

сама каудально проходит между подвздошно-поясничной и гребешковой мышцами. У каудального края бедренной кости от нее отходит медиальная окружная артерия бедра, а ее конечные ветви проникают в длинные разгибатели тазобедренного сустава, приводящих и запирающих мышц, анастомозируя в этой области с ветвями запирающей артерии. Диаметр глубокой бедренной артерии у новорожденных щенков хоря золотистого в среднем равняется $0,30 \pm 0,01$ мм. У молодняка пяти-шести месяцев диаметр артерии в среднем $0,50 \pm 0,025$ мм. У взрослых показатель в среднем составляет $0,75 \pm 0,02$ мм. Морфометрические данные показывают, что у взрослых животных диаметр увеличивается в 2,40 раза по сравнению с новорожденным периодом.

Каудальные артерии бедра – проксимальная, средняя и дистальная. Наиболее крупной из них является дистальная каудальная бедренная артерия. Она отходит от магистрального сосуда в каудальном направлении на уровне латерального мыщелка бедренной кости и делится на две ветви – восходящая и нисходящая ветви. Диаметр дистальной каудальной бедренной артерии у новорожденных щенков хоря золотистого в среднем равняется $0,25 \pm 0,02$ мм. У молодняка пяти-шести месяцев диаметр артерии в среднем $0,60 \pm 0,025$ мм. У взрослых показатель колеблется от 0,7 мм до 0,80 мм, в среднем составляет $0,70 \pm 0,04$ мм. Морфометрические данные показывают, что у взрослых животных диаметр увеличивается в 2,60 раза по сравнению с новорожденным периодом.

Таким образом, необходимо отметить, что для хоря золотистого присущи общие закономерности васкуляризации бедренной артерии, характерные для пушных зверей. Вместе с тем для этого вида в скелетотопии артерий области бедра имеются как возрастные, так и породные особенности.

УДК 619:577.1

ХАМЗАЕВА Ю.С., студент (Республика Узбекистан)

Научный руководитель **Пипкина Т.В.**, ст.преподаватель

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ СЕЛЕНА В ОРГАНИЗМЕ ЖИВОТНЫХ

Химические элементы, обнаруживаемые в организме животных, относятся или к токсическим, превышение ПДК, которые приводит к интоксикации или к биотическим выполняющие в организме жизненно важные функции. Токсическое действие соединений селена на животных было установлено значительно раньше его биологической роли еще в 19в. и только значительно позднее, во второй половине

20в., когда было обнаружено, что недостаток селена в кормах может вызывать специфические заболевания, началось интенсивное изучение его биологической роли. Изучение содержания селена в почвах, естественно-луговой растительности и кормах показало, что многие районы РБ содержат недостаточное количество селена в естественно природной цепочке, что в итоге приводит к селеновой недостаточности проявляющееся в развитии специфических заболеваний, снижению продуктивности и воспроизводительной способности.

Биологические функции селена и его участие в обмене веществ в организме связаны с наличием селенопротеинов для биосинтеза которых необходимо достаточное поступление селена в организм животных.

Селеносодержащие ферменты выполняют в организме животных важную антиоксидантную функцию т.е. защищают организм от избыточного накопления сильных окислителей (активных форм кислорода, азота, перекисных соединений) образующихся в организме при нарушении нативных физиологических процессов и лежащих в основе патогенеза многих заболеваний. К их числу в первую очередь относятся ферменты глутатионпероксидазы, содержащие в молекуле 4 атома селена. Эти ферменты поддерживают нужную концентрацию восстановленного глутатиона являющегося важным элементом антиоксидантной системы и предохраняют мембраны клеток от повреждения.

Селеносодержащие ферменты тиоредоксинредуктазы также являются элементами антиоксидантной системы. Они восстанавливают низкомолекулярные гидроперекиси и тем самым предохраняют липидные слои клеточных мембран и внутриклеточных органелл от разрушения.

Селенопротеин р-глокопротеин с молекулярной массой 57кДа принимает активное участие в нейтрализации тяжелых металлов, попавших в организм. Он содержит в своей структуре большое количество активных центров, способных связывать токсические металлы и тем самым снижать токсический эффект.

К числу селеносодержащих белков относится и 3 фермента из класса оксидоредуктаз участвующих в регуляции активности гормона щитовидной железы – тироксина. Обнаружено также несколько селеносодержащих белков, в состав которых входит и железо. Эти белки находятся в мембранах митохондрий и участвуют в транспорте электронов и процессах тканевого дыхания.