

УДК: 611.31:636.4-053.31

МОРФОЛОГИЯ ОРГАНОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ СВИНЬИ ПОРОДЫ ЛАНДРАС НА РАННИХ ЭТАПАХ ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА

Зеленевский Н. В.¹, Трофименко С. О.²

¹ – ЧОУ ВО «Национальный открытый институт г. Санкт-Петербург»
г. Санкт-Петербург, РФ

² – ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины»
г. Санкт-Петербург, РФ

Свиноводство – это одна из наиболее интенсивно развивающихся отраслей животноводства. Оно поставляет продукты питания, отличающиеся высокой пищевой ценностью и хорошими вкусовыми качествами, а также сырье для легкой промышленности. В разных странах мира разведение свиней имеет собственные принципы и индивидуальные характеристики. Следует констатировать, что закономерности развития этих животных на ранних этапах постнатального онтогенеза в условиях свиноводческого комплекса закрытого типа до настоящего времени остаются неизученными. Это в первую очередь касается органов пищеварительной системы, обеспечивающих поступление в организм питательных веществ, необходимых для интенсивного роста и развития животного.

Исследования проводили на семи головах хрячков в возрасте 10-15 дней постнатального развития. Изучаемый материал доставляли на кафедру анатомии животных ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» из ООО «Идаванг-Агро» (Ленинградская область). В процессе исследования использован комплекс морфологических методов, таких как тонкое анатомическое препарирование, рентгенография, морфометрия, фотографирование, графическая реконструкция.

Ротовая полость (cavum oris) является начальным отделом пищеварения, она обеспечивает захват и механическую обработку пищи. Подразделяется на преддверие и собственно ротовую полость. Вход в ротовую полость представляет ротовая щель, а выходом является зев. Кормовой ком захватывается губами и перемещается на зубы с помощью языка для дальнейшего пережевывания. У свиньи губы принимают наименьшее участие в захвате пищи.

Ротовая полость имеет собственную мускулатуру и ряд специфических органов: губы, щеки, десны, зубы, язык, твердое и мягкое небо,

застенные и пристенные слюнные железы, небные и язычные миндалины.

Губы рта (labia oris) – это кожно-мышечные складки, прикрепленные к резцовым краям верхней и нижней челюсти, границей которых является ротовая щель. Снаружи губы покрыты кожей со слабо выраженным волосным покровом. Верхняя губа переходит в хоботок (rostrum), нижняя губа спереди заострена. У 10-дневных поросят породы Ландрас губные железы развиты слабо.

Щека (bucca) представляет собой кожно-мышечные складку, соединяющую верхнюю и нижнюю челюсти. У десятидневных поросят толщина щеки на уровне первого премоляра равна $0,93 \pm 0,09$ мм.

Щечные железы располагаются в два ряда: дорсальный тянется вдоль альвеолярного края за челюстной бугор, а вентральный – от угла рта до ветви нижней челюсти.

Десны (gingiva) – это складки слизистой оболочки, покрывающие нижнюю и верхнюю челюсти до шейки зубов. На уровне диастемы верхней и нижней челюстей десны образуют складки слизистой оболочки высотой $2,33 \pm 0,38$ см, ограничивающую латерально ротовую полость.

Твердое небо (palatum durum) у свиньи образуется резцовыми, верхнечелюстными и небными костями, которые снизу покрыты слизистой оболочкой. Длина его у хрячков составляет $4,74 \pm 0,65$ см. В медианной плоскости оно разделено небным швом, имеющим вид неглубокой извилистой борозды. Поперек небного шва простираются невысокие небные валики: число их у десятидневных хрячков 21-22 шт. Наибольшую длину имеют валики, расположенные на уровне клыкового зуба ($1,28 \pm 0,18$ см), а наименьшую – на уровне второго премоляра ($0,74 \pm 0,09$ см). На протяжении всего неба обнаруживаются 3-4 неполных валика. На этом этапе постнатального развития максимальная ширина резцового сосочка составляет $0,40 \pm 0,09$ мм, который располагается сразу за резцовыми зубами.

Мягкое небо (palatum molle) представлено складкой слизистой оболочки и является продолжением твердого неба в аборальном направлении. У поросят изучаемой группы оно короткое (длина $2,16 \pm 0,38$ см), толстое и поставлено почти горизонтально.

Зубы (dentes) у 10-дневных хрячков расположены в виде двух симметричных аркад. В этот период постнатального развития хрячков на верхних челюстях резцовых зубов нет, а молочных клыков два – по одному для каждой верхней челюсти. Предкоренные молочные зубы в количестве четырех располагаются по два на правой и левой верхних челюстях за диастемой. Формула молочных зубов верхней челюсти для

поросят это возрастной группы записывается так: Id 0; Cd 1; Pd 2. На нижних челюстях в этот период постнатального развития у 10-дневных хрячков породы Ландрас располагаются 2 резца (окрайки) и 2 клыковых зуба. Зацепов и средних резцовых, предкоренных и коренных зубов в этот период развития у исследованных животных нет. Готовые прорезаться предкоренные зубы лежат под тонкой пластинкой слизистой оболочки десны. Формула молочных зубов нижней челюсти поросят в этот период развития записывается так: Id 1; Cd 1; Pd 0. Длина диастемы у десятидневных хрячков породы Ландрас составляет $0,95 \pm 0,09$ см.

Язык (lingua) мясистый, относительно длинный орган, лежащий на дне ротовой полости. На языке различают три анатомические части – корень, тело и верхушку. Общая длина языка у 10-дневных хрячков породы Ландрас составляет $8,27 \pm 0,93$ см, а масса – $20,12 \pm 4,45$ г. Корень языка (*radix linguae*) лежит глубоко в ротовой полости и прикреплен к подъязычной кости мышцами. Длина этой части органа составляет $2,34 \pm 0,51$ см. Тело языка (*corpus linguae*) относительно узкое, длина этой части органа у хрячков исследованной возрастной группы составляет $2,35 \pm 0,38$ см. Слизистая оболочка вентральной поверхности тела языка образует его двойную уздечку. Верхушка языка (*apex linguae*) длинная $1,56 \pm 0,19$ см, соприкасается с резцовыми зубами.

Слизистая оболочка языка выстлана многослойным плоским ороговевающим эпителием. Подслизистого слоя в области языка хрячков в этот период развития нет.

Эпителий и собственная пластинка слизистой оболочки языка формируют четыре типа сосочков: нитевидные сосочки мягкие и тонкие; грибовидные сосочки расположены на спинке языка, а также вдоль его тела; листовидные находятся на корне языка, по одному с каждой стороны, хорошо видны невооруженным глазом; валиковидные сосочки располагаются на латеральной поверхности тела и корня языка. Уже в этот период постнатального развития хрячков породы Ландрас они хорошо развиты.

Таким образом, подводя итог проведенным исследованиям, мы констатируем, что у 10-дневных хрячков породы Ландас, выращиваемых в условия свиноводческого комплекса закрытого типа на примере ООО «Идаванг-Агро» (Ленинградская область), макроскопически органы пищеварения ротовой полости сформированы. Имеются молочные зубы: на верхних челюстях два клыковых и четыре предкоренных зуба; на нижних челюстях – два резцовых и два клыковых зуба.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зеленецкий, Н. В., Стекольников, А. А. Практикум по ветеринарной анатомии. – СПб, «Логос», 2006, - 160 с.

2. Зеленецкий, Н. В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура. Пятая редакция. СПб, Лань, 2013, - 400 с.
3. Зеленецкий, Н. В., Зеленецкий, К. Н. Анатомия животных. - СПб, издательство «Лань», 2014, - 844 с.

УДК 636.22/28.015.22

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ТЕЛЯТ

**Зень В. М., Поплавская С. Л., Харитонов А. П.,
Санжаровская Ю. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из основных условий успешного развития животноводства является предупреждение потерь молодняка сельскохозяйственных животных в ранний постнатальный период от заразных и незаразных заболеваний.

Среди причин, снижающих эффективность производственной деятельности сельскохозяйственных предприятий, необходимо выделить низкую сохранность молодняка. В условиях интенсивного ведения животноводства значительная часть молодняка рождается с пониженным функциональным состоянием пищеварительной системы, а в профилактический период у многих телят наблюдаются заболевания желудочно-кишечного тракта [1].

Во многих хозяйствах нашей республики незаразные заболевания молодняка и телят в частности распространены довольно широко. В условиях значительного неблагополучия хозяйств по диспепсии и др. желудочно-кишечным заболеваниям новорожденных телят незаразной этиологии профилактика данной патологии имеет особую значимость. Антибактериальные препараты, примененные новорожденному молодняку, позволяют предупредить возможные нарушения в пищеварительных процессах и повышают общую и местную защиту новорожденных животных. Вследствие этого, появляется возможность профилактики желудочно-кишечных заболеваний или изменение развития болезни в начальной стадии путем перевода ее в более легкую форму [2, 3].

В связи с тем, что с момента рождения многие функции организма теленка находятся в состоянии неустойчивого равновесия и оказываются под резко негативным влиянием внешней среды, мы поставили задачу изучить возможность профилактики незаразных заболеваний