

округлую, и чаще - овальную форму. Их размеры неодинаковы. Вторичные лимфоидные узелки имеют значительно большие размеры, чем первичные.

Основу лимфоидной ткани формирует ретикулярная ткань с лимфоидными клетками и макрофагами. Архитектоника ретикулярных волокон в лимфоидной ткани зависит от уровня ее структурной организации. В лимфоидной ткани находятся также и нежные коллагеновые волокна. В лимфоидных узелках коллагеновые волокна отсутствуют. Они проявляются только в их оболочках.

Содержание отдельных уровней структурной организации лимфоидной ткани в пищеводной миндалине индюка неодинаково. Больше всего среди них диффузной лимфоидной ткани, меньше - вторичных лимфоидных узелков и первичных и меньше - предузелков.

Итак, лимфоидная ткань пищеводной миндалины половозрелых индюков представлена всеми уровнями структурной организации, что свидетельствует о ее полной морфофункциональной зрелости и, соответственно, зрелости миндалины. Содержание структурных составляющих лимфоидной ткани пищеводной миндалины неодинаково. Больше всего в ней регистрируется диффузной лимфоидной ткани.

УДК 612.898:612.71.28

МИРАНДА ВАРГАС ЭЙДИ ЯХАЙРА, студент (Эквадор)

Научный руководитель **Шагако Н.М.**, ассистент

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

ГЛУТАТИОН – ВАЖНЕЙШЕЕ ЗВЕНО СИСТЕМЫ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ

Глутатион (GSH) – биологически активное вещество, трипептид (L-гамма-глутамил-L-цистеинилглицин), один из универсальных регуляторов биохимического и физиологического гомеостаза в организме человека и животных.

Глутатион обычно отсутствует у анаэробных микроорганизмов – прокариот и некоторых эукариот, но есть почти у всех аэробов, что свидетельствует в пользу гипотезы о появлении глутатиона у эукариот в связи с возникновением аэробного метаболизма и митохондрий. Это дает основание полагать, что глутатион защищает клетки от активных форм кислорода, образование которых – неизбежное следствие аэробной жизни.

Главный орган синтеза глутатиона у млекопитающих – печень, которая обеспечивает около 90% всего циркулирующего глутатиона при физиологических условиях. Поступление глутатиона из печени в плазму крови и желчь стимулируется некоторыми гормонами, в частности, глюкагоном и вазопрессинном. Утилизируется глутатион плазмы тканями

организма путем транспорта через клеточные мембраны и ресинтеза внутри клетки посредством глутамильного цикла.

Глутатион является центральным звеном ферментов антиоксидантной защиты: глутатионпероксидазы, глутатионредуктазы, глутатионтрансферазы. Как активный переносчик водовода глутатион регулирует течение окислительно-восстановительных реакций, как донор SH-групп имеет большое значение в механизмах детоксикации. Глутатион-S-трансфераза катализирует реакцию конъюгации GSH с разнообразными токсическими соединениями как экзогенного, так и эндогенного происхождения. Окисляясь по SH-группе, является ключевым участником процессов, связанных с детоксикацией поглощенных тяжелых металлов, а также продуктов, выводимых из метаболизма.

Антиоксидант глутатион является важнейшим звеном в механизме предупреждения и ограничения оксидативного стресса; выполняет исключительную роль в поддержании структурной целостности эритроцитов и в защите гемоглобина от действия разнообразных окислителей, обеспечивая тем самым функционирование его кислородсвязывающих свойств. Состояние системы глутатиона в эритроцитах существенно влияет на активность гемоглобина и механизмы регуляции кислородтранспортной функции крови в целом.

УДК 616. 648. 4:661. 132:616

МИТРОШКИНА А.И., студент (Российская Федерация)

Научные руководители **Щукин М.В.**, канд. биол. наук, доцент;

Содбоев Ц.Ц., старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина», г. Москва, Российская Федерация

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ПОСТУПЛЕНИЯ Cs-137 С МОЛОКОМ МАТЕРИ У *RATTUS NORVEGICUS*, BERKENHOUT, 1769

Радионуклидное загрязнение территорий Беларуси, Украины и России в результате Чернобыльской аварии создало долговременные проблемы для млекопитающих, находящихся в районах с неблагоприятной радиационной ситуацией. К числу важнейших из этих проблем могут быть отнесены последствия влияния поступления радионуклидов с молоком потомству в период раннего онтогенеза.

Цель исследования - изучить отдаленные биологические эффекты поступления Cs-137 с молоком у крыс.

Исследования проводили на базе кафедры радиобиологии и вирусологии имени академиков А.Д. Белова и В.Н. Сюрица ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина. Объект исследования - крысы, содержащиеся в стандартных условиях специализированного вивария