

Морфометрические Сопоставление Почек В Норме И При Экспериментальном Фиброзе Лёгких

Рамазонов Рамз Рахматович¹

Аннотация: Легочный фиброз (пневмосклероз) относится к состояниям, при которых снижается эластичность и растяжимость легочной ткани, затрудняется прохождение кислорода и углекислого газа через стенку альвеол (легочных пузырьков, в которых происходит контакт вдыхаемого воздуха с кровью). Может возникать как вторичное состояние при других заболеваниях, но в большинстве случаев его основная причина не ясна, поэтому используется термин идиопатический легочный фиброз. Фиброз классифицируют в зависимости от органа, который он захватывает. Фиброз легких: фиброторакс; легочный фиброз: муковисцидоз, идиопатический фиброз легких; радиационно-индуцированное поражение легких (после лечения онкологических заболеваний).

Цель работы

Изучить морфологические параметры почек в норме и при различных фазах экспериментального фиброза легких, разработать пути её протекции.

Многообразие факторов окружающей среды, воздействующих на сельскохозяйственных птиц, определяет широкий диапазон морфофункциональных изменений в их организме. Специфическое воздействие на органы, ткани, клетки и субклеточные структуры, наряду с разнообразными биотическими факторами оказывают и лекарственные препараты, большинство из которых для организма являются чужеродными, то есть ксенобиотиками, способными нарушать морфофункциональный гомеостаз. [1, С 32-33];

В физиологических условиях постоянство гомеостаза поддерживается системами детоксикации и экскреции: почками и печенью, а жизненно важные функции реализуются по определенным схемам биохимических взаимоотношений под контролем центральной нервной системы. При попадании в организм лекарственных ксенобиотиков, когда органы гомеостатического обеспечения не справляются с детоксикацией и элиминацией лекарств, развиваются цитотоксические явления и органопатии [1, С 32-33];

Одной из актуальных задач современной биологии является изучение морфофизиологических особенностей органов и их систем организма животных, включая систему мочеотделения и непосредственно почки. Большое значение для организма имеют метаболическая и инкреторная функции почек, связанные с их ролью в обновлении белкового состава крови, реабсорбции глюкозы, образовании физиологически активных веществ. Особый интерес для биологии и ветеринарной практики представляют исследования по морфологии полифункциональных почек различных видов животных, изучению которых посвящены многочисленные исследования [2, С 3-5]

Не вызывает сомнения актуальность изучения возрастных морфофункциональных особенностей почек овец, что является критерием для понимания их формирования и изменения при адаптации животных к экологическим условиям, воздействиям техногенных и антропогенных факторов, а также необходимость теоретических обобщений и решения практических задач ветеринарии в сферах содержания и оказания врачебной помощи животным. В связи с этим изучение возрастных особенностей морфологии почек, их

¹ Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, город Бухара



топографии, экстра- и интраорганный васкуляризации на этапах постнатального онтогенеза овец южноуральской породы остается одной из актуальных проблем для функциональной морфологии и ветеринарной медицины. Актуальность обозначенных проблем и обусловила выбор темы диссертационного исследования. [2, С 3-5]

Анализируя морфометрические данные гистологических структур, исследуемого постнатального периода онтогенеза почек овец южноуральской породы в возрастном аспекте, можно сделать вывод об активном процессе нарастания линейных параметров структурнофункциональных тканевых компонентов почек с суточного возраста до шести месяцев, наиболее показательно этот рост иллюстрирует динамика увеличения размеров почечных клубочков в 1,4 раза, толщины корковой зоны в 2,6 раза и мозговой зоны в 2,8 раза, что характеризуют процесс активного роста органа и организма в целом. Динамика морфометрических показателей гистологических структур почек взрослых животных с 18 до 36 месяцев менее показательна. [2, С 3-5]

Сонографические исследования кровотока почек у овец позволили выявить, что сосудистый рисунок почек визуализируется четко. Хорошо идентифицируются стенки каудальной полой вены – в виде выраженных эхогенных линий, и прослеживаются сосуды почки в виде трубчатых анэхогенных структур. Кортикальный кровоток определяется во всех отделах паренхимы почки. Во всех исследуемых группах постнатального онтогенеза, обеднение сосудистого рисунка не наблюдается. [2, С 3-5]

Сонографические исследования почек взрослых овец показали гиперэхогенность фиброзной капсулы, соответствующей контуру органа, высокую эхогенность коркового вещества, по отношению к сильно гипоехогенному мозговому. Дифференциация коркового и мозгового вещества хорошо выражена. У новорожденных ягнят граница почек прослеживается нечетливо, за счет слабо развитой соединительной ткани капсулы [2, С 3-5]

Таким образом, как видно из данных ультразвукового исследования, во всех возрастноростовых группах детей длина левой почки больше, чем правой. Наиболее интенсивное прибавление длины происходит при росте 60–90 см (длина почек увеличилась на 19 мм) и 150–170 см (длина левой почки увеличилась на 16 мм, правой на 15 мм). При анализе половых различий роста почек в длину установлено, что как у девочек, так и у мальчиков первый «скачок» роста почек наблюдается при длине детей от 60 до 90 см, и обе почки растут с одинаковой скоростью. Эти изменения длины почки совпадают с интенсивным ростом ребенка в первые три года жизни, а затем с началом и течением пубертата [3, С 3-5]

ЛИТЕРАТУРА

1. Донкова Н.В Морфофункциональные изменения органов гомеостатического обеспечения у кур в постнатальном онтогенезе и при воздействии лекарственных ксенобиотиков. АВТОРЕФЕРАТ. Барнаул 2004. С. 30-34
2. Баймухамбетов Р.К. Возрастная морфология почек овец южноуральской породы. АВТОРЕФЕРАТ. Оренбург 2023. С. 3-7
3. Баговдин Т.К. Анализ морфометрических показателей почек детей по данным ультразвуковых исследований. Астраханский медицинский журнал. 2023. С. 43-45
4. Adams D.H., Howie A.A., Mihatch M.J. et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and renal failure // Lancet.-1986.- Vol. 2.-P. 57.
5. Adler S.G., Johnson K., Louie J.S. et al. Lupus membranous glomerulonephritis: different prognosis subgroups obscured by imprecise histologic classification // Mod. Pathol.- 1990.-Vol. 3.-P. 186.
6. Agnello V., Chung R.T., Kaplan L.M. A role for hepatitis C virus infection in type II cryoglobulinemia // New Engl. J. Med.- 1992.-Vol. 327.-P. 1490.



7. Appel G.B., Silva F.G., Pirani C.L. et al. Renal involvement in systemic lupus erythematosus (SLE): a study of 56 patients emphasizing histologic classifications // *Medicine*.-1978.- Vol. 57.-P. 371.
8. Bailey R.R. The relationship of vesico-ureteric reflux to urinary tract infection and chronic pyelonephritis-reflux nephropathy // *Clin. Nephrol.*-1973.-Vol. 1.-P. 132.

