

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

# **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ**



**Сборник научных статей**  
**Республиканской научно-практической конференции**  
**и 27-й итоговой научной сессии**  
**«Гомельского государственного медицинского университета**  
**(Гомель, 2–3 ноября 2017 года)**

*Основан в 2000 г.*

**Гомель**  
**ГомГМУ**  
**2018**

Сборник содержит результаты анализа актуальных проблем медицины в Республике Беларусь по следующим разделам: радиационная медицина, радиобиология, кардиология, кардиохирургия, хирургические болезни, гериатрия, инфекционные болезни, травматология и ортопедия, оториноларингология, офтальмология, неврологические болезни, нейрохирургия, медицинская реабилитация, внутренние болезни, педиатрия, акушерство и гинекология, общественное здоровье, здравоохранение, гигиена, анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия и др. Представлены рецензированные статьи, посвященные последним достижениям медицинской науки.

**Редакционная коллегия:** *А. Н. Лызиков* — доктор медицинских наук, профессор, ректор; *Е. В. Воропаев* — кандидат медицинских наук, доцент, проректор по научной работе; *А. Л. Калинин* — доктор медицинских наук, доцент, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней; *В. Я. Латышева* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой неврологии, нейрохирургии; *Т. М. Шаршакова* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; *В. Н. Бортновский* — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой общей гигиены, экологии и радиационной медицины; *А. И. Грицук* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой биологической химии; *И. А. Новикова* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики, иммунологии и аллергологии; *Т. Н. Захаренкова* — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой акушерства и гинекологии; *С. Н. Бордак* — кандидат философских наук, доцент, зав. кафедрой общественно-гуманитарных наук; *З. А. Дундаров* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой хирургических болезней № 2 с курсами детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии; *И. Л. Кравцова* — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии; *Д. П. Саливончик* — доктор медицинских наук, доцент, зав. кафедрой внутренних болезней № 3, поликлинической терапии и общеврачебной практики с курсами дерматовенерологии и медицинской реабилитации; *Т. С. Угольник* — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой патологической физиологии.

**Рецензенты:** доктор биологических наук *С. Б. Мельнов*; кандидат медицинских наук, доцент, проректор по лечебной работе *Д. Ю. Рузанов*.

**Актуальные проблемы медицины:** сборник научных статей Республиканской научно-практической конференции и 27-й итоговой научной сессии Гомельского государственного медицинского университета (Гомель, 2–3 ноября 2017 года) / А. Н. Лызиков [и др.]. — Элект. текст. данные (объем 10,0 Mb). — Гомель: ГомГМУ, 2018. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Систем. требования: IBM-совместимый компьютер; Windows XP и выше; ОЗУ 512 Мб; CD-ROM 8-х и выше. — Загл. с этикетки диска.

ISBN 978-985-588-008-1

УДК 61.002.5

© Учреждение образования  
«Гомельский государственный  
медицинский университет, 2017

Таблица 2 — Группа А (лекарственные средства, имеющие наибольший удельный вес в структуре затрат)

Март-июнь 2017 г.		
№	Лекарственное средство	% затрат
1.	Резонатив (иммуноглобулин антирезус) 625 ме/мл 2 мл	28,5
2.	Амоксициллин/клавуланат пор/инъекц 1000 мг	17,4
3.	Цефтазидим 1000 мг	10,2
4.	Эноксапарин (клексан) 0,4 мл	8,1
5.	Линезолид 0,2 % 300 мл	6,9
6.	Фраксипарин 0,3 мл	6,4
7.	Имипенем/циластатин 500 мг	5,7

При проведении VEN-анализа, в группах А и В отсутствовали второстепенные средства.

Наибольший интерес вызывает самая высокозатратная группа А. Из 7 лекарственных средств, составивших более 83 % финансовых затрат отделения за квартал, 4 являются представленные антибактериальными средствами. Лидерами по затратам среди антибиотиков является амоксициллин/клавуланат для инъекций (17,4 % от общих затрат, на сумму 2249,4 рублей) и цефтазидим (10,2 %, на сумму 1322,4 рублей). Лидирующие позиции ингибитор-защищенного антибиотика широкого спектра и цефалоспорина 3 поколения вполне ясны, так как и могут применяться с целью антибиотикопрофилактики инфекционных осложнений, а также как средства первой линии при лечении внегоспитальных инфекций. Гораздо больше вопросов вызывают позиции линезолида (6,9 %, на сумму 893,87 рублей) и имипенем/циластатин (5,7 %, на сумму 740,14 рублей). Данные антибактериальные средства являются антибиотиками резерва и для их применения требуются весьма серьезные основания в виде резистентной, чаще нозокомиальной, микрофлоры, что достаточно неожиданно для акушерско-физиологического отделения.

Также весьма примечательно отсутствие в группе А физиологических растворов, обычно занимающих лидирующие позиции при фармакоэкономическом анализе большинства отделений стационара. В данном случае физиологический раствор хлорида натрия находится на 9-м месте по затратам (в группе В, 2,9 % от общих затрат, 371,98 рублей). Такой показатель говорит о достаточно осторожном использовании инфузионных растворов в отделении.

#### **Заключение**

1. В анализируемом отделении лидирующие позиции по затратам занимают антибактериальные средства.

2. Возможность сокращения расходов за счет оптимизации применения дорогостоящих резервных антибиотиков требует более детального анализа по конкретным случаям назначения этих средств в отделении.

3. Инструменты фармакоэкономического анализа (даже такие относительно несложные, как АВС- и VEN-анализ) позволяют оптимизировать применение лекарственных средств в отделениях и организациях здравоохранения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Голубев, С. А. Основы практической фармакоэкономики / С. А. Голубев. — Минск, 2004. — 243 с.
2. О состоянии службы клинической фармакологии: решение лечебно-контрольного совета № 18 от 29.12.2009: текст по состоянию на 29 дек. 2009. — Минск, 2009. — 7 с.
3. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 1310 от 08.12.2010: текст по состоянию на 8 дек. 2010. — Минск, 2010. — 22 с.

УДК 611.438-013.591.4-08

## **ОСОБЕННОСТИ ПОСТНАТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ТИМУСА БЕЛОЙ КРЫСЫ**

*Пасюк А. А.*

**Учреждение образования  
«Белорусский государственный медицинский университет»  
г. Минск, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Белая крыса часто используется в качестве экспериментальной модели при изучении влияния различных факторов на органы и системы, участвующие в защитно-адаптационных

реакциях организма, поэтому данные о нормальном развитии и строении тимуса в постнатальном онтогенезе могут быть полезны при выборе экспериментального животного и для оценки результатов опыта [5]. Однако в литературных источниках приводятся отрывочные данные о динамике изменения массы и клеточного состава тимуса белой крысы в отдельные периоды постнатального онтогенеза [2, 3]. Некоторые авторы при изучении развития органов человека и животных выделяются периоды быстрого и медленного роста. По их мнению, развитие каждого органа имеет индивидуальную и характерную только для этого органа динамику [4].

### ***Цель***

Установить динамику развития тимуса белой крысы и его внеорганных сосудов в постнатальном онтогенезе.

### ***Материал и методы исследования***

Морфологическим и морфометрическим методами изучен тимус 71 белой крысы в возрасте от рождения до двух лет. Определена топография и форма долей тимуса, выявлены источники кровоснабжения долей тимуса, установлены размеры (длина, ширина, толщина), масса и объем долей и диаметр артерий и ширина вен. Математическим методом для формирования представления о динамике изменений морфометрических параметров органа рассчитан темп роста для всех изученных морфометрических показателей. Статистическая обработка данных проводилась с использованием возможностей программы «Microsoft Excel 2007» и диалоговой системы «Statistika» 6.0.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

В результате исследования установлено, что максимальных значений масса, объем, длина и толщина долей тимуса белой крысы достигают к 5-му месяцу постнатального онтогенеза. Ширина долей тимуса достигает максимума к 3-му месяцу развития и увеличивается меньше других параметров. Начиная с 6-го месяца, отмечается возрастная инволюция тимуса белой крысы [1], которая характеризуется уменьшением всех вышеназванных показателей долей тимуса, причем наибольшие изменения претерпевает ширина долей органа. Таким образом, в постнатальном онтогенезе динамика изменения морфометрических показателей (длина, ширина, толщина, объем, масса) долей тимуса белой крысы характеризуется следующими закономерностями развития: рост органа до 5 месяцев развития и возрастная инволюция с 6-го месяца.

Темп роста характеризует динамику изменения показателей и выявляет периоды наиболее интенсивного изменения. При анализе темпа роста объема, длины, ширины и толщины долей тимуса животного установлено, что максимальных значений он достигает в течение первой недели постнатального онтогенеза. На втором и пятом месяцах постнатального онтогенеза также наблюдается увеличение темпа роста объема, длины, ширины и толщины долей тимуса белой крысы. Максимальное снижение темпа роста показателей долей тимуса определяется на втором году жизни. Таким образом, развитие тимуса характеризуется неравномерным увеличением размеров, и определяются три периода ускоренного роста: на 1–3 неделе, 2-м и 5-м месяцах развития. Соответственно первый период ускоренного роста приходится на ранний постнатальный период, когда происходит интенсивный рост всего организма, а второй период ускоренного роста — на второй месяц постнатального развития. В течение 3–4 месяцев постнатального онтогенеза наблюдается замедление роста тимуса, связанное с половым созреванием белой крысы. На 5-м месяце развития выявляется третий период ускоренного роста органа. С 6-го месяца наблюдается возрастная инволюция, ускоренная на втором году жизни.

В постнатальном онтогенезе белой крысы диаметр тимусных ветвей внутренней грудной артерии и вен тимуса (притоков внутренней грудной вены) увеличивается до 3-го месяца, на 4–5 месяцах — уменьшается, а с 6-го месяца снова увеличивается. Установлена прямая сильная и средней силы статистически значимая корреляционная связь между возрастом животного и диаметром артерий и вен тимуса ( $r$  составляет от 0,63 до 0,73  $p \leq 0,05$ ). Динамика изменения сосудов тимуса белой крысы в период роста соотносится с развитием органа, но несколько отличается в период возрастной инволюции, так максимальные значения темпа роста диаметра артерий и ширины вен тимуса определены на 2-й неделе, 2-м и 5–6-м месяцах постнатального онтогенеза, а минимальные на 4-м месяце и 1-м году жизни животного.

### **Заключение**

Таким образом, можно отметить, что в постнатальном онтогенезе белой крысы, как рост, так и инволюция тимуса характеризуются чередованием периодов быстрых и медленных изменений. Ускоренный рост долей тимуса определяется на 1–3 неделе, 2-м и 5-м месяцах постнатального развития белой крысы, быстрая инволюция выявляется на 2-м году жизни. Изменение диаметра артерий и вен соответствуют изменению органа.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Мороз, Г. А. Строение тимуса интактных крыс-самцов линии вистар разного возраста / Г. А. Мороз // Світ медицини та біології. — 2009. — № 3. — С. 98–102.
2. Рожкова, И. С. Морфология тимуса в постнатальном онтогенезе белых крыс / И. С. Рожкова, Д. Л. Теплый // Естественные науки. Эксперим. физиология, морфология и медицина. — 2014. — № 1(46). — С. 67–71.
3. Юрина, Н. А. Процессы гисто- и органогенеза тимуса белых крыс в различные возрастные периоды / Н. А. Юрина, Л. С. Румянцева, Х. К. Эстевес // Актуальные проблемы развития человека и млекопитающих : науч. тр. / Крым. мед. ин-т. — Симферополь, 1983. — С. 232–233.
4. Юрчинский, В. Я. Системный сравнительно-анатомический анализ тимуса наземных позвоночных животных и человека: построение дискриминантной математической модели [Электронный ресурс] / В. Я. Юрчинский // Вестн. новых мед. технологий. — 2015. — № 3. — Режим доступа: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2015-3/5176.pdf>. — Дата доступа: 17.09.2015.
5. Якубовская, Е. Ф. Морфология тимуса при коррекции гипокинезии сукцинатом натрия: (экспериментальное исследование): автореф. дис. ... канд. мед наук: 14.00.02 / Е. Ф. Якубовская. — Симферополь, 1991. — 17 с.

**УДК 373.576:378.17**

## **УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЗДОРОВОМ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ У СЛУШАТЕЛЕЙ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

**Пахомова Е. В.**

**Учреждение образования**

**«Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»  
г. Витебск, Республика Беларусь**

### **Введение**

Здоровье — это бесценный дар, который преподносит нам природа, но зачастую мы растрачиваем его попусту, забывая о том, что потерять здоровье легко, а вот восстановить его очень трудно.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) является составной частью культурного развития человека. Он способствует обогащению его духовного мира и коррекции ценностных ориентаций [1]. Поэтому в качестве первоначальной ступени в формировании ЗОЖ необходимо рассматривать процесс воспитания адекватного отношения к собственному здоровью. В первую очередь, необходимо сформировать у молодых людей представление взаимосвязи показателей профилактической культуры с такими мировоззренческими ценностями как успешная карьера, любовь, самореализация, а также о влиянии образа жизни на здоровье и достижение поставленных жизненных целей. Осознание главенства здоровья в системе иных жизненных ценностей особенно важно в молодом возрасте, когда необходимо быстро адаптироваться к изменяющимся экономическим и социальным условиям [2]. Довольно часто наблюдается несовпадение между потребностью учащейся молодежи в здоровье и теми действиями, которые они совершают для его сохранения и укрепления. Причинами такого неадекватного поведения молодых людей являются недостаток знаний о физиологических возможностях человека, о методах сохранения и улучшения здоровья, отсутствие или несформированность практических навыков организации ЗОЖ, юношеский максимализм — «все сам знаю». Молодой возраст диктует свою иерархию ценностей, где лидирующие места занимают не сохранение здоровья и ведение здорового образа жизни, а получение образования, достижение материального благосостояния и др. Молодым людям не хватает терпения систематически работать над собственным здоровьем. Если не удастся получить быстрый эффект от затраченных усилий, то они с легкостью отказываются от этой затеи.