

этого прохода, вклиниваясь в него. Старые и новые формации (червячок и полушария) разделены не совсем чётко продольными бороздами. Последние намечены только на передне-верхней поверхности мозжечка. При этом лепестки (извилины) сплошные, переходящие с червячка на полушария. Их насчитывается от 12 до 23.

В заключение следует отметить, что малый мозг (мозжечок) у нутрии сравнительно невелик, изрезан бороздами на извилины (лепестки), а большой мозг гладкий. Исходя из литературных данных этот момент можно объяснить хорошо развитой локомоторной функцией у полуводного данного грызуна, за что отвечает малый мозг.

УДК 636.3:611.1.3.

ИСТОЧНИКИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ И ХАРАКТЕР ВЗАИМООТНОШЕНИЙ НЕЙРОНОВ С КАПИЛЛЯРАМИ В ЯДРЕ БЛОКОВОГО НЕРВА У ОВЕЦ 2-4-МЕСЯЧНОГО ВОЗРАСТА ТЕМНОГОЛОВЫЙ ЛАТВИЙСКОЙ ПОРОДЫ

ЛАПТЁНОК Н.Н.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины.

Имеющиеся в литературе сведения по кровоснабжению среднего мозга у овец немногочисленны (Б.К.Гиндус, 1947; Г.К.Захарченко, 1972 и др.). В этих работах содержатся сведения об экстраорганичном сосудистом русле у взрослых животных. Совершенно отсутствуют данные по морфологии и о кровоснабжении ядерных образований покрышки ножек среднего мозга, характере взаимосвязей нейронов с капиллярами, показывающего интенсивность обменных процессов в ядре блокового нерва и его функциональной нагруженности. Многочисленные клинические наблюдения свидетельствуют о важном значении этого ядерного образования в генезе ряда двигательных расстройств зрительного анализатора как у человека, так и у животных.

Исходя из выше изложенного, было проведено исследование морфологии и кровоснабжения этого ядра на 5 препаратах головного мозга от овец темноголовой латвийской породы в возрасте 2-4 месяцев.

Исследованию предшествовала наливка сосудистого русла рентгеноконтрастными массами, раствором тушь-желатина, препарирование, рентгенография, просветление препаратов мозга по А.М.Малыгину и окраска нервных элементов по Нисслю.

В результате проведенных исследований было установлено, что ядро блокового нерва располагается в дорсальной части покрышки ножек под дном мозгового водопровода на уровне слуховых холмов пластинки четверохолмия. Ядро блокового нерва представлено двумя округлыми

крупноклеточными скоплениями, которые дорсально примыкают к серому веществу Сильвиева водопровода латерально и вентрально граничат с задним продольным пучком.

На продольном срезе видно, что ядро блокового нерва вплотную прилежит к каудальному отделу ядра глазодвигательного нерва. На поперечных срезах можно едва уловить переход от ядра глазодвигательного нерва к блоковому, так как они расположены очень близко друг к другу. Наиболее чётко ядро просматривается на уровне задних холмов пластинки четверохолмия. Здесь оно представляет собой округлое образование как на продольном так и на поперечном срезах. Деление блокового ядра на клеточные группы не наблюдается. Это связано с тем, что блоковый нерв иннервирует одну мышцу - дорсальную косую. Нервные клетки в ядре распределены равномерно. Они представлены в основном крупными и многоугольными нейронами размером 20×35 , 30×40 мкм, $P < 0,01$. Встречаются клетки веретеновидной и округлой формы, как правило, мелкие и составляют всего 10% от числа всех клеток. Их размеры колеблются в пределах от $7,5 \times 10$ до 8×12 мкм, $P < 0,002$. Нервные клетки в ядре хорошо дифференцированы и чётко окрашиваются.

Кровоснабжение ядра блокового нерва происходит за счёт интраорганных сосудов которые формируются ветвями постоянных и непостоянных источников питания среднего мозга, а именно: каудальных мозговых, назальной мозжечковой, бугровозрительной, задних продырявливающих и зрительнотетверохолмной артериями.

Представлены интраорганные сосуды длинными и короткими артериями. Длинные артерии более многочисленны, их насчитывается 13-18, коротких 10-12 на 1 мм продольного сечения ножек. Диаметр их колеблется в пределах от 10 до 24 мкм. Ядро блокового нерва получает питание преимущественно за счёт длинных артерий. Длинные артерии вступив в вещество мозга следуют дорсально в направлении серого вещества мозгового водопровода. Они отдают боковые ветви для блокового ядра, а затем распадаются на ветви 4-5^{го} порядка в сером веществе. На своём пути они ветвятся по магистральному и рассыпному типу. Короткие артерии доходят только до блокового ядра.

За счёт многочисленных анастомозов между интраорганными сосудами длинных и коротких артерий формируется густая сосудисто-капиллярная сеть ядра. У овец 4-6 месячного возраста сосудистая сеть представлена в основном замкнутыми и незамкнутыми капиллярными петлями. Петли сети овальной, четырехугольной и многоугольной формы. Размеры петель колеблются в пределах 80×100 - 90×110 мкм. В капиллярной петле чаще располагается две, редко три нервные клетки. Клетки контактируют с капиллярной петлёй на протяжении $1/2$ - $1/3$ периметра их тела. Длина сосудисто-капиллярной сети в 1 мм^3 мозгового вещества составляет $M \pm m = 410$ мкм, $P < 0,003$.

В заключении следует отметить, что ядро блокового нерва у овец 4-6 месячного возраста располагается в дорсальном отделе покрывки ножек.

Ядро имеет округлую форму с хорошо дифференцированными преимущественно крупными нейронами.

Ядро блокового нерва кровоснабжается из многочисленных источников и весьма интенсивно, при этом отмечается тесный контакт клеток с капиллярами. Это позволяет дорсальной кривой мышце глаза совершать фазные быстрые и эластичные движения.

УДК 636.612.72/73

ЭНЕРГИЯ РОСТА И ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ПОРΟΣЯТ, ОТСТАВШИХ В РОСТЕ, ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН ФЕНОЗАНА

МЕДВЕДСКИЙ В. А., РУБИНА М. В., СВИСТУН М. В., БАЗЫЛЕВ М. В.
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

С переводом свиноводства на промышленную технологию, переходом на безвыгульное содержание свиней и в связи с отсутствием в рационах зеленых и сочных кормов, повышаются требования к обеспеченности животных различными биологически активными веществами.

Особенно чувствительны к недостатку эрготропных веществ отстающие в росте поросята, у которых установлено глубокое нарушение процессов кроветворения, обмена веществ, снижение естественной резистентности. В результате этого резко снижена энергия роста и высока гибель поросят.

В условиях свиноводческого комплекса "Городокский" производительностью 54 тыс. свиней в год проведены исследования по изучению влияния антиоксиданта фенозана на организм поросят, отстающих в росте.

Для проведения опытов по принципу аналогов подбирались 5 групп поросят, отстающих в росте. При этом первая группа была контрольной, животным второй группы скармливали фенозан в дозе 5 мг/кг массы тела, третьей – 10, четвертой – 25 и пятой – 5 мг/кг аскорбиновой кислоты (в качестве известного иммуномодулятора). Все животные содержались в одном помещении, кормили их сухими кормами. Продолжительность опыта – 35 дней.

Сохранность поросят за время опыта составила в контрольной группе 86,3%, II - 86,0; III - 90,5 ; IV - 90,5 и V - 87,0%. Заболеваемость была соответственно: 17,3; 15,9; 13,0; 11,5 и 11,0%. Основными болезнями являлись энтериты.