

ше-- $41,6 \pm 4,50$ мкм ($P < 0,001$) \times $53,2 \pm 4,50$ мкм ($P < 0,001$).

В белом веществе капиллярная сеть более крупнопетлистая. Петли чаще имеют форму вытянутых овалов. Размеры петель-- $100,8 \pm 6,56$ мкм ($P < 0,001$) \times $196,2 \pm 3,86$ мкм ($P < 0,001$).

В заключение следует отметить, что различия в характере интраорганных артерий и капиллярных петель в мозжечке у овцы настолько очевидны, что по одной ангиоархитектонике можно получить представление о различной функциональной значимости различных структурных образований мозжечка.

Литература

1. Абдрахманов И. З. К сравнительной анатомии интраорганных артерий мозжечка// Вопросы морфологии нервной системы и кровоснабжения ее элементов.--Омск, 1974.--С. 85--89.

2. Ларина В. М. Некоторые особенности сосудисто-капиллярной сети коры мозжечка собаки// Архив анат. гист. и эмбриол.--1980.--Т. 78.--Вып. 4.--С. 51--54.

3. Лазарева А. Н. Сосудисто-капиллярная сеть коры полушарий мозжечка свиней крупной белой породы// Влияние экологических факторов на морфофункциональное состояние внутренних органов.--М., 1986.--С. 41--44.

4. Садовский Н. В. Ветеринария.--№ 11.--1975.--С. 42- 46.

УДК 636.3:611.13

Н. Н. Лаптенко, кандидат ветеринарных наук, доцент

ИНТРАОРГАНЫЕ АРТЕРИИ НОЖЕК БОЛЬШОГО МОЗГА У ОВЕЦ ТЕМНОГОЛОВОЙ ЛАТВИЙСКОЙ ПОРОДЫ

Имеющиеся в литературе сведения по экстраорганным сосудам среднего мозга у овец немногочисленны (Б. К. Гиндце, 1947; Т. К. Захарченко, 1976; Г. И. Миняев, 1972, и другие). Совершенно отсутствуют данные и по интраорганным сосудам ножек большого мозга и их структурным образованиям, осуществляющим многочисленные связи головного мозга с другими органами.

Методом просветления тканей и рентгенографии были изучены интраорганные артерии ножек большого мозга на пяти препаратах овец 1--2-летнего возраста.

В результате проведенных исследований установлено, что интраорганный сосудистый русло формируется ветвями постоянных и непостоянных источников питания среднего мозга, а именно: каудальной мозговой, четверохолмными, назальной мозжечковой, бугрово-зрительной, задними продырявливающими, безымянными, основной мозговой и зрительно-четверохолмной артериями. Интраорганные артерии в ножках мозга формируются ветвями II--IV порядков. По месту погружения и областям ветвления они подразделены на три группы сосудов--медиальную, вентральную и латеральную.

Медиальную группу формируют ветви безымянных артерий, бугрово-зрительной, задних продырявливающих и основной мозговой артерий. Они вступают в вещество ножек со стороны межножковой борозды на всем протяжении медиальной их поверхности. Представлены интраорганные артерии длинными и короткими сосудами. Длинные артерии более многочисленны. На 1 см продольного сечения ножек при толщине среза в 1 мм их насчитывается от 10 до 15, коротких--8--10 ($P < 0,05$). Диаметр их достигает 20--40 мкм ($P < 0,001$).

Длинные артерии идут к ядрам покрышки и к центральному серому веществу, а короткие--только к белому веществу ножек. Подходя к отмеченным образованиям, они начинают делиться на боковые ветви II--IV порядков, которые в белом веществе, в ядрах покрышки и в центральном сером веществе рассыпаются до ветвей V--VII порядков и формируют их сосудисто-капиллярные сети.

К вентральной группе интраорганных сосудов отнесены ветви безымянных артерий, каудальной мозговой, четверохолмных, назальной мозжечковой, задних продырявливающих, основной мозговой и каудальной соединительной артерий. В этой группе выявлены длинные и короткие сосуды: длинных--10--20, коротких--8--12 на 1 см продольного сечения ($P < 0,05$). Диаметр их колеблется от 30 до 50 мкм ($P < 0,01$). Длинные артерии начинают ветвиться при подходе к красному ядру. Они достигают дорсальных отделов покрышки, красного ядра, ядер глазодвигательного и блокового нервов и центрального серого вещества. Короткие артерии разветвляются в белом веществе ножек большого мозга и вместе с длинными принимают участие в формировании их сосудисто-капиллярных сетей.

Латеральную группу сосудов формируют ветви безымянных артерий, назальной артерии сосудистого сплетения, каудальной мозговой, четверохолмных, назальной мозжечковой, каудальной соединительной и зрительно-четверохолмной артерий. Здесь также отмечены длинные и короткие артерии. Длинных насчитывается 15--20, коротких--8--12 на 1 см продольного сечения ножек ($P < 0,05$). Диаметр их достигает 25--45 мкм ($P < 0,01$).

Длинные артерии отдают ветви к белому веществу, ядрам покрышки и к вентральным отделам пластинки четверохолмия. Короткие распределяются между длинными и принимают участие в питании белого вещества латеральных отделов ножек. Длинные артерии отдают боковые ветви к белому веществу ножек, к красному ядру, ядрам глазодвигательного и блокового нервов и к вентральным отделам четверохолмия. Короткие распределяются между длинными и принимают участие в питании белого вещества латеральных отделов ножек. Длинные и короткие артерии распадаются в названных образованиях до ветвей V--VI порядков и совместно с сосудами других групп формируют сосудисто-капиллярные сети.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Питание ножек большого мозга и их структурных образований характеризуется высокой интенсивностью и

осуществляется за счет медиальных, вентральных и латеральных групп из длинных и коротких артерий, которые делятся до ветвей V--VI порядков, формируя единую сосудисто-капиллярную сеть белого и серого вещества.

Литература

1. Гиндзе Б. К. Артериальная система головного мозга человека и животных.--М.: Медгиз, 1947. --С. 70--72.
2. Захарченко Т. К. Артериальная васкуляризация промежуточного и среднего мозга у овец // Науч. тр. Ставропольского сельскохозяйственного ин-та.--Ставрополь, 1976 Т. 5. -Вып. 39.--С. 75--78.
3. Миняев Г. И. Строение артериальной сосудистой сети головного мозга овец // В кн.: Пути повышения продуктивности сельскохозяйственных животных.--Куйбышев, 1972.- С. 165--171.

УДК 636:611.8+636.084

В. В. Малашко, кандидат ветеринарных наук, доцент

ИЗМЕНЕНИЕ НЕРВНО-СОСУДИСТОГО АППАРАТА ТОНКОГО КИШЕЧНИКА ПОРОСЯТ В ПОСЛЕОТЪЕМНЫЙ ПЕРИОД

Ведение свиноводства на промышленной основе предусматривает мероприятия по профилактике технологических стрессов, связанных с отъемом поросят, перегруппировкой животных, сменой кормов. Особое значение приобретает эффективное доращивание поросят после отъема. Сама процедура отъема поросят влияет на их организм как стрессор, действие которого сопровождается замедлением роста и развития, резким снижением продуктивности, ухудшением физиологического состояния.

Существующие способы отъема поросят от раннего в 15, 20, 24, 26--28 дней и более позднего периода в 35, 42--45 и 60 дней (Г. С. Походня, 1988) не учитывают морфологическую и физиологическую зрелость желудочно-кишечного тракта. Ранний возраст поросят имеет ряд особенностей: а) колостральный иммунитет к 35--40-дневному возрасту исчезает, в это время начинается активный синтез собственных гамма-глобулинов; б) физиологические и иммунологические системы поросят еще несовершенны.

Исходя из вышеизложенного, изучены структурные перестройки нервного и сосудистого аппаратов тонкого кишечника поросят при разных сроках отъема, а также на фоне комбинированного применения биологически активных веществ для снижения последствий послеотъемного стресса.

Проведено две серии опытов. В первой серии опытов отъем поросят производили в 45 дней, во второй--в 60-дневном возрасте. Морфогистохимическое и ультраструктурное исследования тонкого кишечника поросят проводили на 5, 10, 20 и 30 день после отъема. Всего исследовано 67 поросят. Для анализа использова-