи хрящевые кольца приобретают ещё более округлую форму и при этом характеризуются меньшим диаметром, так как концы колец часто накладываются друг на друга, чему способствуют и топографические взаимоотношения трахеи с соседними органами - она оказывается как-бы зажатой между аортой и пищеводом, с одной стороны, и правой краниальной полостью веной, с другой стороны.

Отдельно взятые кольца также разнятся между собой. Так, первое кольцо трахеи имеет на краниальном крае вентральной стенки небольшой зубовидный отросток. Он направлен к соответствующей вырезке дужки кольцевидного хряща. Первое кольцо, кроме того, имеет укороченные концы и поэтому к кольцевидному хрящу гортани, помимо первого кольца трахеи, присоединяются часто и свободные концы второго трахеального кольца. Первое кольцо нередко своей вентральной стенкой срастается со вторым кольцом, а второе - с третьим. Встречаются такие хрящевые соединения и между другими хрящами.

Большой индивидуальной вариабельностью отличаются концы хрящевых колец. Концы соседних колец нередко срастаются друг с другом. Но при этом, как правило, левый и правый концы одного трахеального кольца не срастается одновременно с одним и тем же впереди или позади расположенным кольцом. Они обычно срастаются так, что левый конец какого-то хряща соединяется с концом впереди лежащего кольца, а правый конец - с концом позади лежащего хряща и наоборот. Или срастание хрящевых колец слева происходит в одних цифровых пределах, а справа - в других, вследствие чего кольца трахеи приобретают спиралевидный ход. Это приводит к тому, что кольца трахеи располагаются не перпендикулярно, а косо по отношению к продольной оси трахеи, особенно в среднем отделе трахеи. Поэтому на дорсальной стенке трахеи левые и правые концы колец не строго соответствуют друг другу. Такое соединение концов хрящевых колец обеспечивает резервные возможности дыхательной трубки при боковых движениях короткой шеи. На уровне 6 грудного позвонка трахея делится на 2 главных, или магистральных, бронха - левый и правый. Левый бронх уже и длиннее, правый - короче и шире. При этом левый бронх до погружения в ворота органа контактирует слева дорсально с аортой и пищеводом, правый бронх только с краниальной полостью веной, что отражает различие в развитии и долевого строении левого и правого легкого.

Таким образом, для трахеи внутри характерны: значительная длина и волнообразный ход; разное число хрящевых колец, а также форма и диаметр их в различных её отделах; частое и несимметричное срастание хрящевых колец своими концами; наличие на первом кольце трахеи зубовидного отростка.