

денных нами в группе девушек-студенток в 1997–2001 гг, отмечается уменьшение в современной студенческой среде доли представительниц с дефицитом массы тела (с 14,24% в 2001 г. до 7,3% в 2015 г.) и увеличение процента девушек с избытком массы тела (с 3,95% в 2001 г. до 13,9% в 2015 г.). Выявлены различия показателей компонентного состава тела, активного и реактивного сопротивления тканей и фазового угла в зависимости от величины ИМТ в обследованной этно-возрастной группе. Анализ компонентного состава тела показал, что абсолютные значения жировой массы, активной клеточной массы, скелетно-мышечной массы и тощей массы были достоверно выше у студенток с избытком массы тела. Показатели активного, реактивного сопротивления тканей и фазовый угол были достоверно выше у девушек с нормальной массой тела.

Т. С. Гусейнов, С. Т. Гусейнова
(г. Махачкала, Россия)

ВЛИЯНИЕ ПЕРФТОРАНА НА МОРФОГЕНЕЗ ИММУННЫХ ОРГАНОВ

T. S. Guseynov, S. T. Guseynova (Mahachkala, Russia)
INFLUENCE OF PERFTORANE ON IMMUNE ORGANS MORPHOGENESIS

Влияние перфторана (ПФ) на лимфоидные органы и лимфатическое русло тонкой кишки изучены недостаточно полно, несмотря на успешное применение этого препарата в гастроэнтерологии. В работе на 45 белых крысах с использованием современных анатомических, гистологических, цитологических, морфометрических и статистических методов исследования изучали влияние ПФ на морфологию лимфоидного аппарата тонкой кишки при дегидратации продолжительностью в 3, 6 и 10 сут. Достоверно установлено ($P \leq 0,05$), что коррекция морфологических изменений, развивающихся в лимфоидных образованиях стенки тонкой кишки, достигается инфузией ПФ. Показано, что введение ПФ через 3 сут после обезвоживания приводит к положительной динамике морфометрических показателей структур стенки тонкой кишки и их частичному восстановлению. Отмечаются расширение капилляров и венул, гиперемия, миграция лимфоцитов в сторону эпителия. Положительное влияние от введения ПФ отмечается и при 6-суточном обезвоживании. ПФ способствует увеличению численности всех субпопуляций лимфоцитов, а также макрофагов и тучных клеток в собственной пластинке слизистой оболочки тонкой кишки, стимуляции процессов митотического деления, о чем свидетельствует увеличение числа клеток, находящихся в состоянии митоза. Кроме того увеличивается количество больших лимфоцитов и плазматических клеток. Это свидетельствует об изменении клеточного состава лимфоидных фолликулов, усилении гуморального иммунитета, стимуляции иммунопоэза в ответ на введение ПФ. Использование ПФ как важнейшего корректора при дегидратации приводит к восстановлению морфометрических показателей лимфатического русла слизистой оболочки и подслизистой основы в различных отделах тонкой кишки. Отмечено, что с увеличением продолжительности периода дегидратации восстановление структур лимфатических капилляров, посткапилляров и лимфатических лакун затрудняется. Наиболее положительный эффект от введения ПФ достигался на 3-и сут дегидратации, в меньшей степени – на 6- и 10-е сут. Про-

веденные исследования показали, что введение ПФ при обезвоживании различной степени и продолжительности по-разному стимулируют образование клеток, поддерживающих клеточный и гуморальный иммунитет, что целесообразно учитывать при терапии эксикоза у пациентов и их реабилитации.

Б. Д. Гусова, А. В. Леподарова, С. Г. Козырев,
А. А. Уртаева, Ф. О. Уртаева
(г. Владикавказ, Россия)

ОСОБЕННОСТИ МОРФОГЕНЕЗА ФАБРИЦИЕВОЙ СУМКИ ПЕРЕПЕЛОВ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

B. D. Gusova, A. V. Lepodarova, S. G. Kozyrev,
A. A. Urtaeva, F. O. Urtaeva (Vladikavkaz, Russia)
FEATURES OF QUAIL BURSA FABRICIUS MORPHOGENESIS IN POSTNATAL ONTOGENESIS

Фабрициева сумка (ФС) – лимфоэпителиальный полостной складчатый орган, мешковидной формы, расположенный между дорсальной стенкой клоаки и позвоночным столбом, является дивертикулом проктодеума клоаки (Селезнев С. Б., 2000). В бурсе происходит антигеннезависимая пролиферация В-лимфоцитов, что характерно для центральных органов иммунной системы. Кроме того, для бursы характерно развитие интенсивной плазматической реакции в ответ на антигенное раздражение, что характеризует ее как периферический орган иммуногенеза. В связи с этим были изучены особенности морфогенеза ФС перепелов в постнатальном онтогенезе. Исследование проводилось на базе ООО МИП «Экодом» Горского ГАУ. Материалом для исследования служили перепела эстонской породы. Для проведения экспериментальной части была составлена группа по принципу групп-аналогов, состоящая из 50 голов. ФС у перепелов извлекали от 5 голов в 1-е, затем на 15-, 31- и 55-е сутки после рождения. Измеряли ее абсолютную массу, размеры (длину и ширину, см), бурсальное соотношение. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином, по Маллори. С помощью окуляра-микрометра определяли толщину и длину складок слизистой оболочки сумки, количество лимфоидных узелков на единице площади среза, их диаметр и длину. Установлено увеличение размеров ФС с 1-х на 31-е сутки после рождения с $0,5 \times 0,1$ см до $1,8 \times 0,6$ см и ее массы с 0,005 до 0,270 г соответственно ($P \leq 0,001$). В дальнейшем показатели роста ФС постепенно снижаются, так в 55-суточном возрасте размер бursы составил $1,6 \times 0,4$ см, масса при этом равнялась 0,19 г. Бурсальное соотношение имеет наиболее высокое значение на 31-е сутки после рождения и составило 0,15%. Наиболее высокая функциональная активность фабрициевой сумки наблюдается в возрасте от 15- до 31-х суток, что подтверждается микроскопией гистологических срезов. К этому возрасту ФС достигает свойственных данному виду размеров. Так увеличиваются средняя толщина складок слизистой оболочки бursы с 376 до 755 мкм и почти вдвое – размеры лимфоидных фолликулов. В складках слизистой оболочки нарастает количество кровеносных сосудов, как мелкого, так и среднего калибра, что является трофической основой морфогенеза, выявляемого к 31-суточному возрасту. В возрасте 55 суток, характеризующемся у перепелов пиком репродуктивной возможности, отмечается уменьшение размеров фолликулов, что свидетельствует о возрастной инволюции ее паренхимы.