



ISSN 1994-8921

**ЗДОРОВЬЕ,
ДЕМОГРАФИЯ, ЭКОЛОГИЯ
ФИННО-УГОРСКИХ НАРОДОВ**

**№4
2019**

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»
Ministry of Health of the Russian Federation
Izhevsk State Medical Academy

ЗДОРОВЬЕ, ДЕМОГРАФИЯ, ЭКОЛОГИЯ ФИННО-УГОРСКИХ НАРОДОВ

HEALTH, DEMOGRAPHY, ECOLOGY OF FINNO-UGRIC PEOPLES

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
INTERNATIONAL THEORETICAL AND PRACTICAL JOURNAL

ОСНОВАН В 2008 ГОДУ

FOUNDED IN 2008

№ 4

ВЫХОДИТ ЕЖЕКВАРТАЛЬНО

Главный редактор *А.Е. Шкляев*

Editor-in-Chief A.Ye. Shklyayev

ИЖЕВСК • 2019

IZHEVSK • 2019

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А.Е. Шкляев (Российская Федерация), главный редактор; **Л. Ленард** (Венгрия), заместитель главного редактора; **Н.М. Попова** (Российская Федерация), заместитель главного редактора

EDITORIAL BOARD

A.Ye. Shklyayev (*Russian Federation*), *Editor-in-Chief*; **L. Lenard** (*Hungary*), *Deputy Editor-in-Chief*; **N.M. Popova** (*Russian Federation*) *Deputy Editor-in-Chief*

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Л.Н. Буранова (Ижевск); **Я.М. Вахрушев** (Ижевск); **М.А. Иванова** (Москва); **В.В. Люцко** (Москва); **А.И. Мартынов** (Москва); **Г.В. Павлова** (Ижевск); **И.М. Сон** (Москва); **А.А. Спасский** (Москва); **Цай Ся** (Китай); **М.С. Табаров** (Таджикистан); **Денг Хонг** (Китай); **М. Цолаки** (Греция); **О. Чампан** (Словакия); **А.М. Шамсиев** (Узбекистан); **Ван Шо** (Китай)

EDITORIAL COUNCIL

L.N. Buranova (*Izhevsk*); **Ya.M. Vakhrushev** (*Izhevsk*); **M.A. Ivanova** (*Moscow*); **V.V. Lyutsko** (*Moscow*); **A.I. Martynov** (*Moscow*); **G.V. Pavlova** (*Izhevsk*); **I.M. Son** (*Moscow*); **A.A. Spasskiy** (*Moscow*); **Cai Xia** (*China*); **M.S. Tabarov** (*Tajikistan*); **Deng Hong** (*China*); **M. Tsolaki** (*Greece*); **O. Champai** (*Slovakia*); **A.M. Shamsiev** (*Uzbekistan*); **Wang Shuo** (*China*)

Ответственный секретарь **К.А. Данилова**
Executive secretary **X.A. Danilova**

Адрес редакции: Россия, Удмуртская Республика, 426034,
г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281
Телефон (3412) 68-52-24

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций.
Свидетельство ПИ № ФС77-36977 от 27.07.2009.
Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования.
Публикуемые статьи в полнотекстовом доступе размещаются на сайте
научной электронной библиотеки www.elibrary.ru.

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2018

Научный редактор *Н.М. Попова*
Компьютерная верстка *М.С. Ширококова*
Художественный редактор *А.С. Киселева*
Переводчик *М.Л. Кропачева*
Корректор *Н.И. Ларионова*
Дата выхода в свет 30.12.2019. Подписано в печать 23.12.2019.
Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 5,6. Уч.-изд. л. 4,2.
Тираж 500 экз. Заказ 2495.18

РИО ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России
Учредитель: ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, 426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281.
Издатель: ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, 426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281.
Отпечатано в ООО «Принт»
426039, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Дзержинского, 11.
Цена свободная.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

А. В. Шаклеин, Н. М. Попова, Э. Я. Исхакова
АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВРАЧАМИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ КЛИНИЧЕСКАЯ ЛА-
БОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА В УДМУРТ-
СКОЙ РЕСПУБЛИКЕ В ДИНАМИКЕ ЗА 2009–
2018 ГОДЫ 5

A.V. Shaklein, N.M. Popova, E.Ya. Iskhakova
ANALYSIS OF THE PROVISION OF DOCTORS
SPECIALIZING IN CLINICAL LABORATORY
DIAGNOSTICS IN THE UDMURT REPUBLIC
IN 2009–2018 5

*К. А. Данилова, Т. Ю. Помыткина, А. М. Мубаши-
рова*
ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ
У ВРАЧЕЙ 8

K.A. Danilova, T.Yu. Pomytkina, A.M. Mubashirova
ASSESSMENT OF BURNOUT AMONG DOC-
TORS 8

Л. П. Матвеева, С. Л. Троянская
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ-ПЕ-
ДИАТРОВ 10

L.P. Matveeva, S.L. Troyanskaya
FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETEN-
CES IN FUTURE PEDIATRICIANS 11

*Н. М. Попова, А. В. Попов, И. В. Духтанов, Л. Ф. Ху-
зина, А. Ш. Назмиева*
ВЛИЯНИЕ САНАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ
И ОСОБЕННОСТИ УМСТВЕННОЙ РАБОТО-
СПОСОБНОСТИ ДЕТЕЙ 13

*N.M. Popova, A.V. Popov, I.V. Dukhtanov, L.F. Khu-
zina, A.Sh. Nazmieva*
THE EFFECT OF SANATORIUM TREATMENT
ON PSYCHOEMOTIONAL STATE AND FEAT-
URES OF MENTAL PERFORMANCE IN CHIL-
DREN 14

Н. П. Галиахметова
АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ФУНКЦИОНИРОВА-
НИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ
ПЕРВОГО КУРСА В АДАПТАЦИОННЫЙ ПЕ-
РИОД 15

N.P. Galiakhmetova
ANALYSIS OF THE FEATURES OF THE NERV-
OUS SYSTEM OF FIRST YEAR STUDENTS IN
THE ADAPTATION PERIOD 16

*Н. А. Хохлачева, С. Л. Троянская, О. Д. Михайло-
ва, Я. М. Вахрушев*
ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИ-
ЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ 17

*N.A. Khokhlacheva, S.L. Troyanskaya, O.D. Mikhay-
lova, Ya.M. Vakhrushev*
FORMATION OF COMMUNICATIVE COM-
PETENCE OF STUDENTS OF THE MEDICAL
ACADEMY 18

ДЕМОГРАФИЯ

В. А. Гаврилов, А. П. Сидорова
СТАНОВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УД-
МУРТИИ 22

V.A. Gavrilov, A.P. Sidorova
ORGANIZATION OF HEALTH CARE SERVICE
IN UDMURTIA 22

*В. А. Глумова, Н. Н. Чучкова, Н. М. Попова,
М. В. Сметанина*
ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ У ДЕ-
ТЕЙ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ 26

*V.A. Glumova, N.N. Chuchkova, N.M. Popova,
M.V. Smetanina*
CONGENITAL MALFORMATIONS IN CHIL-
DREN IN THE UDMURT REPUBLIC 26

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

*Н. Н. Ишанкулова, К. Р. Абдушукурова, И. А. Ах-
медов, Л. Х. Ташинова*
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕН-
ТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ
В УСЛОВИЯХ СЕМЕЙНОЙ ПОЛИКЛИНИКИ .. 29

*N.N. Ishankulova, K.R. Abdushukurova,
I.A. Akhmedov, L.Kh. Tashinova*
EVALUATION OF THE QUALITY OF MANA-
GEMENT OF PATIENTS WITH ARTERI-
AL HYPERTENSION IN A FAMILY POLYCLI-
NIC 29

*А. А. Микличев, М. В. Варганов, А. А. Шамишури-
на, К. Д. Богданов*
ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДА ОТРИЦАТЕЛЬ-
НОГО ДАВЛЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ РАН 31

*A.A. Miklichev, M.V. Varganov, A.A. Shamshurina,
K.D. Bogdanov*
EFFECTIVENESS OF THE NEGATIVE PRES-
SURE METHOD FOR THE TREATMENT OF
WOUNDS 31

- С. В. Игонина, Е. В. Кирпичникова, Н. А. Шайхиева, С. И. Джафарова, Р. Р. Телицина, Л. П. Гаврилова, Н. С. Саитзянова, Е. С. Васильева*
 ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА АНЕМИИ БЕРЕМЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ 33
- S. V. Igonina, E. V. Kirpichnikova, N. A. Shaikhieva, S. I. Dzhafarova, R. R. Telitsina, L. P. Gavrilova, N. S. Saitzyanova, E. S. Vasilyeva*
 DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF ANEMIA OF PREGNANCY IN A WOMEN CONSULTATION CENTRE 34
- А. А. Микличев, М. В. Варганов, А. А. Шамишурин, К. Д. Богданов*
 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ РАН К АУТОДЕРМОПЛАСТИКЕ. 39
- A. A. Miklichev, M. V. Varganov, A. A. Shamshurina, K. D. Bogdanov*
 THE EFFECTIVENES OF ANTIBIOTIC THERAPY IN PREPARING WOUNDS FOR SKIN AUTOGRAFT PROCEDURE 39
- Б. И. Саидзода*
 ИЗУЧЕНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА ПРИ НЕГОНОКОККОВЫХ УРЕТРИТАХ 42
- B. I. Saidzoda*
 STUDYING IMMUNE STATUS IN NONGONOCOCCAL URETHRITES. 42
- Б. И. Саидзода*
 ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ НЕГОНОКОККОВЫХ УРЕТРИТОВ 45
- B. I. Saidzoda*
 CLINICAL FEATURES OF NONGONOCOCCAL URETHRITES 45

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

УДК 614.253.1:616-071:331.108 (470.51)»2009/2018»

А. В. Шаклеин¹, Н. М. Попова², Э. Я. Исхакова³

¹БУЗ УР «Первая Республиканская клиническая больница МЗ УР», г. Ижевск, Удмуртская Республика

²ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

³БУЗ УР «Республиканская клиническая туберкулезная больница МЗ УР», г. Ижевск, Удмуртская Республика

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВРАЧАМИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ В ДИНАМИКЕ ЗА 2009–2018 ГОДЫ

Шаклеин Александр Витальевич — главный врач кандидат медицинских наук; Попова Наталья Митрофановна — заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: 8 (3412) 91-82-93, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Исхакова Энже Язкарловна —заместитель главного врача по общим вопросам

В статье представлен анализ обеспеченности врачами по специальности клиническая лабораторная диагностика в Удмуртской Республике в динамике за 2009–2018 годы. Для республики в целом характерна тенденция к снижению показателя обеспеченности специалистами лабораторной диагностики. В городах по сравнению с сельскими районами выявлено более значительное снижение данного показателя. Рост показателя обеспеченности в ряде сельских районов объясняется снижением численности обслуживаемого населения.

Ключевые слова: Удмуртская Республика; клиническая лабораторная диагностика; обеспеченность врачами

A.V. Shaklein¹, N.M. Popova², E.Ya. Iskhakova³

¹Republic Clinical Hospital No.1, Izhevsk, Udmurt Republic

²Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

Department of Public Health and Health Care Service

³Republic Clinical Tuberculosis Hospital, Izhevsk, Udmurt Republic

ANALYSIS OF THE PROVISION OF DOCTORS SPECIALIZING IN CLINICAL LABORATORY DIAGNOSTICS IN THE UDMURT REPUBLIC IN 2009–2018

Shaklein Alexander Vitalievich — Candidate of Medical Sciences, head doctor; Popova Natalia Mitrofanovna — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel.: 8 (3412) 91-82-93, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Iskhakova Enzhe Yazkarovna — deputy head doctor for general affairs

The article presents an analysis of the provision of doctors specializing in clinical laboratory diagnostics in the Udmurt Republic in 2009–2018 years. The Republic as a whole is characterized by a tendency to the decrease in the provision of laboratory diagnostics specialists. In towns, compared with rural areas, a more significant decrease in the provision of doctors specializing in clinical laboratory diagnostics has been revealed. The increase of the provision rate in a number of rural areas is related to a decrease in the population size.

Key words: Udmurt Republic; clinical laboratory diagnostics; provision of doctors

Клиническая лабораторная диагностика на сегодняшний день является одним из самых востребованных направлений современной медицины, поскольку качество оказания медицинской помощи населению тесно взаимосвязано с состоянием лабораторной службы медицинских организаций [1, 2]. Результаты лабораторных исследований являются основой для постановки

диагноза и назначения лечения, мониторинга и прогноза состояния здоровья пациента специалистами различных служб [3, 5, 6]. Для качественного оказания медицинской помощи населению, для эффективной работы и управления лабораторной службой особую важность приобретает оценка кадрового потенциала медицинских организаций, общее состояние и обеспе-

ченность лечебных учреждений медицинскими и лабораторными кадрами [4]. В этой связи наиболее целесообразным представляется анализ динамики кадрового оснащения лабораторной службы в каждом отдельном субъекте Российской Федерации (РФ) [3]. Во многих регионах РФ наблюдается дефицит специалистов клинической лабораторной диагностики [3], не исключением является и Удмуртская Республика.

Цель исследования: дать анализ обеспеченности врачами по специальности клиническая лабораторная диагностика (на занятых врачебных должностях) в Удмуртской Республике в динамике за 2009–2018 годы (на 10 000 населения).

Материалы и методы исследования. Нами выполнен ретроспективный анализ обеспеченности врачами по специальности клиническая лабораторная диагностика (на занятых врачебных должностях) в Удмуртской Республике. Использованы данные официальной статистики Федеральной службы государственной статистики и территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Удмуртской Республике: форма № 17 «Сведения о медицинских и фармацевтических работниках», утвержденная Постановлением Госкомстата России № 76 от 04.09.2000 года (с изменениями и дополнениями) за 2009–2018 годы. Основными методами исследования явились количественный и сравнительный анализ, математический метод. Статистическая обработка результатов проведена с помощью программ *MS Excel*, *SPSS Statistics*.

**Результаты исследования и их обсужде-
ние.** Анализ обеспеченности врачами по спе-
циальности клиническая лабораторная диа-
гностика (на занятых врачебных должнос-
тях) в Удмуртской Республике в динамике
за 2009–2018 годы (на 10 000 населения) по-
казал, что за исследуемый период показатель
имел тенденцию к снижению (табл.). Пока-
затель снизился с 1,98 на 10 тыс. населения

до 1,26 к 2018 году, что выше среднероссийского значения (1,01 в 2017 году) и значения по Приволжскому федеральному округу (ПФО) (0,91 в 2017 году).

Динамика снижения показателя в республике за десятилетний период различна: по сельским районам республики показатель снизился на 17,0% с 0,48 в 2009 году до 0,4 к 2018 году, по городам республики снизился на 52,1% с 1,47 на 10 тыс. населения до 0,71 к 2018 году. В 2009 году в восьми районах республики отсутствовали врачи клинической лабораторной диагностики, к 2018 году таких административных районов стало десять. Максимальное снижение обеспеченности врачами по специальности клиническая лабораторная диагностика до нулевого значения зафиксировано в Камбарском, Сарапульском, Селтинском и Якшур-Бодьинском районах республики. На 61,2% снизился показатель в Шарканском районе, в Завьяловском – на 58,2%, в Можгинском районе – на 47,9%. Увеличение показателя обеспеченности врачами по специальности клиническая лабораторная диагностика более чем в два раза отмечено в Игринском и Увинском административных районах республики. В таких районах, как Каракулинский (100,0), Юкаменский (100,0), Красногорский (30,6%), Киясовский (24,3%), Белезинский (18,5%), Дебесский (14,5%), Вавожский (13,4%) и Кизнерский (12,4%) произошел рост показателя обеспеченности. В основном рост показателя обеспеченности произошел не за счет привлечения новых специалистов, а за счет снижения численности обслуживаемого населения (см. табл.).

Во всех городах республики произошло значительное снижение обеспеченности. В г. Саратове снижение показателя составило по сравнению с 2009 годом 95,6 %, в г. Воткинске – 75,2 %, г. Глазове – 54,4 %, г. Ижевске – 40,3 %. Во всех городах показатель снизился за счет снижения количества работающих врачей клинической лабораторной диагностики.

Таблица. Обеспеченность врачами по специальности клиническая лабораторная диагностика в Удмуртской Республике в динамике за 2009–2018 годы (на 10 000 всего населения)

[illegible]

Окончание таблицы 1

Подразделение	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018/ 2009
Глазовский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	–
Граховский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	–
Дебесский район	0,73	0,73	0,73	0,79	0,80	0,81	0,82	0,83	0,83	0,84	14,5
Завьяловский район	0,32	0,31	0,31	0,45	0,45	0,45	0,15	0,14	0,00	0,13	–58,2
Игринский район	0,47	0,47	0,47	0,79	0,80	1,07	1,08	1,08	1,09	1,10	132,3
Камбарский район	0,48	0,49	0,50	0,56	0,57	0,58	0,58	0,58	0,59	0,00	–100,0
Каракулинский район	0,00	0,00	0,00	0,83	0,84	0,86	0,88	0,90	0,92	0,94	На 100 или 0,94 на 10 тыс. населения
Кезский район	0,79	0,79	0,80	0,90	0,92	0,47	0,48	0,48	0,49	0,50	–36,9
Кизнерский район	0,48	0,49	0,49	1,00	1,02	1,03	1,03	1,04	0,53	0,54	12,4
Киясовский район	0,87	0,86	0,86	0,00	0,00	0,00	1,04	1,05	1,06	1,08	24,3
Красногорский район	0,86	0,87	0,87	1,00	1,02	1,05	1,06	1,09	1,11	1,12	30,6
Мало-Пургинский район	0,64	0,65	0,65	0,61	0,61	0,60	0,60	0,30	0,59	0,60	–7,4
Можгинский район	1,02	1,14	1,14	0,91	0,90	0,77	0,52	0,52	0,53	0,53	–47,9
Сарапульский район	0,42	0,43	0,00	0,00	0,40	0,41	0,41	0,41	0,00	0,00	–100,0
Селтинский район	0,77	0,77	0,77	0,88	0,89	0,91	0,92	0,00	0,00	0,00	–100,0
Сюмсинский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	–
Увинский район	0,24	0,49	0,49	0,51	0,51	0,52	1,04	0,79	0,79	0,52	114,0
Шарканский район	1,40	1,40	1,40	1,59	1,58	1,59	0,53	0,53	0,54	0,54	–61,2
Юкаменский район	0,00	0,00	0,00	1,03	1,06	1,09	1,10	1,13	1,13	1,17	На 100 или 0,94 на 10 тыс. населения
Якшур-Бодьинский район	0,44	0,88	0,44	0,93	0,46	0,47	0,00	0,00	0,00	0,00	–100,0
Ярский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70	1,43	1,45	0,74	0,00	–
Сводный по районам республики	0,48	0,53	0,50	0,59	0,59	0,60	0,55	0,51	0,45	0,40	–17,0
Сводный по МО г. Ижевска	1,47	1,56	1,56	1,45	1,52	1,30	1,14	0,98	0,90	0,88	–40,3
Сводный по МО г. Воткинска	0,41	0,52	0,41	0,41	0,41	0,31	0,10	0,20	0,10	0,10	–75,2
Сводный по МО г. Глазова	1,65	1,55	1,66	1,67	1,58	1,58	1,59	1,60	0,75	0,75	–54,4
Сводный по МО г. Сарапула	2,33	2,34	2,46	2,29	2,30	1,70	0,91	0,71	0,10	0,10	–95,6
Сводный по городам республики	1,47	1,53	1,54	1,45	1,49	1,27	1,05	0,93	0,72	0,71	–52,1
Всего по УР	1,98	2,05	2,04	2,04	2,03	1,88	1,58	1,48	1,30	1,26	–36,3

Вывод. В Удмуртской Республике показатель обеспеченности врачами по специальности клиническая лабораторная диагностика несколько выше среднероссийского уровня и уровня по ПФО. За десятилетний период показатель обеспеченности врачами снизился на 36,3 %, в сельской местности – в основном за счет снижения числа прикрепленных жителей, в городах республики – за счет снижения числа врачей.

Список литературы:

1. Актуальные проблемы организации лабораторной службы в Российской Федерации: учебно-методическое пособие / сост. А. Г. Кочетов, О. В. Лянг. – М., 2016. – 144 с.
2. Аминев, Р. А. Социально-гигиенические и организационные аспекты совершенствования лечебно-диагностической помощи населению (на примере Республики Башкортостан): дис. ... канд. мед. наук / Р. А. Аминев. – М., 2015. – 164 с.
3. Динамика показателей деятельности лабораторной службы Российской Федерации за 2001–2017 гг. / Е. П. Какорина и [др.] // Лабораторная служба. – 2018. – 7 (4). – С. 32–39.
4. Золотарев, П. Н. Оценка характера труда сотрудников клиничко-диагностических лабораторий / П. Н. Золотарев, Е. С. Баева, О. С. Красота // Медицинский альманах. – 2015. – 3 (38). – С. 15–18.
5. Клиническая лабораторная диагностика как часть клинической медицины / Ю. В. Эмануэль и [др.] // Клиническая лабораторная диагностика. – 2015. – 60 (7). – С. 63–65.
6. Руденко, А. Ю. Врачи лабораторно-диагностического профиля в профессиональной структуре отечественной медицины: дис. ... канд. мед. наук / А. Ю. Руденко. – Волгоград, 2015. – 142 с.

УДК 614.254: 159.942:616-039.3

К. А. Данилова¹, Т. Ю. Помыткина², А. М. Мубаширова

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика

¹Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр

²Кафедра педагогики, психологии и психосоматической медицины

ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ВРАЧЕЙ

Данилова Ксения Александровна — директор кандидат медицинских наук; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: 8 (3412)52-62-01, e-mail: centr_umeniy@igma.udm.ru; Помыткина Татьяна Юрьевна — заведующий кафедрой кандидат психологических наук; Мубаширова Алия Мидхатовна — студент

В статье рассматривается частота, степень развития эмоционального истощения у врачей разных специальностей в медицинских организациях.

Ключевые слова: синдром эмоционального выгорания; врачи; эмоциональное истощение.

K. A. Danilova¹, T. Yu. Pomytkina², A. M. Mubashirova

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

¹Multipurpose Accreditation and Simulation Center

²Department of Pedagogy, Psychology and Psychosomatic Medicine

ASSESSMENT OF BURNOUT AMONG DOCTORS

Danilova Ksenia Aleksandrovna — Director Candidate of Medical Sciences; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel.: 8 (3412)52-62-01, e-mail: centr_umeniy@igma.udm.ru; Pomytkina Tatyana Yurevna — Candidate of Psychological Sciences, head of the Department; Mubashirova Aliya Midkhatovna — student

The article discusses the frequency and degree of emotional exhaustion in doctors of different specialties in medical organizations.

Key words: burnout; doctors; emotional exhaustion

Синдром эмоционального выгорания (*burn-out*) представляет собой состояние эмоционального, психического, физического истощения, развивающегося как результат хронического неразрешенного стресса на рабочем месте [1]. В Международной классификации болезней 10-го пересмотра данный синдром описан под рубрикой Z.73.0 как «состояние полного истощения». Клиническая картина изучаемого синдрома дебютирует неудовлетворенностью собой вместе с переживанием психотравмирующих ситуаций, что приводит к развитию неадекватного эмоционального реагирования и редукции профессиональных обязанностей [3].

Синдром эмоционального выгорания включает в себя три основные составляющие: эмоциональную истощенность, деперсонализацию (цинизм) и редукцию профессиональных достижений. Говоря об эмоциональном истощении, понимают чувство эмоциональной опустошенности и усталости, вызванное собственной работой [5]. Деперсонализация предполагает циничное отношение к труду и объектам своего труда. Отмечается появление полной или частичной утраты интереса к пациенту как к субъ-

екту профессиональной деятельности, идет его восприятие как неодушевленного предмета. Работа с людьми не интересна, не доставляет удовлетворения, не представляет социальной ценности [4]. И? наконец, редукция профессиональных достижений — возникновение у работников чувства некомпетентности в своей профессиональной сфере, осознание неуспеха в ней [5]. Эмоциональное истощение отражается переживанием кризисного состояния: чувство беспомощности, безнадежности, в особо тяжелых проявлениях возникают эмоциональные срывы вплоть до суицидальных побуждений. Возникает чувство «приглушенности», «притупленности» эмоций, когда специалист уже не в силах отозваться, эмоционально откликнуться на чужую боль.

Актуальность данного синдрома связана с появлением большого ряда психосоматических нарушений и психиатрических заболеваний, повышением числа суицидальных попыток и ростом профессиональных преступлений медицинских работников [5]. В настоящее время врачи и другие медицинские работники оказались наименее социально защищенными в социально-экономическом и профессиональном

отношении. Это обусловлено существенным снижением качества жизни, ростом профессиональной ответственности, а также обострением противоречий между профессиональным и нравственным долгом и возможностями оказания высококвалифицированной медицинской помощи населению [1]. По данным литературы, у женщин более высокая степень эмоционального истощения по сравнению с мужчинами по причине того, что у мужчин преобладают инструментальные ценности, женщины же более эмоционально отзывчивы и у них меньше чувство отчуждения от своих пациентов. Работавшие женщины испытывают более высокие рабочие перегрузки (по сравнению с мужчинами) из-за дополнительных домашних и семейных обязанностей [2].

Цель исследования: оценить степень выраженности синдрома эмоционального выгорания по критерию эмоционального истощения у врачей в медицинских организациях Удмуртской Республики (в селе Сюмси, городе Ижевске), Республики Татарстан (городе Набережные Челны).

Материалы и методы исследования. Использован опросник «Профессиональное выгорание» (ПВ) К. Маслач и С. Джексона в адаптации Н. Водопьяновой, Е. Старченковой для медицинских работников. Анкета опирается на трехфакторную модель и включает в себя три субшкалы: «эмоциональное истощение», «деперсонализация» и «профессиональные достижения». Высокие оценки (25 и выше баллов) свидетельствуют о наличии высокого уровня выгорания.

В опросе участвовало 48 врачей (село Сюмси – 12 человек (25,0%), город Ижевск – 16 человек (33,0%), город Набережные Челны – 20 человек (42,0%)) по специальностям: акушер-гинеколог, анестезиолог-реаниматолог, сердечно-сосудистый хирург, нейрохирург, травматолог, терапевт, педиатр, врач ультразвуковой диагностики, рентгенолог, дерматовенеролог, кардиолог, нарколог, психотерапевт, невролог.

Результаты исследования и их обсуждение. Из общего числа специалистов 50,0% имеют высокий уровень эмоционального истощения, 33,0% – средний, 17,0% – низкий. Наиболее выражено эмоциональное выгорание у специалистов, работающих в селе (табл. 1).

Таблица 1. Степень эмоционального истощения врачей в с. Сюмси, г. Набережные Челны, г. Ижевске (%)

Степень эмоционального истощения	Населенный пункт		
	Сюмси	Набережные Челны	Ижевск
Высокая	67,0	50,0	38,0
Средняя	25,0	25,0	50,0
Низкая	8,0	25,0	12,0

Высокая подверженность эмоциональному выгоранию медицинских работников в районных городах (Набережные Челны, Ижевск) и сельской местности может быть обусловлена нехваткой специалистов, высокими нагрузками, степенью материально-технического оснащения учреждений здравоохранения.

Среди женщин-врачей у 58,0% выявлен высокий уровень эмоционального истощения, у 35,0% – средний и только у 7,0% выявлен низкий уровень эмоционального истощения. Среди мужчин-медицинских работников высокий уровень эмоционального истощения выявлен у 41,0%, у 32,0% – средний и у 27,0% – низкий уровень. Установлено, что женщины в большей степени подвержены эмоциональному истощению.

При оценке уровня эмоционального истощения среди различных специалистов наиболее высокий выявлен у терапевтов – 62,0%, далее следуют специалисты хирургического профиля – среди них высокий уровень эмоционального истощения имеют 50,0%, среди врачей функциональной диагностики (врач ультразвуковой диагностики, рентгенолог) высокий уровень эмоционального истощения выявлен у 14,0%, но средний уровень эмоционального истощения выявлен у 29,0%, в то время как среди узких специалистов (акушер-гинеколог, анестезиолог-реаниматолог, дерматовенеролог, кардиолог, нарколог, психотерапевт, невролог) у 53,0% выявлен высокий уровень эмоционального истощения, а средний уровень выявлен у 40,0% исследуемых.

Таким образом, наивысшие показатели эмоционального истощения были у терапевтов, затем у специалистов узких направлений, далее у врачей хирургического профиля. Самые низкие показатели эмоционального истощения – у врачей, работающих в области функциональной диагностики.

Также нами был проанализирован уровень эмоционального истощения у медицинских работников в зависимости от стажа работы (табл. 2).

Таблица 2. Уровень эмоционального истощения медицинских работников с разным стажем работы (%)

Стаж	Уровень эмоционального истощения		
	высокий	средний	низкий
0–5 лет (13 специалистов)	54,0	31,0	15,0
6–10 лет (6 специалистов)	83,0	17,0	–
11–15 лет (5 специалистов)	60,0	–	40,0
16–20 лет (6 специалистов)	50,0	33,0	17,0
21–25 лет (6 специалистов)	17,0	66,0	17,0
26–30 лет (6 специалистов)	50,0	50,0	–
31–40 лет (6 специалистов)	33,0	50,0	17,0

Максимальный уровень эмоционального истощения проявляется у специалистов со стажем работы от 6 до 10 лет. По всей видимости, это наиболее уязвимый в профессиональной деятельности период работы. Но и при стаже работы от 11 до 15 лет уровень эмоционального истощения остается высоким. У медицинских работников, принимавших участие в нашем исследовании, лишь после 20 лет работы снижается уровень эмоционального истощения, но учитывая небольшой объем выборки и колебания в оценке эмоционального истощения при возрастании стажа, данный вывод требует дополнительного исследования.

Тем не менее можно однозначно утверждать, что на протяжении всей профессиональной деятельности медицинский работник подвергается риску эмоционального истощения.

УДК 378:147.34

Л. П. Матвеева¹, С. Л. Троянская²

¹ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом поликлинической педиатрии

²ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», Институт педагогики, психологии и социальных технологий, г. Ижевск
Кафедра педагогики и педагогической психологии

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ

Матвеева Лариса Петровна — доцент кафедры кандидат медицинских наук; 426072, г. Ижевск, ул. 40 лет Победы, 70 а, тел.: (3412) 36-23-77, e-mail: ms.lara.matveeva@mail.ru; Троянская Светлана Леонидовна — доцент кафедры кандидат педагогических наук

Подготовка выпускников медицинских вузов к самостоятельной деятельности в медицинских учреждениях предполагает проведение обучения и в последующем прохождение аккредитации. Дисциплина «Основы формирования здоровья детей» впервые введена в учебный процесс в медицинской академии в рамках образовательного стандарта третьего поколения, входит в основную образовательную программу по педиатрии и является одним из звеньев последовательного успешного изучения дисциплин педиатрического профиля.

Ключевые слова: выпускник; аккредитация; образовательная программа; дисциплина; профессиональные компетенции; формы занятий.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высоком уровне эмоционального истощения среди медицинских работников. Наиболее уязвимыми являются женщины-врачи, работающие терапевтами. Пик эмоционального истощения приходится на период профессиональной деятельности от 6 до 10 лет, но на протяжении всей профессиональной деятельности остается очень высоким. Высокий уровень эмоционального истощения снижает работоспособность медицинского работника, его эффективность, влияет на точность профессиональных действий и конструктивность взаимодействия с пациентом. Полученные данные определяют актуальность разработки мер по психологическому обеспечению и сопровождению профессиональной деятельности врача с целью своевременной профилактики и диагностики синдрома эмоционального выгорания.

Список литературы:

1. Новгородова, У.Р. Социологическое исследование синдрома профессионального выгорания у врачей акушерского отделения / У.Р. Новгородова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2016. – № 3. – С. 147–151.
2. Огнерубов, Н.А. Синдром эмоционального выгорания у врачей / Н.А. Огнерубов // Вестник ТГУ. – 2013. – № 4. – С. 1337–1341.
3. Особенности синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников многопрофильного стационара / Д.Р. Миков [и др.] // Вестник Пермского университета. – 2018. – № 1. – С. 88–97.
4. Профессиональный стресс и эмоциональное выгорание медицинских работников / Н.Г. Баженова [и др.] // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – № 2. – С. 335–338.
5. Синдром эмоционального выгорания у врачей-терапевтов / Н.А. Огнерубов [и др.] // Вестник ТГУ. – 2015. – № 2. – С. 307–318.

L.P. Matveeva¹, S.L. Troyanskaya²

¹Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

Department of Propaedeutics of Childhood Diseases with a Course of Polyclinic Pediatrics

²Udmurt State University, Institute of Pedagogy, Psychology and Social Technologies, Izhevsk

Department of Pedagogy and Educational Psychology

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES IN FUTURE PEDIATRICIANS

Matveeva Larisa Petrovna – Candidate of Medical Sciences, associate professor; 70a, 40 Let Pobedy St., Izhevsk 426072, tel.: 8 (3412) 36-23-77, e mail: ms.lara.matveeva@mail.ru; **Troyanskaya Svetlana Leonidovna** – Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor

Preparing medical graduates for unsupervised work in medical institutions implies training with further accreditation of the specialists. The discipline «The basics of formation of children's health» was first introduced in the educational process of the medical academy in the framework of the third generation educational standard; it is included in the basic educational program in pediatrics and is one of the links of consecutive successful study of pediatric disciplines.

Key words: graduate; accreditation; educational program; discipline; professional competence; forms of classes

Первичная аккредитация выпускников законодательно закреплена в 2015 году согласно статье 69 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Право на осуществление медицинской деятельности и фармацевтической деятельности». Согласно этому закону, у выпускника медицинского вуза появляется возможность работать в практическом здравоохранении без предварительного обучения в ординатуре. Поэтому крайне важно при подготовке выпускника медицинского вуза приблизить его обучение, а в последующем и прохождение аккредитации, к реальным условиям, моделировать разнообразные клинические ситуации (в первую очередь на профильных дисциплинах), т.е. он должен овладеть теми навыками и умениями, которые ему понадобятся в практической деятельности: умение общения с пациентами, их консультирование в области профилактики и укрепления здоровья, умение выбирать правильный алгоритм действий при распространенных синдромах и недифференцированных жалобах, с которыми к нему может обратиться пациент и т.д.

В процессе обучения студентов медицинского вуза для приобретения профессиональных навыков и умений должен применяться компетентностный подход. Результаты обучения будущих врачей начали оцениваться с помощью компетенций после создания образовательных стандартов нового поколения. Компетенции рассматриваются как способность и готовность применять знания, умения, навыки, личные качества для успешной деятельности. Они подразделяются на профессиональные (необходимые в определенных областях деятельности) и уни-

версальные (необходимые независимо от профиля подготовки).

Цель исследования: анализ особенностей формирования профессиональных компетенций у будущих педиатров средствами профильной дисциплины.

Материалы и методы исследования: теоретический анализ научно-педагогической литературы по проблеме исследования, анализ нормативных документов, учебно-методической документации.

Результаты исследования и их обсуждение. В учебный процесс по специальности «Педиатрия» на кафедре пропедевтики детских болезней с курсом поликлинической педиатрии впервые введена новая дисциплина «Основы формирования здоровья детей», в рамках ФГОС ВПО третьего поколения вошедшая в базовую часть ООП. Преподавание ее предусмотрено в VI семестре. Логическая последовательность дисциплин готовит обучаемых к успешному усвоению понятий последующей дисциплины [2].

Цели и задачи дисциплины составлены с учетом принципов компетентностного подхода, «основывающегося на знаниях, интеллектуально и личностно обусловленном опыте социально-профессиональной жизнедеятельности человека», конечном результате процесса образования [3, 5, 6]. Перечень компетенций по специальности «Педиатрия» представлен в соответствующем ФГОС в разделе «Требования к результатам освоения ООП подготовки специалиста». ФГОС ВО 3+ предусматривает освоение профессиональных компетенций (ПК), выбранных из перечня компетенций, которые соответствуют целям и задачам освоения данной дисциплины.

Требования к освоению дисциплины «Основы формирования здоровья детей» отражены в следующих компетенциях:

- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и подростков и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей и подростков факторов среды их обитания (ПК-1);
- готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-16).

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕ), из которых 2 ЗЕ отведены на аудиторную работу, 1 ЗЕ – на самостоятельную работу студентов. ЗЕ измеряется трудоемкость освоения образовательной программы и отдельных дисциплин с учетом всех затрат учебного времени студента (на лекции, практические занятия, практики, самостоятельную работу, подготовку и прохождение контроля). ЗЕ имеет часовое измерение – 36 академических часов.

Для формирования вышеуказанных ПК в дисциплине «Основы формирования здоровья детей» выделяются разделы, состоящие из дидактических единиц, представляющих собой темы практических занятий. В разделе «Здоровье ребенка и факторы его определяющие» рассматриваются следующие вопросы: определение здоровья ребенка, критерии, методология изучения; здоровый образ жизни как медико-социологический фактор; роль семьи в формировании и укреплении здоровья детей; организация деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни; санаторно-курортное лечение. Во втором разделе дисциплины «Аспекты воспитания ребенка» акцент поставлен на физическое, гигиеническое, нравственное воспитание детей, психическое здоровье школьников, девиантное поведение подростков, вредные привычки. Третий раздел дисциплины «Питание детей» содержит вопро-

сы, касающиеся питания детей разного возраста, групповую систему питания.

В соответствии с п. 53 Приказа Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования...» при изучении дисциплины «Основы формирования здоровья детей» проводятся следующие виды занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, иные виды занятий. Во время практических занятий применяются пассивные, активные и интерактивные методы обучения. К пассивным методам можно отнести выступление студентов с докладами, которые позволяют преподнести сравнительно большее количество учебного материала в ограниченных временных рамках занятия. Темы докладов прописаны в рабочей программе дисциплины, вот некоторые из них: «Влияние образа жизни отдельно взятой семьи на реализацию наследственности», «Профилактика болезней костно-мышечной системы у детей» и т. д. В докладах используются презентации, видеоролики. На практическое занятие выносятся не более 3–4 докладов продолжительностью 10–15 минут. Из активных методов обучения используется дискуссия. Наиболее оживленную дискуссию вызывают темы «Девиантное поведение подростков», «Вредные привычки у детей». Одним из интерактивных видов обучения, который используется в изучении данной дисциплины, является работа в малых группах по 3–4 человека, что позволяет всем студентам участвовать в обосновании общего мнения, разрешении возникающих разногласий, а также практиковать коммуникативные навыки. Например, в разделе «Питание» предлагается задание на составление меню для детей разных возрастов.

Учебный процесс в медицинском вузе в рамках подготовки к аккредитации выпускников предполагает взаимодействие студентов с пациентами. Для проведения практических занятий с моделированием разнообразных клинических ситуаций, которые становятся важным элементом обучения студентов медицинских вузов, используются кабинеты здорового ребенка, учебные классы на базе детской поликлиники или детского отделения стационара. Кроме этого,

для проведения работы с пациентами организованы выходы в республиканский и городской центры здоровья, а также в «Республиканский детский санаторий «Ласточка». Одно из практических занятий с участием пациентов проводится в центре здоровья. Основной задачей центров здоровья является выявление ранних признаков заболеваний у людей, считающих себя здоровыми (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 19.08.09 № 597 н). Студенты на таких занятиях не только помогают штатным сотрудникам в проведении антропометрии, пульсоксиметрии, измерении артериального давления, заполнении «Карты здорового образа жизни» вместе с рекомендациями по профилактике заболеваний, но и сами становятся «пациентами», проходят медосмотр.

На практических занятиях в детском санатории «Ласточка» обучающиеся знакомятся с режимом работы санатория, меню, оздоровительными процедурами. В условиях санатория большинство детей имеют хронические заболевания, получают восстановительное лечение. Состояние таких пациентов характеризуется снижением функциональных показателей самочувствия и настроения и наличием признаков хронического утомления [4], поэтому студентам предлагается оценить уровень социального комфорта, стрессоустойчивости и утомления у детей старших групп. Такое задание способствует не только развитию коммуникативных навыков между будущим врачом и пациентом, но и способности к анализу, интерпретации полученных результатов и развитию клинического мышле-

ния, а также стимулирует исследовательскую деятельность студентов [1].

Таким образом, повышению качества подготовки к первичной аккредитации выпускников медицинского вуза и дальнейшей профессиональной деятельности будущих врачей-педиатров способствует компетентностный подход на каждом этапе изучения дисциплин педиатрического профиля. Эффективной организацией образовательного процесса с формированием профессиональных компетенций являются практические занятия с применением пассивных, активных и интерактивных методов обучения с моделированием клинических ситуаций в медицинских учреждениях.

Список литературы:

1. Гирфанова, Е.Ю. Стимулирование исследовательской деятельности студентов / Е.Ю. Гирфанова, П.Н. Осипова. – Казань: Школа, 2006. – 156 с.
2. Гоголева, И.В. Междисциплинарная интеграция в учебной деятельности студентов вуза в учебном процессе / И.В. Гоголева // Глобальный научный потенциал. – 2014. – № 11 (44). – С. 56–60.
3. Зимняя, И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И.А. Зимняя. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.
4. Матвеева, Л.П. Особенности психологического состояния детей с бронхиальной астмой / Л.П. Матвеева, Г.С. Лебедев // Труды Ижевской государственной медицинской академии: сборник научных статей. – Ижевск, 2014. – Том 52. – С. 84–85.
5. Троянская, С.Л. Основы компетентностного подхода в высшем образовании: учебное пособие / С.Л. Троянская. – Ижевск: Издательский центр «Удмуртский университет», 2016. – 176 с.
6. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты / А.В. Хуторской // Интернет-журнал «Эйдос». – Режим доступа: <http://eidos.ru/journal/2002/0423.htm>.

УДК 613.86:612.821:615.838]-053.2

Н. М. Попова¹, А. В. Попов², И. В. Духтанов¹, Л. Ф. Хузина, А. Ш. Назмиева

¹ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

²БУЗ УР «Республиканский детский санаторий «Ласточка» МЗ УР», г. Ижевск, Удмуртская Республика

ВЛИЯНИЕ САНАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ И ОСОБЕННОСТИ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ДЕТЕЙ

Попова Наталья Митрофановна — заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281; тел.: +7 (3412) 91-82-93, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Попов Алексей Владимирович — главный врач; Духтанов Иван Владимирович — аспирант кафедры; Хузина Лилия Флюровна — студент; Назмиева Алина Шаукатовна — студент

Исследование посвящено изучению психоэмоционального фона и умственной работоспособности детей школьного возраста (от 7 до 12 лет). Под наблюдением находилось 229 детей, проходивших лечение в санатории «Ласточка» города Ижевска. Выявлены особенности динамики умственной работоспособности и степени агрессивности до и после прохождения санаторного лечения.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние; умственная работоспособность; агрессивность; дети школьного возраста; санаторное лечение

N. M. Popova¹, A. V. Popov², I. V. Dukhtanov¹, L. F. Khuzina, A. Sh. Nazmieva

¹Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic
Department of Public Health and Health Care Service

²Republic Children Sanatorium «Lastochka», Izhevsk, Udmurt Republic

THE EFFECT OF SANATORIUM TREATMENT ON PSYCHOEMOTIONAL STATE AND FEATURES OF MENTAL PERFORMANCE IN CHILDREN

Popova Natalia Mitrofanovna — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel.: +7 (3412) 91-82-93, email: kafedra-ozz@mail.ru; Popov Aleksey Vladimirovich — medical director; Dukhtanov Ivan Vladimirovich — postgraduate; Khuzina Liliya Flurovna — student; Nazmieva Alina Shaukatovna — student

The study focuses on psychoemotional state and mental performance of schoolchildren (aged between 7 and 12). 229 children were monitored while being treated in the sanatorium «Lastochka» in the city of Izhevsk. We identified the features of mental performance dynamics and the aggressiveness degrees with adaptive capacities before and after the sanatorium treatment.

Key words: psychoemotional state; mental performance; aggressiveness; children of school age; sanatorium treatment

Одной из проблем современных детей является повышенная агрессивность [7]. Детская агрессивность формируется под влиянием семьи, сверстников, той среды, в которой они находятся, средств массовой информации, стрессовых ситуаций в школе [8].

Агрессивность (враждебность) — поведение человека в отношении других людей, которое отличается стремлением причинить им неприятности, нанести вред [5]. Агрессивность является структурой, состоящей из трех компонентов: когнитивного, аффективного и поведенческого [9]. Когнитивный компонент включает в себя предубеждения относительно другого человека и социума об их недоброжелательности, враждебности и т. д. Аффективный компонент представлен эмоциями негативного спектра: гневом, раздражением, презрением, отвращением, негодованием и др. Поведенческий компонент проявляется в различных формах агрессии — вербальной, физической, предметной и т. д. [6].

Актуальность исследования состоит в том, что умственные нагрузки и стрессовые ситуации в школе, проблемы в семье приводят к «перегрузке» ребенка и влекут за собой нарушение психоэмоционального фона ребенка, развитие агрессивности, отсутствие мотивации к учебе и в дальнейшем, снижение уровня успеваемости.

Цель исследования: оценить психоэмоциональный статус и умственную работоспособность детей школьного возраста до и после прохождения санаторного лечения с помощью теста агрессивности (опросник Л. Г. Почебут), коррек-

турной таблицы В. Я. Анфимова в модификации С. М. Громбаха, фигурного теста и цветового теста Люшера.

Материалы и методы исследования. Исследование проводили на базе БУЗ УР «Республиканский детский санаторий «Ласточка» МЗ УР» г. Ижевска. Объем наблюдения составил 229 детей. Исследование проводилось в первый и последний день (ч/з 24 дня) санаторного лечения. Для изучения уровня проявления агрессивности был использован метод тестирования (опросник Л. Г. Почебут). Для оценки психологического статуса и умственной работоспособности были использованы восьмицветовой тест Люшера, в котором выделяют 2 спектра цветов: веселый (желтый, красный, зеленый) и грустный (синий, фиолетовый, серый) и корректурная таблица Анфимова в модификации С. М. Громбаха. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием прикладной статистической программы *Excel-2010*.

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам тестирования (опросник Л. Г. Почебут) в первый день санаторного лечения количество детей с высоким уровнем агрессивности и низкими адаптационными возможностями составило 18,3 %, со средним уровнем — 68,6 %, с низким уровнем агрессивности и высокими адаптационными возможностями — 13,1 %. По истечении курса санаторного лечения наблюдалось снижение уровня агрессивности детей и повышение адаптационных возможностей: высокий уровень агрессивности — у 1,3 % детей, средний — у 56,8 %, низкий — у 41,9 % (рис. 1).



Рис. 1. Оценка статуса агрессивности детей до и после санаторного лечения

По корректурной таблице Анфимова в модификации С.М. Громбаха получены следующие результаты. До начала санаторного лечения среднее количество ошибок на синем фоне составило 6,5, на белом – 6,6, на фиолетовом – 1,7; после проведенного лечения – 1,9, 1,3 и 1,5 соответственно.

Для определения психологического состояния был проведен восьмицветовой тест Люшера. Были получены следующие данные: в первый день санаторного лечения 53,3 % детей выбрали цвета грустного спектра, 33,2 % – веселого спектра; после санаторного лечения 46,7 % выбрали грустный спектр, 66,8 % – веселый (рис. 2).

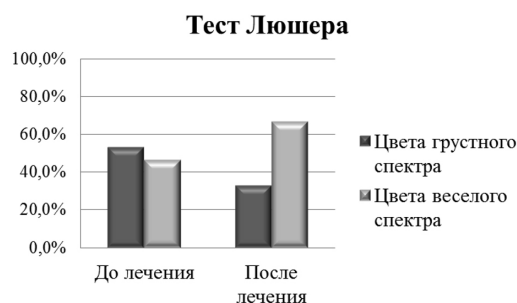


Рис. 2. Оценка психологического статуса детей до и после санаторного лечения

Вывод. Таким образом, показатели, изученные нами в ходе исследования, улучшились в процессе пребывания в санатории, что позволяет сделать следующий вывод: лечебно-оздоровительные мероприятия в санатории оказывают благоприятное влияние на ребенка, позволяют уменьшить уровень агрессивности и повысить адаптационные возможности и устойчивость организма к психоэмоциональным нагрузкам, улучшить умственную работоспособность детей.

Список литературы:

1. Попов, А.В. Комплексное социально-гигиеническое исследование здоровья студентов медицинского вуза: автореф. ... дис. канд. мед. наук / А.В. Попов. – Москва, 2008. – 25 с.
2. Попов, А.В. Психофизиологические и социальные характеристики студентов медицинского ВУЗа / А.В. Попов // Современные аспекты медицины и биологии: материалы V межвузовской научной конференции молодых ученых и студентов. – Ижевск, 2008. – С. 112–114.
3. Попова, Н.М. Комплексная характеристика здоровья подростков (на модели Удмуртской Республики): автореф. ... дис. д-ра мед. наук/Н.М. Попова. – Москва, 2006. – 40 с.
4. Попова, Н.М. Особенности жизни и поведения городских и сельских подростков / Н.М. Попова // Тезисы международного семинара «Проблемы общественного здоровья и здравоохранения». – Ижевск, 2005. – С. 97–105.
5. Психологический словарь / Р.С. Немов. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007–560 с.
6. Рогожина, Е.А. Исследование уровня агрессивности студентов медицинского вуза / Е.А. Рогожина, С.В. Подпорин // Journal of Siberian Medical Sciences. – 2014. – № 3. – С. 13.
7. Смирнова, Е.О. Агрессивные дети: психологические особенности и индивидуальные варианты / Е.О. Смирнова // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2009. – № 2. – С. 28–35.
8. Тажутдинова, Г.Ш. Проблема преодоления агрессии в младшем школьном возрасте / Г.Ш. Тажутдинова // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2015. – № 6. – С. 98–101.
9. Жмуров, Д.В. Словарь терминов агрессии [Электронный ресурс] / Д.В. Жмуров. – Режим доступа: <http://www.vocabulum.ru>.

УДК 378.661:378.178:616-003.96:612.8

Н. П. Галиахметова

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика
Кафедра педагогики, психологии и психосоматической медицины

АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА В АДАПТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

Галиахметова Наталья Павловна — доцент кафедры кандидат педагогических наук; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: 8 (963)542-17-35, e-mail: n.gali@mail.ru

Трудности адаптации студентов на первом курсе связаны с переходом организма на новый уровень функционирования. В статье представлен анализ особенностей функционирования нервной системы студентов в период обучения в адаптационный период.

Ключевые слова: нервная система; сила; подвижность; уравновешенность; адаптация; психологическая устойчивость

N. P. Galiakhmetova

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic
Department of Pedagogy, Psychology and Psychosomatic Medicine

ANALYSIS OF THE FEATURES OF THE NERVOUS SYSTEM OF FIRST YEAR STUDENTS IN THE ADAPTATION PERIOD

Galiakhmetova Natalya Pavlovna – Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel.: 8 (963) 542-17-35, e-mail: n.gali@mail.ru

The difficult of students' adaptation in the first year is associated with the transition of the body to a new level of functioning. The article presents an analysis of data on the characteristics of the nervous system of students during the training period in the adaptation period.

Key words: nervous system; strength; mobility; poise; adaptation; psychological stability

Адаптация к вузу – это сложный и многофакторный процесс, который выражается в студенческом адаптационном синдроме, особенности которого проявляются в зависимости от организации обучения в вузе и от личностных особенностей студентов [1]. Изменения, происходящие в жизни первокурсника, могут иметь не только позитивный, но и негативный характер: вызывать эмоциональный дискомфорт, тревогу, влиять на успеваемость и удовлетворенность учебным процессом. Учебно-профессиональная деятельность как ведущая в студенческом возрасте характеризуется высоким уровнем напряжения нервной системы. Студент входит в новый тип взаимоотношений, приобретая новый статус, и к нему необходимо адаптироваться.

Эффективность адаптации студентов 1 курса зависит от ряда факторов. К их числу относятся особенности нервной системы студентов. К свойствам нервной системы относятся физиологические свойства, отражающие особенности протекания нервных процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе. В качестве основных свойств были выделены особенности протекания силы, подвижности и уравновешенности нервных процессов [4]. Начало учебной деятельности в вузе связано с переходом организма человека на новый уровень функционирования. На студента начинает действовать комплекс достаточно интенсивных факторов, при адаптации к каждому из которых формируется своя функциональная система.

При этом эффективность адаптации определяется психологическими характеристиками личности студента. Студенты попадают в новые условия, характеризующиеся интенсивной учебной нагрузкой, эмоциональным, психологичес-

ким напряжением, особенно в сессионный период, а также сравнительно низкой двигательной активностью [5].

Цель исследования: изучить особенности функционирования свойств нервных процессов студентов 1 курса в адаптационный период.

Материалы и методы исследования: методика изучения силы нервной системы (теппинг-тест Е.П. Ильина); методика определения динамики работоспособности нервной системы по таблице Шульте [2,3].

Результаты исследования и их обсуждение. В исследовании приняли участие 75 студентов первого курса Ижевской государственной медицинской академии. Результаты анкетирования на первом этапе показали, что 50,3% всех студентов испытывают трудности адаптации в новых условиях студенческой жизни. В ее основе лежат противоречия между требованиями, предъявляемыми условиями новой среды, и готовностью личности к ним на основе предшествующего опыта. В процессе адаптации студенты испытывают основные трудности: неумение осуществлять психологическое саморегулирование поведения и деятельности, неопределенность мотивации выбора профессии, поиск оптимального режима труда и отдыха в новых условиях, отсутствие навыков самостоятельной работы.

По результатам первой методики выявлено, что 70,2% студентов имеют нисходящий тип динамики нервной системы, что соответствует средне-слабой силе нервной системы.

Для этих студентов характерна высокая эмоциональная чувствительность. Процесс адаптации у студентов будет происходить в пассивной форме, проявляется это в наличии простых целей и нетрудных видов деятельности.

У 30,4% студентов – восходящий тип функционирования нервной системы, что соответствует сильной силе нервной системы.

Эти студенты имеют высокую работоспособность, способность не терять выдержку в стрессовых ситуациях, устойчивость. Форма адаптации активная, у студентов формируются новые разнообразные цели. Круг общения и интересов у человека с активной адаптацией широкий. Этот уровень адаптации ведет к гармоничному единству с людьми, с собой и с миром.

Было выявлено, что у 54,1% студентов процессы возбуждения и торможения нервной системы уравновешены.

По результатам второго теста выявлено, что у 53,1% студентов высокий уровень устойчивости внимания и работоспособности, что позволяет продуктивно учиться, запоминать информацию и воспроизводить ее в нужный момент. Хорошей степенью вработываемости обладают 63,2% студентов, что способствует быстрой включенности в работу.

По эффективности психологической адаптации по показателю психической устойчивости (выносливости) к выполнению учебных заданий хороший результат показали 65,1% студентов.

Вывод. 1. Наиболее активные процессы адаптации к новым условиям студенческой жизни проходят на первых курсах. Практически половина первокурсников (50,1%) сталкиваются с проблемами адаптации, вызванными в основ-

ном перегруженностью учебными занятиями и неумением организовать себя.

2. Процесс адаптации студентов предъявляет высокие требования к пластичности психики и физиологии студентов в процессе обучения. Большинство студентов (70,2%) имеют нисходящий тип динамики нервной системы, что соответствует средне-слабой силе нервной системы. Состояние первокурсников характеризуется высоким уровнем тревожности и хроническим утомлением, напряжением адаптационных ресурсов.

3. Более половины студентов (53,1%) имеют высокий уровень устойчивости внимания и работоспособности и хорошую степень вработываемости (63,2%), что позволяет им продуктивно включаться в работу и успешно учиться.

Список литературы:

1. **Васильева, С.В.** Адаптация студентов к вузам с различными условиями обучения / С.В. Васильева // Психолого-педагогические проблемы развития личности в современных условиях: психология и педагогика в общественной практике: сб. науч. тр. – СПб: Изд-во РГПУ им. Герцена, 2000. – С. 84–93.
2. **Ильин, Е.П.** Методические указания к практикуму по психофизиологии / Е.П. Ильин. – Л., 1981. – 30 с.
3. Психологическая диагностика: учебник для вузов/под ред. М.К. Акимов, К.М. Гуревич. – СПб, 2005. – 304 с.
4. Практикум по общей экспериментальной и прикладной психологии: учебное пособие / под общей ред. А.А. Крылова, С.А. Маничева. – СПб: изд-во «Питер», 2000. – 238 с.
5. **Щербатых, Ю.В.** Психология стресса и методы коррекции / Ю.В. Щербатых. – М.: издательский центр «Академия», 2006. – 496 с.

УДК 378.661:371.8.06:371.83

Н. А. Хохлачева¹, С. Л. Троянская², О. Д. Михайлова¹, Я. М. Вахрушев¹

¹ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика
Кафедра пропедевтики внутренних болезней

²ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», Институт педагогики, психологии и социальных технологий, г. Ижевск
Кафедра педагогики и педагогической психологии

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Хохлачева Наталья Александровна – профессор кафедры доктор медицинских наук; 426069, г. Ижевск, ул. 7-я Подлесная, 32-97, тел. 89508106187, e-mail: stoxel@yandex.ru; **Троянская Светлана Леонидовна** – доцент кафедры кандидат педагогических наук; **Михайлова Ольга Дмитриевна** – доцент кафедры кандидат медицинских наук; **Вахрушев Яков Максимович** – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор

В статье дана оценка эффективности формирования коммуникативных навыков студентов в процессе реализации авторской педагогической технологии. Основанием для разработки технологии явился низкий уровень базовых коммуникативных компетенций студентов первого курса. После реализации педагогической технологии возросла степень коммуникации студентов, снизились эмоциональные барьеры в общении.

Ключевые слова: коммуникативная компетентность; педагогическая технология

N.A. Khokhlacheva¹, S.L. Troyanskaya², O.D. Mikhaylova¹, Ya.M. Vakhrushev¹

¹Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

Department of Propaedeutics of Internal Diseases

²Udmurt State University, Institute of Pedagogy, Psychology and Social Technologies, Izhevsk

Department of Pedagogy and Educational Psychology

FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS OF THE MEDICAL ACADEMY

Khokhlacheva Natalya Alexandrovna — Doctor of Medical Sciences, professor; 426069, Izhevsk, 32-97, 7 Podlesnaya St., tel.: 8 950 810 61 87, e-mail: stoxel@yandex.ru; **Troyanskaya Svetlana Leonidovna** — Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor; **Mikhaylova Olga Dmitrievna** — Candidate of Medical Sciences, associate professor; **Vakhrushev Yakov Maksimovich** — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department

The article assesses the effectiveness of the formation of students' communicative skills in the process of implementation of the authors' pedagogical technology. The grounds for the development of the technology were the low level of basic communicative competencies of first-year students. After the implementation of the pedagogical technology the degree of students' communication increased, emotional barriers in communication decreased.

Key words: communicative competence; pedagogical technology

Коммуникативная компетентность в медицине является составляющей общей профессиональной компетентности, критерием профессионализма и важным условием успешной деятельности будущего врача [3], поэтому ее формирование составляет одну из важнейших задач подготовки студентов медицинского вуза [4,5]. В своей профессиональной деятельности врач выступает как активный субъект общения: он должен уметь общаться с различными людьми, убеждать их в справедливости своих идей, отстаивать свою профессиональную позицию, уметь разрешать конфликты, регулировать свое состояние. Особенности коммуникативных навыков в медицине являются коммуникативная толерантность, эмоциональная стабильность, высокий уровень эмпатии, адекватная самооценка [7].

Как в рамках аккредитации выпускников медицинского вуза, так и в рамках первично специализированной аккредитации (по завершению ординатуры) введена новая станция «Сбор жалоб и анамнеза на первичном приеме врача». Учитывая практически ориентированное обучение, формировать коммуникативные навыки необходимо уже с первых курсов. Далее, на каждом этапе обучения преподаватель клинической дисциплины в медицинском вузе должен ставить перед собой цель не только научить содержанию предмета, но и одновременно развить средствами и методами преподаваемой дисциплины коммуникативную компетентность студентов [1,2] — неотъемлемое качество личности будущего врача, необходимое в его профессиональной деятельности.

Цель исследования: изучение формирования коммуникативных навыков в процессе реализации авторской педагогической технологии (свидетельство о регистрации объекта интеллектуальной собственности № 10.19 от 27 ноября 2019 г.).

Материал и методы исследования. В исследовании приняло участие 88 студентов первого курса лечебного факультета в возрасте от 18 до 20 лет, обучающиеся на кафедре пропедевтики внутренних болезней с курсом сестринского дела ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия». Методом случайной выборки из числа исследуемых студентов были выделены две группы. I группу составили 45 студентов на которых, в процессе обучения на нашей кафедре апробировали разработанную педагогическую технологию «Этика взаимоотношений врача и пациента. Психология общения с пациентом». Во II группу вошли 43 студента, с которыми занятия проводились строго в соответствии с рабочей программой. Группы были уравновешены по полу и возрасту.

При разработке технологии руководствовались Концепцией модернизации российского образования на период до 2020 (№ 2765-р); Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело.

Для оценки динамики коммуникативных навыков проводились оценочные тесты [6,8,9] до и после реализации технологии (опросники

В.В. Бойко и Г.С. Трофимовой). Анкетирование было анонимным.

Расчет необходимого числа наблюдений был проведен на основе расчета объема выборки с уровнем статистической мощности исследования $p=0,80$ и выполнен с помощью статистических программных пакетов *Statistica 6.1 (Stat Soft)*, позволяющих оценить выборочную совокупность, как соответствующую нормальному распределению. Рандомизация исследуемых была проведена на стадии формирования групп с использованием метода простой рандомизации с помощью таблиц случайных чисел.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты изучения базового уровня коммуникативных навыков свидетельствовали о том, что студенты испытывали трудности при установлении контакта с человеком, чему в какой-то степени мешала завышенная самооценка, нежелание идти на уступки. Недостаточной была толерантность по следующим аспектам: неприятие или непонимание индивидуальности человека, неумение скрывать или сглаживать неприятные чувства, возникающие при столкновении с противоположными взглядами у партнера, категоричность в суждениях.

Существовали определенные эмоциональные барьеры, мешающие студентам устанавливать контакты с людьми. В равной степени встречалось нежелание сближаться с людьми на эмоциональной основе, неумение управлять эмоциями, дозировать их, неадекватное проявление эмоций либо их негибкость, невыразительность, часто негативные эмоции доминировали в общем эмоциональном фоне.

Все вышеперечисленное свидетельствует о том, что у первокурсников не сформированы следующие общепрофессиональные компетенции:

- готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (общепрофессиональные компетенции-8 (ОПК-8));
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах... для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4).

Для повышения эффективности формирования коммуникативных компетенций, в том

числе ОПК-8, ОПК-2, ОПК-4, нами была разработана и апробирована обучающая технология, в которой используются преимущественно активные формы и методы работы по формированию навыка общения с пациентами. Методология технологии представляет собой реализацию системного подхода к формированию коммуникативной компетентности будущего врача как единства двух аспектов: собственно медицинского и аспекта, связанного с коммуникативным поведением личности в общении.

В формировании личностного аспекта, навыков общения студентов со своими сверстниками использованы такие методы, как «мозговой штурм», учебная дискуссия, кейс-метод. Эти методы позволяют оценить не только самостоятельную работу студента по изучаемой теме, но и коллективную деятельность студентов в группе, когда студенты дополняют друг друга, делятся уже известной и новой информацией по изучаемому материалу, в итоге – приходят к обоюдному согласию.

Формирование медицинского аспекта у студентов-медиков невозможно без общения с реальными пациентами. Поэтому на каждом занятии обязательным было общение студентов с пациентами (на первом занятии – совместно с преподавателем, на последующих – самостоятельно). Каждый студент получал для курации своего пациента и работал с ним на протяжении всего цикла занятий, записывая свои действия и разговоры с больным в дневник курации.

Студенту необходимо было ежедневно проводить несложные манипуляции (измерение температуры тела и артериального давления, подсчет пульса и частоты дыхательных движений), провожать пациента на назначенные диагностические и лечебные процедуры. Нередко студенты выполняли такие просьбы пожилых пациентов, как набрать номер на мобильном телефоне, позвонить родственникам, прочесть название лекарства и т.д. Все вышеперечисленное невозможно без эффективного общения, без установления контакта с пациентом.

При возникающих сложностях в коммуникации, вопросах (отказ больного от сопровождения студентом, невнятность речи пациента и т.д.) студенты обсуждали друг с другом и с преподавателем создавшиеся жизненные ситуации, вместе продумывали, как разрешить сложившуюся ситуацию без конфликта.

Следует отметить, что методология формирования у студента коммуникативных навыков требует обязательного контакта преподавателя и обучающегося, а также диктует необходимость постоянной педагогической поддержки студентов в процессе обучения. Педагогическая поддержка студентов реализуется на деятельностном этапе – при самостоятельном общении студентов с пациентами, а также при обсуждении профессиональных коммуникативных кейс-ситуаций. При этом со стороны преподавателя педагогическая поддержка чаще всего выражается в одобрении действий студента, стимулировании, обращении внимания на успешность самостоятельных шагов, а также в поощрении инициативы. При наличии «ошибочных» суждений со стороны студента преподаватель использует «наводящие» вопросы, которые способствуют изменению мыслительной деятельности студента в правильном направлении.

В процессе обучения на первом курсе коммуникативная толерантность студентов выросла в I группе на 49,4%, во II группе на 15,8% (табл. 1).

Согласно ключу опросника В. В. Бойко, количество баллов от 1 до 45 расценивается как высокая степень толерантности, от 45 до 85 – как средняя, от 85 до 125 – как низкая, от 125 до 135 – полное неприятие окружающих. Таким образом, коммуникативная толерантность студентов I группы после реализации авторской педагогической технологии стала высокой степени, а коммуникативная толерантность студентов II группы осталась средней степени.

Изначально завышенная самооценка студентами своей коммуникативной компетентности имела тенденцию к снижению. Студенты стали более критично оценивать свои коммуникативные способности, усилилось их эмоционально-ценностное отношение к будущей профессиональной деятельности врача.

Таблица 1. Динамика коммуникативной толерантности студентов по опроснику В. В. Бойко

Студенты	До обучения (баллы)	После обучения (баллы)
I группа (n=45)	68,7±3,6	34,8±2,4*
II группа (n=43)	67,4±4,2	56,8±3,7*

Примечание: * – достоверные изменения ($p < 0,05$).

Результаты диагностики эмоциональных барьеров в межличностном общении студентов представлены в таблице 2. Согласно ключу данного опросника, чем меньше баллов в сумме набирает студент, тем меньше существует эмоциональных барьеров в общении: не более 5 баллов – эмоции не мешают вам общаться, от 6 до 8 баллов – существуют незначительные эмоциональные проблемы в общении, от 9 до 12 баллов – свидетельство того, что эмоции в некоторой степени осложняют взаимодействие с партнерами; 13 баллов и больше – эмоции явно мешают устанавливать контакты с людьми.

Как видно из таблицы, эмоциональные барьеры в общении снизились в I группе на 51,2%, во II группе – на 31,0%. После реализации разработанной технологии стало проще находить взаимопонимание с пациентами, они лучше стали управлять своими эмоциями, эмоции стали более гибкими, исчезло доминирование отрицательных эмоций при общении с больными. У студентов II группы навыки межличностного общения формировались, но изменения были недостоверны.

Таблица 2. Динамика эмоциональных барьеров в межличностном общении студентов (по опроснику В. В. Бойко)

Эмоциональные барьеры	I группа (n=45)		II группа (n=43)	
	До обучения (баллы)	После обучения (баллы)	До обучения (баллы)	После обучения (баллы)
Неумение управлять эмоциями	2,7±0,03	1,4±0,04*	2,8±0,02	2,1±0,02
Неадекватное проявление эмоций	2,6±0,05	1,6±0,04*	2,4±0,05	2,4±0,09
Негибкость, невыразительность эмоций	2,6±0,05	1,3±0,07*	2,5±0,2	1,7±0,01*
Доминирование негативных эмоций	2,1±0,02	0,7±0,01*	2,3±0,1	1,8±0,03
Нежелание сближаться с людьми на эмоциональной основе	2,8±0,04	1,4±0,02*	2,7±0,05	2,1±0,04
Итого	13,1±1,5	6,4±0,6*	13,4±2,3	9,25±2,1

Примечание: * – достоверные изменения ($p < 0,05$).

Выводы. 1. В результате эксперимента нами выявлена средняя степень толерантности студентов, установлено, что эмоции мешали студентам устанавливать контакты с людьми, однако самооценка коммуникативной компетентности студентов была достаточно высокой.

2. После реализации педагогической технологии по формированию коммуникативной компетентности, реализованной в курсе «Этика взаимоотношений врача и пациента. Психология общения с пациентом», возросла степень коммуникативной толерантности студентов на 49%, снизились эмоциональные барьеры в общении на 51,2%, студенты лучше стали управлять своими эмоциями, им стало проще находить взаимопонимание с пациентами.

3. Разработанная и апробированная нами авторская педагогическая технология в комплексном обучении (согласно ФГОС 3+) способствует развитию общепрофессиональных компетенций ОПК-8, ОПК-2, ОПК-4, тем самым обеспечивая процесс формирования коммуникативной компетентности студентов первого года обучения.

Список литературы:

1. **Асриян, О.Б.** Коммуникативная компетентность студентов на разных курсах обучения в медицинском вузе / О.Б. Асриян, Т.В. Капустина, В.М. Ларина // Молодой ученый. – 2016. – № 20. – С. 631–635.
2. **Зимняя, И.А.** Педагогическая психология / И.А. Зимняя. – 2000. – 384 с.
3. **Манулик, В.А.** Проблема коммуникативной компетентности в профессиональной деятельности врача (теоретический аспект) / В.А. Манулик, Ю.В. Михайлюк // Инновационные образовательные технологии. – 2013. – № 1. – С. 19–23.
4. **Михайлюк, Ю.В.** Формирование коммуникативной компетентности у студентов медицинского вуза (теоретические и практические аспекты) / Ю.В. Михайлюк, В.А. Хриптович, В.А. Манулик. – Минск: БГМУ, 2015. – 68 с.
5. **Молотов-Лучанский, В.Б.** Коммуникативные навыки: учеб. пособие / В.Б. Молотов-Лучанский. – Караганда, 2012. – 112 с.
6. **Прокофьева, Е.Н.** Диагностика формирования компетенций студентов в вузе / Е.Н. Прокофьева, Е.Ю. Левина, Е.И. Загребина // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2 (часть 4). – С. 797–801.
7. **Соловьева, С.Л.** Личность врача: учеб.-метод. пособие / С.Л. Соловьева. – СПб., 2004. – 148 с.
8. **Трофимова, Г.С.** Педагогическая коммуникативная компетентность: теоретический и прикладные аспекты / Г.С. Трофимова. – Ижевск, 2012. – 117 с.
9. **Троянская, С.Л.** Основы компетентностного подхода в высшем образовании: учебное пособие / С.Л. Троянская. – Ижевск, 2016. – 176 с.

ДЕМОГРАФИЯ

УДК 614.2 (09+470.51)

В. А. Гаврилов¹, А. П. Сидорова²

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Удмуртский институт истории языка и литературы УФИЦ УрО РАН, г. Ижевск

СТАНОВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В УДМУРТИИ

Гаврилов Владимир Александрович — старший преподаватель кафедры кандидат медицинских наук; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Сидорова Анетта Петровна — специалист отдела междисциплинарных и прикладных исследований

В статье представлена история становления здравоохранения в Удмуртии.

Ключевые слова: история здравоохранения; Удмуртия

V.A. Gavrilov¹, A.P. Sidorova²

¹Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic
Department of Public Health and Health Care Service

²Udmurt Institute of History, Language and Literature of the Ural Department of the Russian Academy of Science, Izhevsk

ORGANIZATION OF HEALTH CARE SERVICE IN UDMURTIA

Gavrilov Vladimir Aleksandrovich — Candidate of Medical Sciences, senior lecturer; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru; Sidorova Anetta Petrovna — specialist of the Department of Interdisciplinary and Applied Studies

The article presents the history of the organization of health care service in Udmurtia.

Key words: history of health care service; Udmurtia

Архивные документы свидетельствуют о том, что становление здравоохранения и формирование здорового образа жизни населения Удмуртии началось в доземский период. Царская Россия была страной с низким уровнем медицинского развития. В тяжелейшем положении находились малые народности, в т. ч. и удмурты. Существенным показателем состояния здоровья населения является уровень смертности. В Вятской губернии, куда входила Удмуртия, он был одним из самых высоких в России, в 1861–1865 гг. коэффициент смертности составлял 42 человека на 1000 жителей. В среднем же по 50 губерниям на 1000 жителей умирало 37 человек [10]. Особенно высокой была детская смертность. Среди причин значительное место принадлежало высокому уровню заболеваемости: эпидемии тифа, почти постоянный характер имели в крае чесотка, трахома, скарлати-

на, оспа. Широкое распространение трахомы и других заболеваний объясняли особенностями образа жизни. Земский врач А. Кряжинский в 1899 году, исследуя территории Вятской губернии, писал: «Некультурность инородцев ужасающая, невежество и дикость, чуть ли не первобытный уклад жизни. Из 3683 человек зарегистрировано грамотных только 5,9%. Мыло почти не употребляют. Народ, погружённый в беспросветную духовную тьму, с трудом влечёт физическое своё состояние». Частые эпидемические болезни уносили тысячи жизней. К общегосударственным мероприятиям, направленным на предупреждение и ликвидацию эпидемий, можно отнести организацию карантинных застав в местах появления эпидемии (1755 г.) и открытие «оспепных домов», введение вакцинации, дезинфекция вещей. Особенность Вятской губернии — огром-

ная территория, неразвитость городов – затрудняли организацию медицинского дела.

Первыми медицинскими учреждениями в крае были горнозаводские госпитали в Воткинске (1759) и Ижевске (1760). Работающие в госпиталях врачи, помимо лечебной и педагогической деятельности, пытались заниматься профилактической медициной. Они составляли санитарное описание местности, изучали статистику заболеваемости местных жителей, стремились глубже узнать бытовые и трудовые условия жизни рабочих предприятий, а также крестьян окрестных селений. Важнейший вклад в историю медицины внёс С.Ф. Тучемский, работавший врачом на Воткинском заводе в 1826–1868 гг. Обладая глубокими знаниями, большим клиническим опытом, он сделал научные обобщения своих наблюдений, нашедших отражение в ряде статей и рукописных работ. Селивестр Фёдорович занимался вопросами гигиены и диетологии, лекарствоведения и профилактической медицины, оспопрививанием. Составлял медико-топографическое описание подчиненной территории.

В городском госпитале впервые в Вятской губернии был введён порядок вторичного проведения предохранительных прививок всем лицам, которым они были сделаны 8–10 лет назад. Это привело к тому, что на протяжении многих лет натуральная оспа не поражала детей окрестных селений. В Центральном государственном архиве Удмуртской Республики сохранилось датированное 20 января 1831 г. «Прошение медика-хирурга С.В. Тучемского в комитет по прививанию предохранительной оспы при Камско-Воткинском заводе о награждении лекарского ученика А. Лушникову медалью за усердие в деле оспопрививания». «С 1827 года в Камско-Воткинском заводе и селениях непреходящих работников под руководством моим привита предохранительная оспа 2770 младенцам, – докладывает Тучемский. – Прививанием оной, не оставляя обязанностей по госпиталю, занимался лекарский ученик Алексей Лушников с особенным усердием и ревностью, отчего лимфа в продолжении четырёх лет не переводилась вовсе, и натуральная оспа не поражала ни одного младенца». Тучемский был организатором первой в Вятской губернии фельдшерской школы, а также стал автором первой в истории диссертации, написанной по материалам Воткинска, «Медико-то-

пографического описания Камско-Воткинского завода», которое было представлено в медико-хирургическую академию на соискание учёной степени доктора медицины и хирургии. Докторский диплом Селивёрст Фёдорович получил в 1831 г. Учение С.Ф. Тучемского состояло в том, что заболевание – это влияние природы на организм, образа жизни человека, привычек и характера, климата. По его мнению, необходимо распространять знания о причинах болезни и её путях передачи не только среди богатых, но и среди низших слоёв населения. В 1852 г. в Камско-Воткинском заводе был сформирован Комитет общественного здоровья, цель которого заключалась в организации профилактических мер по предупреждению эпидемий и падежей скота, а также просвещения заводского населения. В частности, комитет способствовал популяризации «Наставления, как предохранить себя от холеры во время эпидемий» (автор С.Ф. Тучемский), правил содержания домашнего скота, правил гигиены человека и т.д. В деревнях и сёлах Удмуртии значительная часть работы по распространению санитарно-гигиенических знаний возлагалась на приходское духовенство [5]. По инициативе Тучемского в 1868 году на базе заводской больницы была открыта медицинская школа, готовившая по составленной им программе оспопрививательниц, фельдшерских и аптекарских учениц [5].

Один из врачей Воткинского заводского госпиталя, С.Г. Макаров недалеко от Воткинска открыл кумысолечебницу на 50 человек с полным пансионом. Лечение кумысом в прикамских заводах было очень популярным. Да и про Варзи-Ятчинскую серную грязелечебницу знали.

Прогрессивные врачи, среди которых был И.А. Спасский, на основе диссертаций земских врачей А.А. Романова и Андржеевского составил два медико-топографических описания Ижевского оружейного завода, где выявлялась зависимость заболеваемости оружейников от окружающей природы и быта населения. Во второй половине XIX века нелегкие условия труда ижевских оружейников, ведущие к определённым профессиональным заболеваниям, неоднократно становились объектом научных медицинских исследований [1].

Давая краткую характеристику санитарно-гигиенического состояния «Ижевской оружейной фракции» (так назван оружейный завод),

диссертант обращает внимание на примерный порядок и чистоту: «С внешней стороны вся фабрика, как здание, так и заводской двор, содержатся щёгольски; всё подкрашено, двор усыпан песком, кое-где разбиты цветники». Среди негативных факторов отмечается зловоние отхожих мест, недостаточное проветривание заводского двора, в «котором более всего слышится запах гари, копти и дыма, выделяющихся большими клубами из пролётов крыш и труб различных огневых мастерских сталеного завода». В оружейных мастерских к запаху гари добавлялся ещё и запах масла и мыльной воды. Серо-чёрного цвета дворовая пыль, содержащая мелкие частички угля и железа, проникала во все щели и отверстия, была маркой и трудно отмываемой. Автором описано расположение заводских корпусов, их внутреннее устройство и даже расположение оборудования в корпусах, вычислено кубическое содержание воздуха, приходящееся на каждого рабочего, которого было явно недостаточно. Приведены данные температуры и влажности воздуха, содержание в нём различных вредных веществ. Дан общий обзор оружейных работ, в котором акцентирует внимание на влияние отдельных видов работ на заболеваемость глаз, желудка, лёгких и опорно-двигательного аппарата.

Таким образом, уже в доземский период были сделаны некоторые шаги в развитии научных знаний. Известное значение имело учреждение в 1835 г. Вятского губернского статистического комитета, который стал собирать и научно обрабатывать разнообразные экономические, географические, этнографические, исторические, социологические и др. сведения о Вятской губернии. Активное участие в его работе принял А. Е. Герцен. По материалам комитета он написал «Статистическую монографию о Вятской губернии». В 1861 г. появилось Медицинское общество врачей, пропагандирующее идеи «медицины профилактической».

Самым ужасным бедствием не только для Вятской губернии, но и для всей России было и есть пьянство. «Не чума и холера, а именно пьянство погубило больше всего людей». Прослеживаются процессы формирования обществ трезвости на территории Вятской губернии. Общественные организации по борьбе с алкоголизмом развернули активную нравственно-религиозную борьбу и просветительскую работу,

пропагандируя трезвый здоровый образ жизни, направив свою деятельность на искоренение пьянства. Организованные общества публичные лекции и библиотеки-читальни способствовали повышению уровня образования, готовили почву для установления «Сухого закона», который был принят в России в 1914 г. В Сарапуле большую трезвенную деятельность вёл епископ священномученик Амвросий Гудко.

Особый этап в формировании здорового образа жизни начался в России с открытием земских учреждений. К обязательному открытию больниц во всех городах Вятской губернии приступили с 1811 г. В губернском городе Вятке была учреждена больница на 60 человек, открывались больницы и в уездных городах – Глазове, Воткинске, Ижевске, Сарапуле. Врачи были в основном в стационарных медицинских учреждениях. Один врач приходился на 3–5 уездов. Крайне мало было и фельдшеров. Так, в Глазовском уезде Вятской губернии в 1867 г. их было 7 человек и в среднем на каждого из них приходилось «шесть волос-тей с населением около 30000 душ, а район его простирался на несколько сот вёрст». Помощь их зачастую была несвоевременной. Крестьяне «видели врачей только при рекрутских наборах или при выезде на вскрытие мертвых тел». Поэтому проблема борьбы с заразными заболеваниями по-прежнему оставалась одной из главнейших в Вятской губернии.

Требовалась разработка многих санитарных вопросов для поднятия в губернии уровня общественного здоровья. В связи с этим 1 сентября 1872 г. было основано общество врачей г. Вятки, основными задачами которого, как свидетельствуют документы того времени, являлись изучение санитарного состояния в губернии, эпидемических, эндемических и эпизодических болезней в связи с местными условиями их происхождения и развития; сбор и разработка материалов о заболеваемости и смертности населения. Предусматривалось чтение публичных лекций, проведение бесед. Наблюдалось известное оживление в развитии периодической печати. Продолжали выходить «Вятские губернские ведомости» и «Вятские епархиальные ведомости».

В 1873 г. в уездах губернии начинают вводить должности санитарных врачей. Вопросы о санитарно-профилактическом направлении

деятельности земской медицины Вятской губернии обсуждаются на каждом из губернских съездов врачей [9]. Так, на первом съезде (1874 г.) санитарное направление было признано основным в деятельности земских врачей. На втором съезде в 1875 г. рассматривались проекты организации губернской постоянной комиссии и санитарное состояние губернии. На третьем съезде (1876 г.) поднимался вопрос о приглашении в каждый уезд специального врача для борьбы с эпидемиями, была обсуждена программа санитарного врача, его права и обязанности, а также основные направления деятельности. Большое внимание было уделено докладам, содержащим сведения об образе жизни населения губернии. Вопросы развития санитарии стали предметом регулярного обсуждения и на губернских земских собраниях. Среди них – распространение гигиенических знаний в народе, разработка способов профилактики заболеваний, контроль над санитарным состоянием школ, исследование местных условий питания, водоснабжения, промыслов и т.д. Таким образом, общество санитарных врачей в течение нескольких десятилетий своей плодотворной деятельности заложило основы становления и развития социальной гигиены, санитарной службы земского периода медицины.

За полувековой период своего существования земствам удалось внести немалый вклад в развитие системы здравоохранения. Активно расширяли сеть медицинских учреждений, выработали формы взаимодействия с врачами, развивали санитарно-профилактические мероприятия. К 1913 г. в четырёх уездах земства (Сарапульском, Глазовском, Елабужском и Малмыжском) было открыто 37 медицинских участков, действовало 36 больниц и приёмных покоев, 8 аптек и 2 аптечных склада – в Сарапуле и Глазове, Елабужским земством организовано санаторно-курортное лечение в Варзи-Ятчинской грязелечебнице. Более доступна стала квалифицированная медицинская помощь широким массам населения. Если в 1869 г. спрос на медицинские услуги в Удмуртии составлял всего 2 чел. на 1000 жителей, то в 1913 г. уже 750. Это способствовало снижению уровня смертности населения. Получила распространение практика направления земских стипендиатов в медицинские учебные заведения, в частности в Казань.

Обучение среднего медицинского персонала уездные земства организовывали самостоятельно. Например, в 1867 г. Сарапульское земское собрание открыло трёхгодичные фельдшерские курсы при уездной больнице.

Перечисленные факты позволяют говорить, что в земский период в России появилось централизованное управление врачебным и санитарным делом. Одновременно создавались основы медицинского обслуживания на местах.

Земская медицина как форма медицинского обеспечения сельских жителей России просуществовала до начала 1917 г. В те годы это было совершенно уникальное образование, не имеющее аналогов в мире.

Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18–49–180002 р-а «Здравоохранение в национальном регионе: становление и развитие (на примере УР).

Список литературы:

1. **Васина, Т.А.** Медико-социальные условия жизни промышленных рабочих Ижевского завода в XIX веке / Т.А. Васина // Вестник Удмуртского университета. Серия: История и филология. – 2011. – Вып. 1. – 79 с.
2. **Введенский, А.А.** Дом Строгановых в XVI–XVII вв. / А.А. Введенский. – М.: Соцэскиз, 1962.
3. **Горшкова, Е.** Чудесный доктор / Е. Горшкова // Воткинские вести. – 2015. – 30.07. – № 71.
4. **Евдошенко, И.Е.** Из истории становления земства в Вятской губернии / И.Е. Евдошенко // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. – 2014. – Вып. 2. – С. 124–126.
5. Из истории развития здравоохранения в Удмуртии в XVIII – первой половине XIX в. / М.В. Сысоева [и др.] // Вопросы истории культуры Удмуртии. – Ижевск, 1984. – 31 с.
6. **Кафенгауз, Б.Б.** История хозяйства Демидовых в XVIII – XIX вв. Опыт исследования по истории уральской металлургии / Б.Б. Кафенгауз. – Л.: Изд. АН СССР, 1949. – Т. 1. – 524 с.
7. **Кнелъц, В.Ф.** Первый съезд земских врачей и его роль в развитии здравоохранения Удмуртии / В.Ф. Кнелъц // Советское здравоохранение. – 1981. – № 7. – С. 62–63.
8. **Музлов, В.М.** Здравоохранение Удмуртии: история и современность / В.М. Музлов // Министерство здравоохранения Удмуртской Республики. – Ижевск, 2012. – 180 с.
9. **Субботина, А.М.** Земство Камско-Вятского региона: опыт социального сотрудничества в процессе культурной трансформации (1867–1918): монография / А.М. Субботина; отв. ред. Л.Н. Бехтерева; УИИЯЛ УрО РАН; ФГБОУ ВО УдГУ. – Ижевск: Издательский центр «Удмуртский университет», 2017. – С. 258–261.
10. ЦГА УАССР, ф. 164, оп. 2, д. 144, лл. 67–78, 1935.
11. **Чудова, Г.Ф.** В те далёкие годы / Г.Ф. Чудова. – Киров: Волго-Вятское кн. изд-во, Кировское, 1981. – 159 с., ил.

УДК 616-007-053.1-053.2:314.48 (470.51)

В. А. Глумова¹, Н. Н. Чучкова¹, Н. М. Попова², М. В. Сметанина¹

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика

¹Кафедра медицинской биологии

²Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Глумова Валентина Алексеевна — доктор биологических наук, профессор; 426077, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: 8 (3412) 52-62-01, e-mail: biologya@igma.udm.ru; Чучкова Наталья Николаевна — заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; Попова Наталья Митрофановна — заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; Сметанина Марина Викторовна — ассистент кафедры кандидат медицинских наук

В статье представлены результаты анализа 842 патологоанатомических вскрытий детей в Удмуртской Республике за 2012–2017 гг. (ПАО № 2 Республиканского патологоанатомического бюро). Выделены наиболее уязвимые сроки в развитии систем плода (т. н. «критические периоды»), приведены некоторые причины и механизмы развития врожденных пороков развития.

Ключевые слова: врожденные пороки развития; Удмуртская Республика; диагноз; тератогены; эмбрио- и фетопатии; синдромы

V.A. Glumova¹, N.N. Chuchkova¹, N.M. Popova², M.V. Smetanina¹

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

¹Department of Medical Biology

²Department of Public Health and Health Care Service

CONGENITAL MALFORMATIONS IN CHILDREN IN THE UDMURT REPUBLIC

Glumova Valentina Alekseevna — Doctor of Biological Sciences, professor; 281 Kommunarov St., Izhevsk 426034, tel.: 8 (3412) 52-62-01; e-mail: biologya@igma.udm.ru; Chuchkova Natalya Nikolaevna — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; Popova Natalia Mitrofanovna — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; Smetanina Marina Viktorovna — Candidate of Medical Sciences, lecturer.

The article presents the results of analysing 842 autopsies of children in the Udmurt Republic in 2012–2017 (PJS No.2 of the Republic Pathology Bureau). The most vulnerable periods in the development of systems of the fetus (the so-called «critical periods») are identified; some causes and mechanisms of the development of congenital malformations are demonstrated.

Key words: congenital malformations; Udmurt Republic; diagnosis; teratogens; embryo- and fetopathy; syndromes

Врожденная патология у детей разного возраста остается высокой. Так, в структуре младенческой смертности в Удмуртской Республике уровень врожденных пороков развития (ВПР) за последние годы превышает показатели РФ (24,1 на 1000 родившихся против 21,0). Структурные и функциональные нарушения, возникающие до или через некоторое время после рождения, являются причиной более 20% смертей только в неонатальном периоде [3]. Актуальность проблемы ВПР обусловлена рядом медицинских и биологических подходов. Однозначная периодизация онтогенеза человека не выработана. Периодизация связана с конкретными практическими или научными задачами исследователей [1,4]. Классификация ВПР проводится на основе механизмов, причин и стадий, локализации нарушений и т. д.

Поскольку большая часть ВПР не совместима с жизнью, основная задача медико-генетического консультирования — это пренатальная диагностика, направленная на профилактику рождения аномального потомства.

Цель исследования: оценка частоты различных видов врожденной патологии на основе анализа протоколов патологоанатомических вскрытий детей, умерших на разных сроках эмбрионального и неонатального периодов в 2012–2017 гг.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 842 патологоанатомических вскрытий детей с ВПР за 2012–2017 гг.

Результаты исследования и их обсуждение. Возрастной состав изученного материала представляет собой сложную группу, включающий детей, умерших в пренатальный и перинатальный период. По времени проявления родовых нарушений различают гамеопатии, бластопатии, эмбриопатии (до 2 лунных месяцев) и фетопатии (от 2 месяцев — до рождения). Последние, в свою очередь, делятся на ранние (до 8-го лунного месяца) и поздние (с 8-го месяца) [2]. В большинстве изученных нами документов среди пороков развития были эмбрио- и фетопатии. Нарушение механизмов

онтогенеза, проявляющихся в дезагрегации и миграции клеток, диффузных пролиферативных изменений, зависят от времени влияния тератогенных факторов. Фетопатии обусловлены нарушением органо- и гистогенеза, вызванные инфекционными и неинфекционными причинами.

ВПР принято делить на 3 группы: наследственные (вклад генетических факторов – составляет 10%); экзогенные (влияние тератогенов – 10%) и мультифакторные (комбинированное воздействие генетических и экзогенных причин – 80%) [2]. Такое разделение носит относительный характер. Так, из числа всех новорожденных [5, 7] наследственные дефекты вызваны разным уровнем мутаций: генные – 0,7%; генные и хромосомные – 0,5%; 1,8% составляют полигенные мутации, а около 7% – наследственная предрасположенность. Однако при таком раскладе нет возможности четко выделить целый ряд имеющих место свойств генома каждого индивидуума, в частности, плейотропный эффект генов, их экспрессивность и пенетрантность и т.д. Из 842 вскрытий плодов и недоношенных в 679 случаях было прерывание беременности в разные сроки по медицинским показаниям, т.е. грубым нарушениям, несовместимым с жизнью. В 163 случаях смерть наступила в разные сроки после рождения, что может быть отнесено к младенческой смертности: неонатальной и постнеонатальной. В группе неонатальной выделяют раннюю (смерть детей на первой неделе жизни) и позднюю неонатальную (с 7-го по 28-й день жизни) смертность. Начиная с 29-го дня и до одного года, считается постнеонатальная смерть, в трех случаях продолжительность жизни составила 6,7 года и 10 лет. Причины смерти детей свидетельствуют о множественных и системных ВПР. Нами установлено, что на протяжении всех лет (с 2012 по 2017 г.) наиболее высокий процент прерывания беременности приходится на 19–21-ю неделю эмбриогенеза. Именно в эти сроки имеет место активный прирост длины тела (за неделю – 12–13 мм), появление изгибов головного мозга и формирование трех, а затем и пяти мозговых пузырей. Таким образом, интенсивный гисто- и органогенез в этот период является наиболее уязвимым для действия мута- и тератогенов.

Патология ЦНС зарегистрирована в 203 случаях (в более 24% изученных документов): на синдром Арнольда-Киари приходится 57, синдром Дауна – 101, синдром Патау – 8, синдром Эдвардса – 19, трисомии – 5, анэнцефалия – 11, синдром Клайнфельтера – 2. При этом пороки развития касаются разных отделов головного мозга и характеризуются неодинаковой степенью их нарушения. Существует мнение, что для ЦНС тератогенным терминационным периодом является 3–5-я и 19–30-я недели антенатального внутриутробного развития [6,8]. Распределение по системам ВПР у детей отражены на рисунке.

Синдром Арнольда-Киари проявляется в виде опускания задней части черепной ямки в спинной канал, изменения местоположения продолговатого мозга и четвертого желудочка, смещения всех элементов черепной ямки, дисплазии мозжечка. Кроме указанных ранее механизмов нарушаются межтканевые взаимодействия и миграция клеток, что приводит к гетеротопии отделов и частей. В настоящее время приводится ряд факторов, способствующих развитию этого синдрома, к числу которых относятся инфекции во время беременности, родовые травмы и т.д. Данный пример свидетельствует о полипатологии, что имеет место практически при формировании всех синдромов. Большинству синдромов присуща характерная клиническая картина, поэтому синдромологический анализ имеет первостепенное значение. Учитывая наличие редко встречающихся ВПР (в первую очередь генетически обусловленных), исключительную важность для их профилактики и прогноза потомства играет медико-генетическое консультирование и пренатальная диагностика.

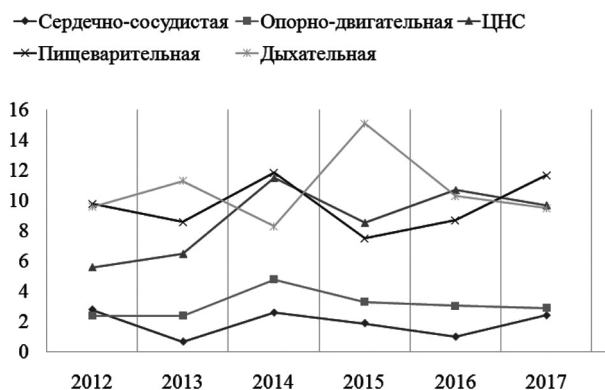


Рис. Структура поражения основных систем ВПР

Вывод. Анализ смертности детей в УР на протяжении 6 лет показал, что частота ВПР сохраняется высокой, особенно ЦНС и сердечно-сосудистой системы. Сделать точное распределение ВПР по этиологическому фактору возможно только в отношении наиболее известных, хорошо изученных пороков, клинические характеристики которых диагностируются синдромологическим анализом: синдром Дауна, синдром Арнольда-Киари, синдром Денди Уокера, синдром трисомии и т. д. Основная же часть случаев ВПР относится к многофакторной группе. В группу тератогенных, вызванных факторами внешней среды ВПР, могут быть включены лишь единичные случаи, как-то: врожденный токсоплазмоз, кистозная лимфангиома, внутриутробная асфиксия, тератомы, сепсис новорожденных.

Список литературы:

1. Биология / под ред. акад. В. Н. Ярыгина. – М.: Высш. шк., 1997. – Т. 1. – С. 286–295.
2. **Гайворонский, И. В.** Атлас (пороки развития и уродства человека) / И. В. Гайворонский. – СПб, 2002. – 127 с.
3. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2016 году. – Ижевск, 2017. – 260 с.
4. **Зилов, В. Г.** Физиология детей и подростков: учебное пособие / В. Г. Зилов, В. М. Смирнов. – М., 2008. – С. 12–13.
5. **Козлова, С. И.** Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование / С. И. Козлова. – Л.: «Медицина», 1987. – 320 с.
6. **Пэттен, Б. М.** Эмбриология человека / Б. М. Пэттен. – М.: Медгаз, 1959. – 760 с.
7. **Соловьев, В. А.** Аномалии развития человека / В. А. Соловьев, А. Ф. Виноградов. – Тверь, 1998. – 51 с.
8. Тератология человека / под ред. Г. И. Лазюка. – М.: Медицина, 1983. – 204 с.

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

УДК 616.12-008.331.1-082.3(575.14)

Н. Н. Ишанкулова, К. Р. Абдушукурова, И. А. Ахмедов, Л. Х. Ташинова

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан
Кафедра внутренних болезней № 1 и фтизиатрии

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В УСЛОВИЯХ СЕМЕЙНОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Ишанкулова Насиба Нурмаматовна — старший преподаватель кафедры; 140100, г. Самарканд, ул. Амира Тимура, 18, тел.: +998915578132, e-mail: ishankulova_nasiba@mail.ru; Абдушукурова Комила Рустамовна — ассистент кафедры; Ахмедов Ибрат Амриллаевич — ассистент кафедры; Ташинова Лайло Холмуротовна — ассистент кафедры

Дана оценка качества ведения пациентов с артериальной гипертонией в условиях семейной поликлиники № 3 города Самарканда. Выявили недостаточное знание врачами принципов доказательной медицины, ведение многих пациентов с артериальной гипертонией не по стандартам и недостаточное представление информации по профилактике данной патологии.

Ключевые слова: артериальная гипертония; стандарт; индикатор; качество медицинской помощи

N. N. Ishankulova, K. R. Abdushukurova, I. A. Akhmedov, L. Kh. Tashinova

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan
Department of Internal Diseases No.1 and Phthisiology

EVALUATION OF THE QUALITY OF MANAGEMENT OF PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION IN A FAMILY POLYCLINIC

Ishankulova Nasiba Nurमतamotovna — senior lecturer; 18 Amir Temur St., Samarkand 140100, tel.: +998915578132, e-mail: ishankulova_nasiba@mail.ru; Abdushukurova Komila Rustamovna — lecturer; Akhmedov Ibrat Amrillaevich — lecturer; Tashinova Laylo Kholmurotovna — lecturer

The article deals with evaluating the quality of management of patients with arterial hypertension in Samarkand family polyclinic No. 3. It has been revealed that doctors lack knowledge of the principles of evidence-based medicine, many patients with arterial hypertension have not been managed by standards and have not been given enough information on prevention of this pathology.

Key words: arterial hypertension; standard; indicator; quality of medical care

Артериальная гипертония (АГ) является одним из наиболее распространённых и социально значимых заболеваний. Эта болезнь в значительной степени определяет высокие показатели смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы [1–5]. В среднем у 25 % взрослого населения повышено артериальное давление. Число пациентов с гипертонической болезнью и их доля в возрастных группах нарастают с увеличением возраста. Так, у лиц в возрасте до 30 лет АГ составляет 4–10 %, в возрасте 50–60 лет — 44 %, 60–69 лет — 54 %, старше 70 лет — 65 %. На врачебный участок с населением в 2000 человек приходится от 300 до 500 больных артериальной

гипертонией. На долю гипертонической болезни приходится 90 % всех случаев артериальных гипертензий. Учитывая актуальность данной патологии, проведена оценка качества лечения больных с артериальной гипертонией в условиях семейной поликлиники города Самарканда.

Цель исследования: повысить качество оказания медицинской помощи в лечении пациентов с артериальной гипертонией в условиях семейной поликлиники.

Материал и методы исследования. Данное исследование проводилось в поликлинике № 3 города Самарканда. Ретроспективным методом были проанализированы медицинские

карты больных артериальной гипертонией, находящихся на диспансерном наблюдении в поликлинике за 2015–2019 годы. Были оценены методы диагностики и лечения данных пациентов, а также соответствие проводимого лечения стандартам лечения гипертонии, разработанным экспертами ВОЗ (1999). Также нами были разработаны и внедрены стандарты и индикаторы для оценки качества медицинской помощи пациентам с артериальной гипертонией.

Вложения.

Стандарт. В каждой семейной поликлинике должен быть хотя бы 1 врач, владеющий принципами доказательной медицины.

Индикатор. Доля семейных поликлиник, где имеется хотя бы 1 врач, владеющий принципами доказательной медицины.

Процесс.

Стандарт. Диагноз артериальной гипертонии должен ставиться на основании трёхкратного измерения артериального давления с интервалом в неделю.

Индикатор. Доля больных с артериальной гипертонией, у которых ставился диагноз артериальной гипертонии на основании трёхкратного измерения артериального давления с интервалом в неделю.

Стандарт. Каждый врач семейной поликлиники должен быть обучен принципам рационального назначения лекарственных средств при артериальной гипертонии.

Индикатор. Доля врачей семейной поликлиники, обученных принципам рационального назначения лекарственных средств при артериальной гипертонии.

Результат.

Стандарт. Каждый пациент с артериальной гипертонией должен иметь представление о своём заболевании.

Индикатор. Доля больных с артериальной гипертонией, имеющих представление о своём заболевании.

Исследование включало анализ медицинских карт, официальной отчетной документации, интервьюирование врачей и пациентов, страдающих артериальной гипертонией.

Результаты исследования и их обсуждение. При ретроспективном анализе медицинских карт пациентов с артериальной гипертонией за период с 2015 по 2019 год мы получили следующие результаты: число пациентов с артериаль-

ной гипертонией, взятых на учёт в поликлинике № 3, составило 1800 человек, из которых мужчин было 845 человек и женщин – 955. Уровень артериального давления у данных пациентов колебался в пределах 140–180/100–120 мм рт. ст. К сожалению, в поликлинике нет ни одного врача, владеющего принципами доказательной медицины, у 606 больных (22,6%) диагноз артериальной гипертонии врачи поликлиники ставили на основании лишь однократного измерения артериального давления и субъективных данных, которые имели пациенты на момент обращения к врачу.

Установлено, что диагноз артериальной гипертонии надо ставить на основании трёхкратного измерения артериального давления, зарегистрированного не менее чем при трех врачебных осмотрах (с разницей не менее 1 недели), при каждом из которых АД измеряется, по крайней мере дважды, с соблюдением всех правил оценки уровня АД. В поликлинике лишь 10 врачей (20%) обучены принципам рационального назначения лекарственных средств при артериальной гипертонии. В лечении пациентов врачи поликлиники использовали препараты, эффективность которых при данном заболевании клинически не доказана (папаверин гидрохлорид, дибазол, магний сульфат, раунатин и резерпин).

Эксперты ВОЗ для лечения артериальной гипертонии рекомендуют применение следующих антигипертензивных препаратов: тиазидовые диуретики, ингибиторы АПФ, антагонисты кальция, антагонисты рецепторов ангиотензина II (сартаны) и бета-адреноблокаторы. Вышеперечисленные препараты были назначены 896 пациентам с артериальной гипертонией. Также не было уделено должного внимания немедикаментозным методам лечения, таким как снижение избыточной массы тела, в особенности у лиц с абдоминальным типом ожирения, ограничение потребления поваренной соли до 5 г в день, ограничение потребления спиртных напитков, регулярные изотонические физические нагрузки, увеличение потребления калия с пищей. Лишь 940 пациентам с артериальной гипертонией (50,6%) из 1800 больных врачами поликлиники была дана информация об их заболевании.

Выводы. Ретроспективным методом исследования были проанализированы 1800 медицинских карт больных артериальной гиперто-

нией. Во время анализа было уделено особое внимание методам диагностики и проанализировано качество лечения данной категории пациентов. Диагноз артериальной гипертензии врачи поликлиники в 22,6% случаев ставят на основании лишь однократного измерения артериального давления и субъективных данных, которые имели пациенты на момент обращения к ним. В поликлинике нет ни одного врача, владеющего принципами доказательной медицины. В лечении пациентов с артериальной гипертензией в 33,5% случаев использовались препараты, эффективность которых при данном заболевании клинически не доказана (папаверин гидрохлорид, дибазол, магний сульфат, раунатин и резерпин). Из 1800 паци-

ентов с артериальной гипертензией 50,6% обратившихся получили информацию о своём заболевании.

Список литературы:

1. Доказательная медицина. Ежегодный справочник. – Москва, 2012. – Вып. 1.
2. Клинические протоколы для первичного уровня здравоохранения / М. Ж. Мадыхбаев [и др.]. – Бишкек, 2012. – Сб. № 1.
3. **Насыров, Ш. И.** Артериальная гипертензия / Ш. И. Насыров, Д. М. Сабиров, З. А. Атаджанова. – Ташкент, 2000. – 43 с.
4. Справочник-путеводитель практикующего врача: 2000 болезней от А до Я / сост. Э. Г. Улумбеков; под ред. И. Н. Денисова, Ю. Л. Шевченко. – 2 изд. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2003. – 1343 с.
5. **Чубаков, Т. Ч.** Сборник избранных лекций по актуальным вопросам семейной медицины / Т. Ч. Чубаков, Б. С. Джусенова. – Бишкек, 2013.

УДК 616-001.17-085:533.5

А. А. Микличев¹, М. В. Варганов², А. А. Шамшурина¹, К. Д. Богданов²

¹БУЗ УР «Первая Республиканская клиническая больница МЗ УР», г. Ижевск, Удмуртская Республика

²ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика
Кафедра факультетской хирургии

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДА ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ РАН

Микличев Алексей Александрович – заведующий ожоговым отделением; 426029, г. Ижевск, ул. Воткинское шоссе, 57; тел.: 8 (3412) 46-59-24; e-mail: alex.miklichev@outlook.com; **Варганов Михаил Владимирович** – профессор кафедры доктор медицинских наук, профессор; **Шамшурина Анастасия Андреевна** – врач-комбустиолог; **Богданов Кирилл Дмитриевич** – лаборант

В статье рассмотрена проблема оптимизации подготовки длительно незаживающих (более 2 месяцев) ран различного генеза площадью от 1% до 5% к аутодермопластике. Приведён анализ экономической эффективности в использовании метода отрицательного давления для лечения ран различного генеза по сравнению с классической подготовкой гранулирующих ран к аутодермопластике.

Ключевые слова: гранулирующие раны; местное лечение; терапия отрицательным давлением

A.A. Miklichev¹, M.V. Varganov², A.A. Shamshurina¹, K.D. Bogdanov²

¹Republic Clinical Hospital No.1, Izhevsk, Udmurt Republic

²Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic
Department of Faculty Surgery

EFFECTIVENESS OF THE NEGATIVE PRESSURE METHOD FOR THE TREATMENT OF WOUNDS

Miklichev Aleksey Aleksandrovich – head of burns department; 57 Votkinskoye Shosse St., Izhevsk 426029, tel.: 8 (3412) 46-59-24; e-mail: alex.miklichev@outlook.com; **Varganov Mikhail Vladimirovich** – Doctor of Medical Sciences, professor; **Shamshurina Anastasiya Andreevna** – combustiologist; **Bogdanov Kirill Dmitrievich** – laboratory technician

The article deals with the problem of optimizing the preparation of long-lasting (more than 2 months) wounds of different genesis with an area from 1% to 5% for skin autograft procedure. The authors have conducted a cost-effectiveness analysis of using the negative pressure method for the treatment of wounds of different genesis in comparison with the conventional preparation of granulating wounds for skin autograft procedure.

Key words: granulating wounds; local treatment; negative pressure wound therapy

Метод лечения ран отрицательным давлением *NPWT (negative pressure wound therapy)* начал использоваться для лечения ран с 90-х годов XX века (*Dr. L. Argenta* и *Dr. M. Morykwas* университет *Wake Forest* (Северная Каролина), США, *Dr. W. Fleischmann*, Германия).

В 1994 году был вылечен первый пациент с применением вакуумной терапии (ожоговое отделение в госпитале г. Вены, Австрия). В России метод стал применяться последние 10 лет. На сегодняшний момент практически во всех областных и краевых клиниках используются

аппараты для отрицательного давления разных производителей, наиболее известные из них: *Hartmann, Smith&Nephew, Lohmann&Rauscher*. Кроме того, на рынок пытаются пробиться китайские и российские аналоги с более демократичной ценой аппаратов и расходных материалов к нему.

Появляются работы по использованию данного метода лечения в зарубежных и российских клиниках, носящие наблюдательный характер с хорошими отзывами о лечении данной методикой [1, 4–7].

В ожоговом отделении БУЗ УР «Первой Республиканской клинической больницы МЗ УР» (БУЗ УР Первая РКБ МЗ УР) аппарат *Vivano Tec* фирмы *Hartmann* используется для лечения с 2014 года. За это время пролечено с помощью данной методики более 30 человек, у всех имелось полное выздоровление или устойчивая положительная динамика. При использовании данного метода лечения в ране происходит выраженное усиление локальной гемодинамики, организация экстрацеллюлярного матрикса и коллагеновой сети за счет постепенного снижения уровня макрофагов и миграции кератиноцитов в раневое ложе и взаимодействия между матриксными металлопротеиназами, интегринами и цитокинами [3].

Цель исследования: изучить эффективность подготовки раны к пластическому закрытию аутокожей с применением аппарата отрицательного давления *Hartmann Vivano Tec*.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ лечения 16 пациентов (группа наблюдения), находившихся на стационарном лечении в ожоговом хирургическом отделении БУЗ УР Первой РКБ МЗ УР, которые в предоперационном периоде получили терапию отрицательным давлением с целью изучения динамики подготовки раны к пластическому закрытию аутокожей с применением аппарата отрицательного давления *Hartmann Vivano Tec*. А так же по аналогичным критериям выбраны 16 пациентов (группа сравнения), которые в предоперационном периоде получили антибиотикотерапию.

Терапия отрицательным давлением проводилась с переменным режимом (максимальное давление –100, –120 мм рт.ст. и минимальное давление –60, –75 мм рт.ст.) однократно за 3–5 дней до операции [2].

Результаты исследования и их обсуждение.

Критериями готовности раны к аутодермопластике являлись сочные, яркие грануляции красного цвета, скудное серозное отделяемое с поверхности раны, хорошее прилипание салфетки к ране, отсутствие перифокального воспаления и отека, отсутствие экзематизации (рис. 1–2). Аппарат отрицательного давления снимался в операционной или непосредственно в день операции.

Из 16 человек в группе наблюдения полное приживление аутолоскутов (97,0% – 100%) наблюдалось у 8 пациентов (50,0% случаев). Практически полное приживление (80,0–96,0%) еще у 6 пациентов (38,0%) и отрицательный результат с процентом приживления менее 50,0% – у 2 пациентов (12,0%). Удовлетворительный результат с процентом приживления от 50,0 до 79,0% не наблюдался (рис. 3).



Рис. 1. Внешний вид раны до начала терапии отрицательным давлением



Рис. 2. Состояние раневого дефекта на 5-е сутки терапии отрицательным давлением

В группе сравнения из 16 человек полное приживление аутолоскутов наблюдалось у одного пациента (6,25% случаев), практически полное приживление – у 9 пациентов (56,25% случаев). Удовлетворительный результат наблюдался у 6 пациентов (37,5% случаев). Отрицательный результат в группе сравнения не отмечался (рис. 4).

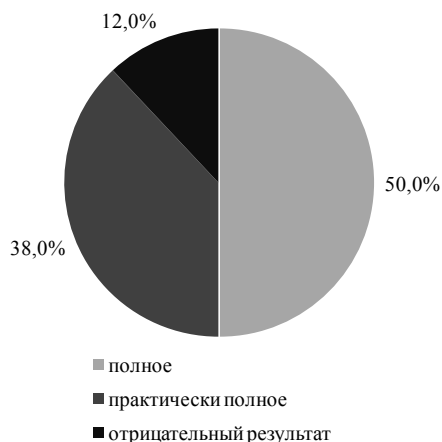


Рис. 3. Степень приживаемости аутолоскутов у пациентов в группе наблюдения



Рис. 4. Степень приживаемости аутолоскутов у пациентов в группе сравнения

Вывод. Таким образом, на фоне терапии отрицательным давлением удалось достичь снижения сроков подготовки раны к аутодермопластике. Как и предполагалось, после курса вакуум-терапии процент приживаемости аутолоскута выше, чем при

подготовке раны традиционным методом, что и доказывает положительное влияние отрицательного давления на течение раневого процесса (образования грануляционной ткани, улучшения кровоснабжения, снижения бактериальной обсемененности). Хорошие и отличные результаты применения метода отрицательного давления в подготовке ран к аутодермопластике позволяют рекомендовать данный метод для широкого использования.

Список литературы:

1. **Богданов, В. В.** Комплексное лечение ожоговых ран с использованием влажной среды и вакуум-терапии / В. В. Богданов, А. В. Чердаков, М. Г. Лагвилава // Материалы международной научно-практической конференции «Вакуумная терапия ран у детей и взрослых». – М., 2013. – С. 15–17.
2. **Брыкалина, Ю. В.** Использование метода отрицательного давления в лечении длительно незаживающей раны копчика / Ю. В. Брыкалина, А. А. Меланьин // Трудный пациент. – 2015. – № 3. – С. 39–40.
3. Влияние терапии отрицательным давлением на репаративные процессы в мягких тканях нижних конечностей у пациентов с нейропатической и нейроишемической формами синдрома диабетической стопы / Е. Л. Зайцева [и др.] // Сахарный диабет. – 2014. – № 3. – С. 113–121.
4. **Воробьев, А. А.** Вакуум-ассистированное ведение реципиентной раны после аутодермопластики свободным перфорированным трансплантатом / А. А. Воробьев, И. С. Миронова // Материалы международной научно-практической конференции «Вакуумная терапия ран у детей и взрослых». – М., 2013. – С. 21–23.
5. **Putnis, S.** Negative Pressure Wound Therapy – A Review of its Uses in Orthopedic Trauma / S. Putnis, W. S. Khan, J. M.-L. Wong // TheOpenOrthopedicsJournal. – 2014. – № 8. – P. 142–147.
6. **Yetisir, F.** Intrarectal negative pressure system in the management of open abdomen with colorectal fistula: A case report / F. Yetisir, A. E. Salman, R. Mamedov // International journal of surgery case report. – 2014. – 5 (3). – P. 164–168.
7. Negative Pressure Wound Therapy Devices / N. Sullivan [et al.]; Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2009. Report No.: WNDT1108. AHRQ Technology Assessments. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK253229/>

УДК 618.3-008.6-07-08-039.71

С. В. Игонина, Е. В. Кирпичникова, Н. А. Шайхиева, С. И. Джафарова, Р. Р. Телицина, Л. П. Гаврилова, Н. С. Саитзянова, Е. С. Васильева

БУЗ УР «Городская поликлиника № 1 МЗ УР», г. Ижевск, Удмуртская Республика

ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА АНЕМИИ БЕРЕМЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ

Игонина Светлана Валерьевна — врач акушер-гинеколог, врач ультразвуковой диагностики, заведующий женской консультацией БУЗ УР ГП № 1 МЗ УР; e-mail: igonina_sv@mail.ru; Кирпичникова Елена Вячеславовна — врач акушер-гинеколог первой категории; Шайхиева Надежда Александровна — врач акушер-гинеколог; Джафарова Самира Ихтияровна — врач акушер-гинеколог; Телицина Рузина Рашитовна — врач акушер-гинеколог; Гаврилова Лариса Петровна — врач акушер-гинеколог; Саитзянова Наталья Сергеевна — терапевт по беременным, заведующий терапевтическим отделением; Васильева Елена Сергеевна — старшая акушерка

Проведён анализ карт беременных, наблюдавшихся в женской консультации БУЗ УР «Городской поликлиники № 1 МЗ УР» и родивших в 2018 году. Ведущее место среди экстрагенитальной патологии беременных занимает О99.0 Анемия беременных — у 38% женщин. Ведение беременных соответствовало российским и международным стандартам. Показано, что эритроцитарные индексы общего анализа крови, полученного на автоматическом гематологическом анализаторе, а также биохимические показатели обмена железа позволяют проводить дифференциальную диагностику анемий и оценивать эффективность ферротерапии. Для своевременного лечения и профилактики анемии беременной следует обследовать женщину на прегравидарном этапе.

Ключевые слова: анемия беременных; эритроцитарные индексы; диагностика анемии; ферротерапия; профилактика анемии беременных

S. V. Igonina, E. V. Kirpichnikova, N. A. Shaikhieva, S. I. Dzhaferova, R. R. Telitsina, L. P. Gavrilova, N. S. Saitzyanova, E. S. Vasilyeva

Municipal Polyclinic No. 1, Izhevsk, Udmurt Republic

DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF ANEMIA OF PREGNANCY IN A WOMEN CONSULTATION CENTRE

Igonina Svetlana Valeryevna – Candidate of Medical Sciences, obstetrician-gynecologist, ultrasonographer, the head of the women consultation centre, e-mail: igonina_sv@mail.ru; Kirpichnikova Elena Vyacheslavovna – obstetrician-gynecologist; Shaikhieva Nadezhda Alexandrovna – obstetrician-gynecologist; Dzhaferova Samira Ikhtiyarovna – obstetrician-gynecologist; Telitsina Ruzina Rashitovna – obstetrician-gynecologist; Gavrilova Larisa Petrovna – obstetrician-gynecologist; Saitzyanova Natalya Sergeevna – therapist, the head of the therapeutic department; Vasilyeva Elena Sergeevna – chief midwife

We have conducted an analysis of medical cards of women who were observed during pregnancy in women consultation centre of Municipal Polyclinic No. 1 and gave birth in 2018. The first place among extragenital pathologies of pregnant women was taken by O99.0 Anemia of pregnant women, which occurred in 38% of women. Management of pregnant women corresponded to Russian and international standards. The study shows that the erythrocyte indices of the complete blood count obtained with an automated hematology analyzer, as well as biochemical indices of iron metabolism allow differential diagnosis of anemia and assessment of the efficiency of ferrotherapy. At the pregravidic stage, the woman should be examined for timely treatment of anemia and preventing anemia of pregnancy.

Key words: anemia of pregnant women; erythrocyte indices; diagnosis of anemia; ferrotherapy; prevention of anemia of pregnancy

Анемия занимает лидирующее место среди экстрагенитальной патологии у беременных: распространённость в России – до 40% среди беременных (центральные районы – 25–30%, районы Кавказа – до 80%) [1, 8, 10]. Частота анемий существенно возрастает в конце 2 триместра и максимальна в 3 триместре (с 8% до 28%). При анемии чаще встречаются осложнения беременности, родов и послеродового периода: плацентарная недостаточность, внутриутробная гипоксия, преждевременные роды и др. А также чаще встречаются осложнения новорожденных [1, 8, 10].

Патогенез анемии беременных является мультифакторным. Для нормального регулирования эритропоэза необходима адекватная работа как минимум трёх звеньев: нормальная функция костного мозга, продукция эритропоэтина в почках и обеспечение костного мозга субстратом – железом, фолиевой кислотой, витаминами и т.д. У беременных основными механизмами развития анемии являются дефицит железа и снижение продукции эритропоэтина в почках, поскольку плацента в условиях гипоксии может вырабатывать большое количество провоспалительных цитокинов, угнетающих продукцию эритропоэтина в почках. Поэтому помимо железодефицитной анемии повышается частота латентного дефицита железа и не железодефицитной анемии [1].

Одним из основных исследований, которое назначается беременной женщине, является общий анализ крови. Для дифференциальной диа-

гностики анемий наиболее удобно и целесообразно использование эритроцитарных индексов, выдаваемых автоматическими гематологическими анализаторами [1]. Международные обозначения наиболее широко используемых в клинической практике эритроцитарных индексов: *RBC*, $\times 10^{12}/L$ – эритроциты; *MCV*, *fL* – средний объём эритроцита; *RDW*, % – ширина распределения эритроцитов по объёму; *HCT*, % – гематокрит; *HGB*, *g/L* – гемоглобин; *MCH*, *pg* – среднее содержание гемоглобина в эритроците; *MCHC*, *g/L* – средняя концентрация гемоглобина в эритроците [4].

В соответствии с российскими и международными стандартами **критерии анемии у беременных**: 1. Изолированное снижение гемоглобина в общем анализе крови [3]; 2. Ферритин сывороточный – основной тест для выявления железодефицита у беременных [3].

Нормы гемоглобина: >110 г/л в первом и третьем триместрах и >105 г/л во втором триместре [3]. Нормы сывороточного ферритина: >30 мкг/л, или нг/мл.

Классификация по стадиям: 1) лёгкая степень: значения гемоглобина крови 90–109 (104) г/л; 2) средняя степень: уровень гемоглобина 70–89 г/л, 3) тяжёлая степень: гемоглобин менее 70 г/л [10].

Диагностический поиск при снижении гемоглобина: 1) микроцитарные гипохромные анемии: *MCV* менее 80 фл, *MCH* менее 27 пг, *MCHC* менее 320 г/л, *RDW* норма или увеличен; 2) нормоцитарные нормохромные анемии: *MCV*

в пределах нормы 80–100 фл, *MCH*, *MCHC*, *RDW* обычно в пределах нормы; 3) макроцитарные нормо- или гиперхромные анемии: *MCV* более 100 фл, *MCH* более 32 пг, *MCHC* в пределах нормы, *RDW* увеличен [5].

Снижение концентрации гемоглобина, *MCH*, *MCV*, увеличение *RDW* (иногда и количества тромбоцитов) свидетельствует о железодефицитной анемии (ЖДА). Снижение только *MCH*, *MCV*, увеличение *RDW* указывает на возможный латентный дефицит железа и требует дополнительного изучения состояния обмена железа [13].

Показатели метаболизма железа играют большую роль для углубленного изучения состояния обмена железа при выявленном снижении гемоглобина. Ферритин сыворотки (ФС) – железосодержащий белок, уровень которого отражает величину запасов депонированного железа. В настоящее время определение ФС считается наиболее надёжным тестом для диагностики дефицита железа, поскольку его значение не изменяется при приёме препаратов железа. Сывороточный ферритин < 30 мкг/мл при беременности говорит о дефиците железа и является показателем анемии. Нормальное содержание железа сыворотки (ЖС) у женщин 8,9–31,2 мкмоль/л. При дефиците железа у беременных женщин уровень ЖС < 12,5 мкмоль/л [1, 10, 5]. Общая железосвязывающая способность сыворотки (ОЖСС) характеризует общее количество железа, способное связаться с имеющимся трансферрином плазмы. Косвенно отражает количество трансферина в плазме. Нормальный уровень ОЖСС составляет 40,6–62,5 мкмоль/л. При железодефиците у беременных уровень ОЖСС составляет более 65,0 мкмоль/л [10, 12].

Нормальный уровень насыщения трансферина железом (НТЖ) – 17–45 %. При дефиците железа у беременных НТЖ < 17 % [10, 12].

Цель исследования – анализ диагностики, лечения и профилактики анемии у беременных женщин, состоявших на диспансерном учёте в женской консультации БУЗ УР «Городская поликлиника № 1 МЗ УР» и родивших в 2018 году, с диагнозом «Анемия беременных, осложняющая беременность, роды и послеродовый период» (O99.0 по МКБ-10).

Материалы и методы исследования:

1. Международные и российские стандарты и рекомендации по диагностике и лечению анемии беременных: «Рекомендации ВОЗ по оказа-

нию дородовой помощи для формирования положительного опыта беременности», 2017; CDC 2001; Приказ МЗ № 572 н от 2012; Клинические рекомендации «Кровесберегающие технологии в акушерской практике», 2014; Клинические рекомендации по прегравидарной подготовке (МАРС, 2016); Стандарт оказания медпомощи при анемии, 2005 и др. [2, 3, 6, 7, 9, 13]; 2. Лабораторные методы, используемые в лаборатории БУЗ УР «Городская поликлиника № 1 МЗ УР»; 3. Карты беременных, наблюдавшихся в женской консультации БУЗ УР «Городская поликлиника № 1 МЗ УР» и родивших в 2018 году, после анализа которых были сформированы две группы пациентов:

1 группа – контрольная (35 карт беременных): беременные женщины с показателями гемоглобина более 110 г/л при постановке на учёт и в конце беременности;

2 группа – беременные с диагнозом O99.0 «Анемия беременных, осложняющая течение беременности и послеродового периода» (71 карт беременных): в течение беременности значения гемоглобина снижались менее 110 г/л в 1 и 3 триместре и 105 г/л во втором триместре [13].

Методы: 1) аналитический – работа с литературой: международные и российские стандарты по критериям диагностики анемии, профилактике и лечению анемии беременных; работа с картами беременных, наблюдавшихся по беременности в БУЗ УР «Городская поликлиника № 1 МЗ УР» и родивших в 2018 г.;

2) лабораторный: автоматический подсчёт гематологических показателей на автоматическом гематологическом анализаторе фирмы *Mindray*; ручной подсчёт ретикулоцитов, окрашенных суправитальным красителем крезиловым фиолетовым; определение биохимических (феррокинетических показателей обмена железа: сывороточный ферритин (СФ) в мкг/л (или нг/мл), сывороточное железо (СЖ) в мкмоль/л, общая железосвязывающая способность сыворотки (ОЖСС) в мкмоль/л, насыщение трансферрина железом (НТЖ) в %;

3) статистический метод: подсчёт достоверности изменений с помощью определения *t*-критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. В 2018 году в женской консультации БУЗ УР «Городская поликлиника № 1 МЗ УР» (БУЗ УР ГБ № 1 МЗ УР) наблюдались по беременнос-

ти и родили 279 женщин. Анемия беременных (О99.0) встречалась у 102 беременных женщин – 38 %, что совпадает с данными по РФ – 40 % [8]. Из 102 женщин 56 % – повторнородящие, 44 % – первородящие женщины. По триместрам выявлено 47 % случаев в третьем, 40 % – во втором и 13 % – в первом триместре. По литературным данным, в третьем триместре – 8–28 % [9].

В лаборатории БУЗ УР ГП № 1 МЗ УР для проведения общего анализа крови используются два гематологических анализатора, позволяющие оценить все вышеперечисленные показатели крови. Также проводится суправитальное окрашивание мазка крови с целью подсчёта ретикулоцитов.

Среди беременных с диагнозом О99.0 анемия беременных первой степени встречалась в большинстве случаев – в 92 %, в 8 % случаев – анемия второй степени. Беременных с тяжёлой анемией не было. Все анемии – нормо- или микроцитарные. Макроцитарные анемии не выявлены (MCV у всех < 100 фл). Нормохромные (MCH или цветной показатель в норме) или гипохромные анемии (MCH менее 28 пг/л). Гиперхромных анемий не было выявлено.

Ведение беременных проводилось в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РФ от 1 ноября 2012 г. N572 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)»:

1. Обследование в соответствии с рубриками А1, А2, А3 Приказа № 572 н;
2. ЭКГ в каждом триместре;
3. Клинический анализ крови – 1 раз в месяц с лейкоцитарной формулой, подсчётом ретикулоцитов и тромбоцитов;
4. Биохимический анализ крови: общий белок, сывороточное железо, ферритин, трансферрин, билирубин общий и прямой; другие исследования по назначению врача-терапевта;
5. Консультация врача-терапевта (врача-гематолога) и в дальнейшем динамическое наблюдение (1–2 раза в месяц);
6. Уточнение диагноза и решение вопроса о возможности продолжения беременности при сроке 10 недель.

Анализ некоторых показателей анамнеза и физикального осмотра (табл. 1) показал незначительную разницу в группе 1 (беременные без анемии) и группе 2 (беременные с диагно-

зом «Анемия») по показателям: возраст, индекс массы тела, средняя прибавка за беременность. У женщин с более коротким интервалом между родами анемия встречалась чаще, что соответствует литературным данным [7].

Гематологические показатели в группе 1 (табл. 2) в пределах нормы, к концу беременности наблюдалось достоверное снижение гемоглобина, что связано с физиологической гемодилюцией. Признаки гемодилюции у беременных: происходит снижение Hb , RBC ; в норме показатели MCV , MCH . Таким образом, проводится дифференциальная диагностика с железодефицитной анемией. Также возможно определение в периферической крови: нейтрофильный лейкоцитоз, лимфопения, тромбоциты (PLT) снижаются до 150000 [5].

В группе беременных с диагнозом О99.0 «Анемия беременных» происходили изменения гематологических показателей (табл. 3): так, достоверно снижался гемоглобин во втором или третьем триместре, в первом триместре у 13 % женщин была диагностирована гипохромная микроцитарная анемия. Наблюдались незначительные изменения показателей эритроцитарных индексов. В третьем триместре наряду с выявлением анемии у некоторых женщин наблюдались также сдвиги в сторону нормы в результате эффективности лечения железосодержащими препаратами.

Таблица 1. Анализ некоторых показателей анамнеза и физикального осмотра беременных женщин

Показатель	Группа 1 – контрольная	Группа 2 – с диагнозом «Анемия»	Достоверность
Средний возраст, лет	27,2±6,1	30,7±5,2	$t<0,05$
Средний ИМТ (индекс массы тела)	22,0	22,1	$t<0,05$
Средняя прибавка веса за беременность, кг	11,1	11,8	$t<0,05$
Интергенетический интервал	7,6	4,2	$t>0,05$

Таблица 2. Гематологические показатели контрольной группы

Показатель	Норма при беременности	В 1 триместре	в 30 недель (3 триместр)	Достоверность
Hb	$>110>105>110$	125,9 ± 7,9	117,1 ± 9,8	$t>0,05$
Ht	Более 33	34,7 ± 3,7	33,4 ± 3,5	$t<0,05$
MCV	80–100 (95?) фл	90,7 ± 7,3	90,3 ± 9,8	$t<0,05$
MCH	28 (27?)–32 пг	31,2 ± 3,2	29,6 ± 3,6	$t<0,05$
$MCHC$	300 (320)–380 г/л	332,1 ± 15,6	327,8 ± 8,1	$t<0,05$

Таблица 3. Гематологические показатели в группе пациентов с диагнозом «Анемия беременных»

Показатель	Норма при беременности	1 триместр	Дебют снижения гемоглобина (1,2 или 3 триместр)	3 триместр	Достоверность
<i>Hb</i>	>110>105>110	119,6 ± 13,6	101,6 ± 5,6	109,1 ± 9,1	$t>0,05$
<i>Ht</i>	Более 33	33,1 ± 8,1	29,3 ± 2,3	32,0 ± 7,9	$t<0,05$
<i>MCV</i>	80–100 (95?) фл	82,6 ± 9,6	82,0 ± 9,0	83,1 ± 8,1	$t<0,05$
<i>MCH</i>	28 (27?) – 32 пг	28,3 ± 3,1	27,1 ± 3,3	27,2 ± 4,2	$t<0,05$
<i>MCHC</i>	300 (320)–380 г/л	332,6 ± 15,8	324,5 ± 18,2	334,3 ± 17,4	$t<0,05$
<i>RDW</i>	11,5–14,5 %	13,1 ± 1,5	15,5 ± 3,1	14,6 ± 2,4	$t<0,05$
<i>Hb</i> после родов	100			г/л	

Биохимические показатели метаболизма железа исследовались только у беременных женщин с анемией 2 степени при *HGB* 70–90 г/л. Сывороточное железо в среднем составило 6,7 мкмоль/л ($> 12,5$ – норма), ОЖСС – 94,6 мкмоль/л (< 65 мкмоль/л – норма), КНТ 7,0 % (> 17 % – норма), ФС – 17 (> 30 мкг/л – норма), таким образом, показатели обмена железа подтвердили наличие железодефицитной анемии (ЖДА).

Во 2 группе беременных чаще встречалась другая экстрагенитальная патология: заболевания ЖКТ (гастродуодениты), органов мочеобразования и мочеотведения, включая инфекции мочевыводящих путей; ОРВИ. А также осложнения беременности: угроза прерывания беременности и угроза преждевременных родов, токсикоз 1 половины беременности. Осложнения в родах: преждевременный разрыв плодных оболочек, умеренная преэклампсия, у одной женщины – приращение плаценты с последующей экстирпацией матки, летальный перинатальный исход, преждевременные роды. Средняя масса плодов обеих групп достоверно не отличалась.

Всем женщинам были назначены в качестве лечения препараты железа пероральные формы, диета, обогащённая железом и витаминами. На фоне приёма препаратов железа отмечалось незначительное повышение количества эритроцитов, увеличение гемоглобина, увеличение эритроцитарных индексов *MCH*, *MCV*, *MCHC*. Показатель анизоцитоза (*RDW*) повышался, что свидетельствовало о гетерогенности популяции эритроцитов.

Лечение анемии беременных состояло из трёх этапов: 1) сначала проводился курс ферротерапии в суточной дозе 120–200 мг (солевые) или 200–300 мг (*Fe3*) – 1 мес. Затем производился контроль анализа крови: практически у всех

повышалось значение гемоглобина минимум на 10 единиц, а также ретикулоциты повышались до 7–14%; 2) восстановление запасов железа – терапия насыщения: до нормализации уровня СФ с использованием 50–100 мг элементарного железа в сутки 1–2 мес. (купирование клиники сидеропений/дефицита депо); 3) сохранение всех фондов железа – поддерживающая терапия 50 мг в сутки до конца беременности и в период лактации 2–5 мес. [12,14,15,16].

В соответствии с клиническими рекомендациями «Кровесберегающие технологии в акушерской практике» от 2014 г. при большей выраженности анемии (гемоглобин менее 80–90 г/л) необходима терапия препаратами железа парентерально. При тяжелой анемии у беременных (гемоглобин < 80 г/л) оправдано введение рекомбинантного эритропоэтина (рЭПО) в дополнение к парентеральному назначению карбоксимальтозы железа [1,3]. Таким образом, длительность курса лечения составляет 3–6 мес. (1–3 стадия).

Поскольку исследование ферритина сыворотки регламентировано проводить селективно, всем 102 беременным женщинам в качестве контроля выполнения второго этапа – насыщения запасов железа – уровень СФ не исследовался. Мы следовали рекомендациям ВОЗ от 2017 г.: «А.2.1. Для профилактики анемии, послеродового сепсиса, рождения маловесных детей и преждевременных родов беременным рекомендуется ежедневный прием внутрь препаратов железа в дозе 30–60 мг в пересчете на железо и фолиевой кислоты в дозе 400 мкг (0,4 мг). А.2.2. Если ежедневный прием железа невозможен из-за побочных эффектов, а также если распространенность анемии среди беременных в популяции не превышает 20 %, для улучшения материнских и неонатальных исходов беременным рекомен-

дуются периодический прием внутрь препаратов железа в дозе 120 мг в пересчете на железо 1 раз в неделю и фолиевой кислоты в дозе 2800 мкг (2,8 мг) 1 раз в неделю».

В рамках первичной профилактики анемии беременных ВОЗ рекомендует относить к группе риска по железодефицитной анемии и латентному дефициту железа всех менструирующих женщин при условии, что распространенность анемии у небеременных женщин региона превышает 20%. В связи с этим в рамках прегравидарной подготовки у пациенток из групп риска необходимо определение уровня сывороточного железа; ферритина сыворотки крови; трансферрина; насыщения трансферрина железом. Ферритин – обязательный показатель запасов железа в организме, и у 42% женщин в популяции его концентрация в крови ниже нормативного минимума 30 мкг/л. О латентном дефиците железа свидетельствуют следующие лабораторные данные: концентрация сывороточного железа снижена, уровень трансферрина увеличен, концентрация ферритина менее 30 мкг/л. При одновременном повышении уровня ферритина и С-реактивного белка для оценки выраженности железодефицита необходимо также определение уровня трансферрина и насыщения трансферрина железом. Насыщение трансферрина железом менее 20% [2].

Выводы. 1. Ведение беременных, наблюдавшихся в женской консультации и родивших в 2018 году соответствовало Приказу № 572 н, существующим стандартам диагностики и лечения анемии беременных.

2. Диагноз О99.0 устанавливался в соответствии с критериями анемии, учитывая гемодилюцию у беременных.

3. Исследование сывороточного ферритина как маркера состояния депо железа следует широко применять наряду с ЖС и ОЖСС в дифференциальной диагностике, контроле анемий беременных.

4. Эритроцитарные индексы *MCV*, *MCH*, *MCHC*, *RDW* позволяют проводить дифференциальную диагностику гипер-, нормо- и гипохромных; нормо-, макро- и микроцитарных анемий беременных.

5. Ферротерапию следует проводить в соответствии с этапностью: купирование клинических

симптомов, наполнение депо и поддерживающая терапия под контролем гематологических и биохимических показателей крови.

6. На этапе прегравидарной подготовки в обследование следует включать определение биохимических показателей обмена железа наряду с общим анализом крови.

Список литературы:

1. Демихов, В.Г. Патогенез и лечение анемии беременных / В.Г. Демихов, Е.Ф. Морщакова, А.Г. Румянцев. – М.: Практическая медицина, 2015. – 224 с.
2. Клинические рекомендации по прегравидарной подготовке / МАРС. – М., 2016.
3. Кровесберегающие технологии в акушерской практике: клинические рекомендации. – 2014.
4. Луговская, С.А. Гематологический атлас / С.А. Луговская, М.Е. Почтарь. – М., 2011.
5. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, МКБ-10. – Женева: ВОЗ, 1995. – Т. 1. – Ч. 2. – 633 с.
6. Приказ Минздрава РФ от 01.11.2012 N 572 н «Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».
7. Рекомендации ВОЗ по оказанию дородовой помощи для формирования положительного опыта беременности [WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience]. – Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2017.
8. Соколовская, Т.А. Современная ситуация по заболеваемости женщин в период беременности за период 2010–2015 гг в разрезе федеральных округов и субъектов Российской Федерации / Т.А. Соколовская, Н.М. Попова // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5. – С. 131–136.
9. Стандарт оказания медпомощи при анемии. – М., 2005.
10. Шехтман, М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных / М.М. Шехтман. – М. «Триада», 2011.
11. Калашников, С.А. Лекция: Анемии беременных / С.А. Калашников. – 2018. – Режим доступа: <https://openmed-com.ru/lections/1563>
12. Britgnara, C. Reticulocyte cellular indices: a new approach in the diagnosis of anaemias and monitoring of erythropoietic function/C. Britgnara // Crit. Rev. Clin. Lab. Sci. – 2000. – 37. – 997–1000.
13. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). – 1998.
14. Cook, J.D. Iron deficiency: definition and diagnosis / J.D. Cook, B.S. Skikne // J. Intern. Med. – 1989. – 226. – 349–355.
15. Milman, N. Routine practice in managing iron deficiency and anaemia during pregnancy and postpartum / N. Milman, D. Mitchell, D. Mansour // XX FIGO World Congress of Gynecology and Obstetrics, October 7–12, 2012. Rome, Italy.
16. Williams, M.D. Anemia in pregnancy / M.D. Williams, M.S. Wheby // Med. Clin. North. Am. – 1992. – 76. – 631–647.

УДК 616-001.281.9-085:617.5-089.884

А. А. Микличев¹, М. В. Варганов², А. А. Шамшурина¹, К. Д. Богданов²

¹БУЗ УР «Первая Республиканская клиническая больница МЗ УР», г. Ижевск, Удмуртская Республика

²ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Удмуртская Республика

Кафедра факультетской хирургии

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ РАН К АУТОДЕРМОПЛАСТИКЕ

Микличев Алексей Александрович — заведующий ожоговым отделением; 426029, г. Ижевск, ул. Воткинское шоссе, 57; тел.: 8 (3412) 46-59-24; e-mail: alex.miklichev@outlook.com; Варганов Михаил Владимирович — профессор кафедры доктор медицинских наук, профессор; Шамшурина Анастасия Андреевна — врач-комбустиолог; Богданов Кирилл Дмитриевич — лаборант

В статье рассмотрены проблемы антибактериальной терапии, возникшие у пациентов в предоперационный период аутодермопластики.

Ключевые слова: антибиотикограмма; аутоотрансплантаты; аутодермопластика; антибактериальная терапия

A.A. Miklichev¹, M.V. Varganov², A.A. Shamshurina², K.D. Bogdanov²

¹Republic Clinical Hospital No.1, Izhevsk, Udmurt Republic

²Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

Department of Faculty Surgery

THE EFFECTIVENES OF ANTIBIOTIC THERAPY IN PREPARING WOUNDS FOR SKIN AUTOGRAFT PROCEDURE

Miklichev Aleksey Aleksandrovich — head of burns department; 57 Votkinskoye Shosse St., Izhevsk 426029, tel.: 8 (3412) 46-59-24; e-mail: alex.miklichev@outlook.com; Varganov Mikhail Vladimirovich — Doctor of Medical Sciences, professor; Shamshurina Anastasiya Andreevna — combustiologist; Bogdanov Kirill Dmitrievich — laboratory technician

The article discusses the problems of antibiotic therapy that occurred in patients in the preoperative period of skin autograft procedure.

Key words: antibiogram; autografts; skin grafting; antibiotic therapy

Подготовка ран к аутодермопластике остается важной проблемой хирургии. Активная ранняя хирургическая тактика [4, 5, 6], снижение бактериальной обсемененности раны и улучшение местной трофики [3] являются необходимыми условиями в успешном лечении ран, не способных к самостоятельному заживлению. В данной статье мы попробуем проанализировать эффективность антибиотикотерапии для приживления аутоотрансплантатов. Зачастую для преодоления антибиотикорезистентности приходится использовать комбинации антибиотиков в высоких концентрациях для достижения противомикробного результата [1, 2].

Цель исследования: изучить эффективность применения антибактериальной терапии при подготовке ран к аутодермопластике.

Материалы и методы исследования. Всего в исследовании участвовало 27 (54,0%) мужчин и 23 (46,0%) женщины в возрасте от 18 до 88 лет. Всем пациентам была выполнена аутодермопластика и в предоперационном периоде проводилось бактериологическое исследование ран с составлением антибиотикограмм и последующей коррекцией антибиотикотерапии.

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе 50 карт стационарного больного

выявлено, что хорошее приживление аутоотрансплантатов достигнуто в 78,0% случаев, удовлетворительное — в 12,0%, лизис частичный или полный наблюдался лишь у 10,0% исследуемых, однако стоит отметить, что для достижения подобного результата пришлось применять активную антибиотикотерапию, чаще с применением 2 или 3 противомикробных средств, что является неблагоприятным для макроорганизма, а так же экономически затратным.

Основная часть пациентов были в возрасте от 50 до 80 лет (табл. 1)

Травмы больше получают мужчины, и, как следствие, на них приходится больше ожоговых ран. Тогда как женщины больше склонны к хроническим и трофическим язвам.

Таблица 1. Распределение пациентов по возрастным группам

Возраст	Число пациентов	
	абс	%
19–29 лет	8	16,0
30–39 лет	6	12,0
40–49 лет	8	16,0
50–59 лет	10	20,0
60–79 лет	15	25,0
Свыше 80 лет	3	5,0

По этиологии раны были разделены на ожоговые – 37 (74,0%), что составляет две трети от всех наблюдаемых ран, и одна треть приходится на гранулирующие раны и трофические язвы другой этиологии – 13 (26,0%) (травмы, флегмоны, диабетическая стопа).

На подготовку гранулирующих ран и трофических язв к аутодермопластике в среднем ушло 26,54 дня на одного человека, в то время как на подготовку гранулирующих ожоговых ран после некрэктомий – 6,35 дней. В среднем подготовка ран к аутодермопластике идет 12,06 дней.

Антибактериальная терапия в предоперационном периоде не применялась у 8 человек (16,0%), монотерапия – в 9 случаях (18,0%). Чаще всего в предоперационном периоде применялись 2 антибактериальных препарата – 30,0% и 3 противомикробных препарата использовались в 24,0% случаев (рис. 1).

Чаще всего 2 антибактериальных препарата назначались либо последовательно, либо одновременно. При этом цефалоспорины назначались в 56,0% случаев, а цефтриаксон – в 1/4 всех случаев. Так же к наиболее часто назначаемым препаратам относятся амикацин – 21,6% и ванкомицин – 18,6%. При этом цефтриаксон выбирался как стартовый препарат для антибактериальной терапии, ванкомицин – как наиболее генетически эффективный при лечении ран, обсемененных *St. aureus*, в том числе метиленрезистентным (*MRSA*) (табл. 2).

Ожоговые раны относятся к наиболее инфицированным (рис. 2). При этом чаще всего отмечается 4 степень обсемененности (29,0%) либо сплошной рост микробов (25,0%), то есть более половины всех наблюдений имели высокую степень обсемененности.

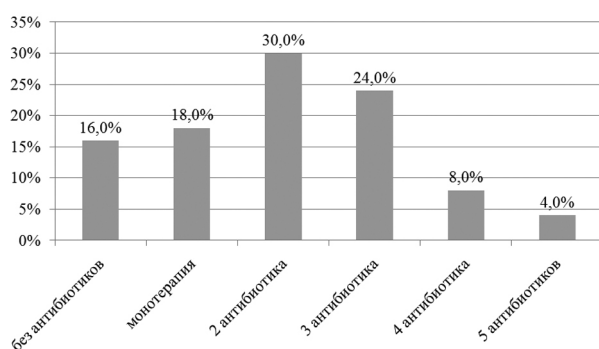


Рис. 1. Количество применяемых антибиотиков у пациентов при аутодермопластике

Таблица 2. Количественная оценка антибактериальных препаратов, назначаемых в предоперационном периоде при аутодермопластике

Название антибактериального препарата		Число пациентов, получавших данный препарат	
		Абс. число	% от общего числа назначений
Цефалоспорины	Цефазолин	5	4,9
	Цефтриаксон	26	25,4
	Цефатаксим	5	4,9
	Цефепим	11	10,8
	Цефоперазона сульбактам	7	9,8
Аминогликозиды	Амикацин	22	21,6
Гликопептиды	Ванкомицин	19	18,6
Карбапенемы	Меронем	2	2,0
	Тиенам	2	2,0
Защищенный пенициллин	Тигициклин	1	1,0
	Пиперациллина тазобактам	2	2,0

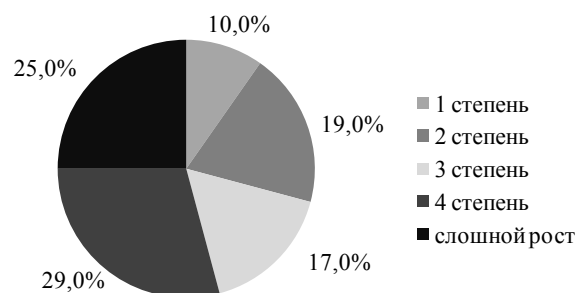


Рис. 2. Степень обсемененности раны микроорганизмами

В результате проведенного анализа выяснилось, что в каждом третьем исследовании был обнаружен *Staphylococcus aureus* (*St. aureus*), а в каждом 4 исследовании – *Pseudomonas aeruginosa* (*Ps. aeruginosa*) и на долю этих 2 микроорганизмов приходится 58,0% положительных проб. В 14,0% были идентифицированы представители рода *Klebsiella*, на долю *Acinetobacter spp.* – 8,0% (рис. 3).

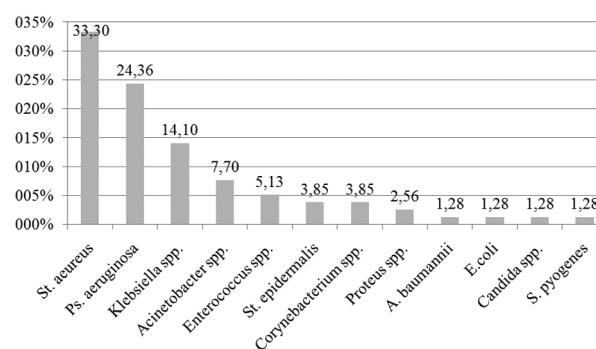


Рис. 3. Спектр микроорганизмов, выделенных у пациентов с открытыми раневыми поверхностями (%)

По результатам бактериологического исследования ран пациентов, находящихся на лечении в ожоговом отделении в предоперационном периоде, характерна высокая степень контаминации за счет *St. aureus* и *Ps. aeruginosa* и, как следствие, высокий процент антибиотикотерапии – 84,0%, чаще назначаемой эмпирически. Поэтому столь высоко использование цефалоспоринов 3 поколения.

По завершении аутодермопластики полный лизис аутокожи наблюдался у одного пациента; у 2 человек прижилось менее половины пересаженной аутокожи; у 2 пациентов процент приживления составил 51,0–69,0%; от 70,0 до 79,0% аутокожа прижилась у 6 пациентов; от 80,0 до 89,0% – у 21 человека; от 90,0 до 95,0% – у 13 пациентов и полное приживление (96,0–100%) наблюдалось в 5 случаях.

Неудовлетворительный результат с процентом лизиса аутокожи более 50,0% был в 6,0% исследований. Приемлемый результат с процентом приживления менее 70,0% был в 4,0% случаев, удовлетворительный (70,0–79,0%) – в 12,0%. В подавляющем большинстве (42,0%) достигнут хороший результат с процентом приживления от 80 до 89%. И отличный результат с процентом приживления свыше 90,0% был в 36,0% случаев. Высокий результат удачных аутотрансплантаций был достигнут тщательной подготовкой ран к аутодермопластике, включающей агрессивную антибиотикотерапию, основанную на результатах бактериологического исследования ран (рис. 4).

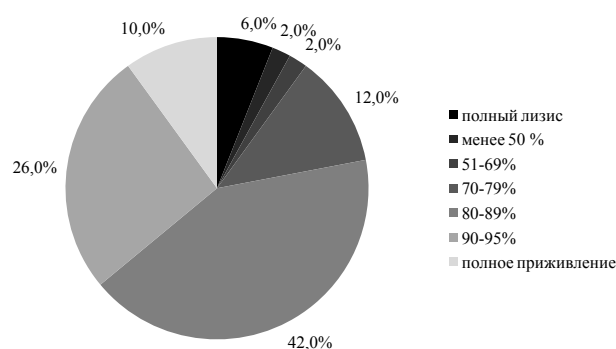


Рис. 4. Степень приживления аутотрансплантатов у пациентов

Вывод. Данные, полученные в ходе исследования, говорят о высокой эффективности адекватной антибиотикотерапии при приживлении аутотрансплантатов, однако имеющей негативное воздействие на макроорганизм и являющейся экономически затратной. Применение антибиотиков в значительной степени нарушает экологию организма человека. Дисбиотически измененный макроорганизм не может выполнять жизненно важные функции, такие как пищеварительную, синтетическую, а также регуляцию иммунной системы организма. Влияние этих процессов приводят к патологическим состояниям, включающим метаболическое (ожирение, диабет 1-го и 2-го типа), а также повышенную восприимчивость к развитию инфекционных заболеваний. Всего на 50 пациентов было потрачено только на антибактериальные препараты 285 360 (двести восемьдесят пять тысяч триста шестьдесят рублей) или в среднем по 5707 рублей на человека. Кроме того, всем пациентам, получающим 2 и более антибактериальных препарата применялся линекс для недопущения антибиотикобусловленных диарей.

Список литературы:

1. Антибиотикорезистентность биопленочных бактерий / И.В. Чеботарь [и др.] // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2012. – Т. 12. – № 1. – С. 51–58.
2. **Завражнов, А.А.** Раны и раневой процесс: учеб. пособие для интернов, ординаторов и практических врачей / А.А. Завражнов, М.Ю. Гвоздев, В.А. Крутова; ГБОУ ВПО Кубанский государственный медицинский университет. – Краснодар, 2016. – С. 4–6.
3. Лечение ран: учебное пособие / С.В. Сысоев [и др.]. – Ижевск, 2011. – С. 84–88.
4. Остаточные длительно существующие ожоговые раны: определение и особенности лечения / А.Э. Бобровников [и др.] // Комбустиология. – 2010. – № 40. – С. 17–23.
5. **Тюрников, Ю.И.** Неудачи аутодермопластики / Ю.И. Тюрников, А.А. Евтеев. – М., 2011. – С. 8–94.
6. **Оболенский, В.Н.** Хроническая рана: обзор современных методов лечения / В.Н. Оболенский // Русский медицинский журнал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/khirurgiya/hronicheskaya_rana_obzor_sovremennyh_metodov_lecheniya/#ixzz54YcmeYha, свободный (Дата обращения: 21.01.2018).

УДК 616.643-002-07; 612.017

Б. И. Саидзода

«Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино», г. Душанбе
Кафедра дерматовенерологии

ИЗУЧЕНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА ПРИ НЕГОНОКОККОВЫХ УРЕТРИТАХ

Саидзода Бахромуддин Икром — доцент кафедры кандидат медицинских наук; 734003, г. Душанбе, Пр. И. Сомони 63/1-507, тел.: (+992) 985154545, e-mail: saidov_bahromuddin@mail.ru

В статье представлены результаты обследования 65 пациентов с негонекокковым уретритом (основная группа) и 20 здоровых мужчин (контрольная группа). Средний возраст больных составил $26,7 \pm 1,7$ года. Исследования показали, что у пациентов отмечается уменьшение абсолютного и относительного содержания Т-лимфоцитов и увеличение относительного и абсолютного содержания В-лимфоцитов. Несмотря на повышенное содержание В-лимфоцитов выявлено достоверное уменьшение Ig классов А и М и тенденция к понижению Ig класса G.

Ключевые слова: негонекокковый уретрит; прямая иммунофлуоресценция; полимеразная цепная реакция; иммуноферментный метод.

B. I. Saidzoda

Tajik State Medical University named after Avicenna, Dushanbe
Dermatovenereology Department

STUDYING IMMUNE STATUS IN NONGONOCOCCAL URETHRITES

Saidzoda Bakhromuddin Ikrom — Candidate of Medical Sciences, associate professor, 63/1-507 I. Somoni Ave., Dushanbe 734003; tel.: (+992) 985154545, e-mail: saidov_bahromuddin@mail.ru

The article presents the results of the examination of 65 patients with nongonococcal urethritis (the study group) and 20 healthy men (the control group). The mean age was 26.7 ± 1.7 years. The studies have shown that in the patients there was a decrease in absolute and relative T-lymphocyte content and an increase in relative and absolute B-lymphocyte content. Despite the increased B-lymphocyte content, a significant decrease of IgA and IgM and a tendency to a decrease in IgG have been found.

Key words: nongonococcal urethritis; direct immunofluorescence; polymerase chain reaction; enzyme immunoassay

Нарушения иммунологической реактивности у пациентов с урогенитальной инфекцией освещены в многочисленных научных публикациях. Наблюдаются изменения как клеточного, так и гуморального звена иммунитета [1,2]. В настоящее время считается, что при данной патологии происходит локальное образование секреторного иммуноглобулина А, цитотоксическая защита посредством Т-лимфоцитов и образование иммуноглобулинов классов А, М, G. Кроме того, у пациентов с урогенитальной инфекцией отмечается снижение уровня нейтрофилов и повышение содержания эозинофилов [3, 4]. Изменения иммунной системы при острых поражениях нижнего отдела урогенитального тракта (уретрит), как правило, многообразны и носят неспецифический, мало выраженный и преходящий характер. По мере хронического течения, распространения процесса и возникновения осложнений они приобретают более стойкий характер [1, 5]. Однако данные исследований, посвященных изучению как системного, так и локального иммунного статуса, особенно при хроническом его течении, крайне противоречивы [3, 6]. Кроме того, представляет интерес наличие вовлеченности в патологический процесс различных

отделов урогенитального тракта (уретрит, простатит, везикулит) и связанная с этим степень иммунологических нарушений.

Цель исследования: изучение состояния общей и местной иммунологической реактивности у пациентов с негонекокковым уретритом.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 65 пациентов с негонекокковым уретритом (НГУ) (основная группа) и 20 здоровых мужчин (контрольная группа). Возраст пациентов колебался от 18 до 48 лет. Большинство пациентов с НГУ были в возрасте трудовой и сексуальной активности (18–38 лет). Средний возраст пациентов составил $26,7 \pm 1,7$ года в основной и $28,3 \pm 1,6$ года в контрольной группах.

Верификацию диагноза НГУ проводили при лабораторном исследовании соскобов и отделяемого доступной слизистой оболочки мочеполювых путей, сока предстательной железы и сыворотки крови прямым иммунофлюоресцентным (ПИФ), полимеразной цепной реакцией (ПЦР) и иммуноферментными методами (ИФА). Реакцию ПИФ к негонекокковым инфекциям (*Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum* и *Mycoplasma genitalium*) проводили с использо-

ванием моноклональных АТ. Абсолютное и относительное содержание лимфоцитов, иммуноглобулинов *A*, *M* и *G*, циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), фагоцитарную активность нейтрофильных лейкоцитов и фагоцитарное число определяли иммунологическими исследованиями в периферической крови. Методом иммунофлуоресценции «Статус» с использованием набора моноклональных и поликлональных антител определялось количественное содержание Т-лимфоцитов, Т-хелперов, Т-супрессоров и В-лимфоцитов. Иммуноферментным методом с помощью тест-систем фирмы «Вектор-Бест» (Новосибирск) определяли количественное содержание общих иммуноглобулинов *A*, *M* и *G* в сыворотке крови, ЦИК – методом преципитации полиэтилен гликоля по Ю. А. Гриневичу и А. И. Алферову (1981).

Для выявления изменений локальной иммунологической реактивности и эффективности лечения методом ИФА изучался секрет предстательной железы (ПЖ) для определения содержания *sIgA*, *IgG* и его подклассов – *G1*, *G2*, *G3* у пациентов в основной и контрольной группах.

Результаты исследования и их обсуждение. Проводилась оценка результатов иммунологических исследований периферической крови у пациентов с негонококковым уретритом (табл. 1).

Таблица 1. Показатели общей иммунологической реактивности у пациентов с НГУ

Показатель	Контрольная группа (n=20)	Пациенты с НГУ (n=65)	p
Лимфоциты, %	32,80 ± 1,50	38,69 ± 0,74	> 0,1
Лимфоциты, ×10 ⁷ л	2,21 ± 0,01	2,14 ± 0,06	> 0,1
Т-лимфоциты, %	81,86 ± 2,00	77,48 ± 0,27	> 0,1
Т-хелперы, %	49,71 ± 2,30	46,31 ± 0,42	< 0,01
Т-супрессоры, %	32,80 ± 1,60	31,48 ± 0,40	< 0,02
Т-хелперы /Т-супрессоры	1,15 ± 0,02	0,97 ± 0,03	> 0,1
В-лимфоциты, %	17,20 ± 1,30	22,51 ± 0,28	< 0,05
<i>IgA</i> , г/л	2,30 ± 0,25	1,70 ± 0,05	> 0,1
<i>IgG</i> , г/л	10,60 ± 0,60	9,86 ± 0,20	< 0,01
<i>IgM</i> , г/л	1,20 ± 0,05	1,02 ± 0,04	< 0,01
ЦИК, г/л	1,54 ± 0,27	1,48 ± 0,03	< 0,001
Фагоцитоз, %	64,80 ± 2,10	44,00 ± 1,71	< 0,01
Фагоцитарное число	5,10 ± 1,30	8,85 ± 0,47	< 0,01
ФНО-α, пг/мл	1,69 ± 0,11	9,38 ± 0,83	< 0,001
ИЛ-10, пг/мл	13,56 ± 0,93	9,38 ± 0,83	< 0,01
ИЛ-1β, пг/мл	1,88 ± 0,13	2,96 ± 0,19	< 0,001

Примечание: p – достоверность различий с показателем контрольной группы

Результаты исследования показывают, что у пациентов с хроническим НГУ, по сравнению с контрольной группой, в периферической крови выявлены иммунологические нарушения: снижение абсолютного показателя общего количества лимфоцитов на 7,7%, повышен относительный показатель на 16,9%. При анализе клеточного звена иммунитета выявлено снижение показателя количества Т-лимфоцитов как относительного (на 6,2%), так и абсолютного (на 12,3%). Отдельные субпопуляции этих клеток – Т-хелперы и Т-супрессоры – характеризовались снижением показателей, однако достоверно значимые различия были получены для величин Т-хелперов – снижение на 15,3%, Т-супрессоров – на 9,2%, а также относительного количества Т-хелперов – на 7,7%. Относительный показатель Т-супрессоров достоверно от контрольного значения не отличался. Соответственно иммунорегуляторный индекс, представляющий собой соотношение Т-хелперов и Т-супрессоров, несмотря на тенденцию к снижению, статистически значимых различий с показателем контроля не имел.

При исследовании фагоцитоза установлено значительное снижение фагоцитарной активности, выражавшееся в снижении фагоцитоза на 32,3%. Другие показатели фагоцитоза, вероятно, компенсируя это снижение, были достоверно повышены. Так, фагоцитарное число, представляющее собой среднее число бактерий, находящихся внутриклеточно, было на 73,8% выше контрольного значения. Кроме того, наблюдалось увеличение фагоцитарного индекса, который показывает среднее число микроорганизмов, поглощенных одним активным нейтрофилом, на 58,5% по сравнению с показателем в контрольной группе.

У пациентов с НГУ гуморальный иммунитет значительно отличается увеличением относительного показателя содержания В-лимфоцитов на 30,8% и абсолютного на 23,2% от контрольной группы. Уровень иммуноглобулинов всех классов был снижен, несмотря на высокое содержание В-лимфоцитов. При этом статистически значимые различия в сравнении с показателями контрольной группы наблюдались в уменьшении содержания *IgA* и *IgM* (на 26,2 и 15,1% соответственно).

Содержание ЦИК у пациентов с НГУ было в 1,4 раза выше, чем у здоровых мужчин. Высокие цифры ЦИК отмечены у 60% пациентов,

низкие – у 18,5%, нормальные – у 20%. Понижение фагоцитоза ($p < 0,02$) и фагоцитарного числа ($p < 0,01$) указывают на подавление неспецифических факторов защиты у пациентов с НГУ. Фагоцитоз и фагоцитарное число были уменьшены соответственно у 50,8% и 53,8% пациентов, в пределах нормальных величин – у 27,7% и 24,6%, увеличены – у 21,5% и 23%.

Анализ состояния исследованных цитокинов по сравнению с данными контрольной группы показал, что концентрация сывороточных провоспалительных цитокинов ФНО- α и ИЛ-1 β у пациентов с НГУ была повышена соответственно на 61,5% и 56,9% и понижена – на 44,6% противовоспалительного цитокина ИЛ-10. Содержание ФНО- α было увеличено у 58,4% пациентов, уменьшено – у 10,7%, в пределах нормальных величин – у 30,8%, ИЛ-1 β – у 52,3%, 15,4% и 32,3% соответственно. Концентрация ИЛ-10 была снижена у 49,2% пациентов, повышена – у 16,9%, в пределах нормы – у 33,8%.

Для выявления изменений местной иммунологической реактивности и эффективности лечения был взят секрет ПЖ у пациентов с НГУ и мужчин контрольной группы. Состояние локальной иммунологической реактивности у пациентов с НГУ характеризовалось снижением части изучаемых показателей (табл. 2).

Как видно из таблицы, содержание уровня иммуноглобулинов *IgG*, *sIgA* в секрете предстательной железы у пациентов с НГУ по сравнению с контрольной группой было снижено на 24,6% и 41,5% соответственно. Определение подклассов *IgG* показало, что показатель *IgG1* характеризовался достоверным снижением значения на 26,2%, а *IgG3* – на 44,6% по отношению к контрольному значению. Подкласс *IgG2* имел тенденцию к уменьшению своего показателя, однако статистически достоверных отличий от значений контрольной группы не наблюдалось.

Таблица 2. Характеристика локальной иммунологической реактивности у пациентов с НГУ по данным исследования секрета ПЖ

Показатели	Контрольная группа ($n=20$)	Пациенты с НГУ ($n=65$)	p
<i>sIgA</i> , мг/мл	0,15 $\pm$ 0,01	0,09 $\pm$ 0,01	<0,001
<i>IgG</i> , мг/мл	0,64 $\pm$ 0,05	0,47 $\pm$ 0,04	<0,02
<i>IgG1</i> , мг/мл	0,35 $\pm$ 0,03	0,29 $\pm$ 0,03	> 0,1
<i>IgG2</i> , мг/мл	0,18 $\pm$ 0,02	0,12 $\pm$ 0,01	<0,02
<i>IgG3</i> , мг/мл	0,14 $\pm$ 0,01	0,09 $\pm$ 0,01	<0,02

Примечание: p – достоверность различий с показателем контрольной группы

Местно понижение уровня исследованных иммуноглобулинов у пациентов с НГУ свидетельствует о снижении у них антибактериальной защитной функции слизистых оболочек уrogenитального тракта и предстательной железы. Иммуноглобулину *A* отводится роль индикатора свежей перенесенной инфекции, так как он вырабатывается слизистыми оболочками и кожей местно в ответ на проникновение в них микроорганизмов.

Вывод. По результатам исследования иммунного статуса у пациентов с НГУ можно отметить повышение относительного и понижение абсолютного показателя общего количества лимфоцитов. Кроме того, имелось уменьшение абсолютного и относительного значения содержания Т-лимфоцитов за счет изменения такового Т-хелперов и абсолютного показателя Т-супрессоров. Анализ факторов гуморального иммунитета показал увеличение относительного и абсолютного содержания В-лимфоцитов. Несмотря на повышенное содержание В-лимфоцитов, клеток, являющихся продуцентами иммуноглобулинов, выявлено достоверное уменьшение *Ig* классов *A* и *M* и тенденция к понижению *Ig* класса *G*. Установлено значительное понижение процента фагоцитоза. Состояние локальной иммунологической реактивности у пациентов с НГУ характеризовалось недостаточной антибактериальной защитой слизистых уrogenитального тракта, что выражалось в уменьшении содержания основных факторов местного иммунитета – *sIgA*, *IgG* и его подклассов – *G1* и *G3*.

Список литературы:

1. Саидов, Б.И. Современная диагностика уrogenитальных инфекций у мужчин с репродуктивными нарушениями / Б.И. Саидов, П.Т. Зоиров // Вестник Авиценны. – 2015. – № 1. – С. 107–110.
2. Совершенствование лабораторной диагностики уrogenитальной хламидийной инфекции у пациентов с нарушением репродуктивной функции, инфицированных *Chlamydia trachomatis* / В.А. Федорова [и др.] // Вестник дерматологии и венерологии. – 2017. – № 2. – С. 34–44.
3. Хомидов, М.Ф. Диагностика и лечение негонорейных уретритов у мужчин / М.Ф. Хомидов, Б.И. Саидов // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2019. – № 1. – С. 88–91.
4. Чеботарёв, В.В. Современные аспекты лечения уrogenитальной хламидийной инфекции / В.В. Чеботарёв, М.С. Асхаков, О.А. Кайшева // Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции: в 5 ч. – 2017. – Ч. 4. – С. 146–152.
5. Analysis of laboratory testing results for *Chlamydia trachomatis* infection in an STI clinic in India: Need for extragenital screening / N. Arif [et al.] // International Journal of Infectious Diseases. – 2017. – Vol. 57. – P. 1–2.
6. Waddlia chondrophila, a *Chlamydia*-related bacterium, has a negative impact on human spermatozoa / D. Baud [et al.] // Hum Reprod. – 2018 Jan 1. – 33 (1). – P. 3–10. doi: 10.1093/humrep/dex342.

УДК 616.643-002-084

Б. И. Саидзода

«Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино», г. Душанбе
Кафедра дерматовенерологии

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ НЕГОНОКОККОВЫХ УРЕТРИТОВ

Саидзода Бахромуддин Икром — кандидат медицинских наук, доцент кафедры; 734003, г. Душанбе, Пр. И. Сомони 63/1-507, тел.: (+992) 985154545, e-mail: saidov_bahromuddin@mail.ru

В статье представлены результаты обследования 65 пациентов с негонекокковым уретритом в возрасте от 18 до 48 лет. Практически одинаково часто встречались субъективные признаки болезни: дизурические расстройства (64,6% пациентов), сексуальные дисфункции (61,5%), болевые ощущения при мочеиспускании (60,0%), объективные признаки — выделения из уретры (60,0%), слипание губок уретры (47,7%). Наиболее часто регистрировались *Ureaplasma urealyticum* (38,4%), далее *Chlamydia trachomatis* (27,7%) и лишь в 2 раза меньше — *Mycoplasma genitalium*.

Ключевые слова: негонекокковый уретрит; прямая иммунофлуоресценция; полимеразная цепная реакция

B. I. Saidzoda

Tajik State Medical University named after Avicenna, Dushanbe
Dermatovenereology Department

CLINICAL FEATURES OF NONGONOCOCCAL URETHRITES

Saidzoda Bakhromuddin Ikrom — Candidate of Medical Sciences, associate professor, 63/1-507 I. Somoni Ave., Dushanbe 734003; tel.: (+992) 985154545, e-mail: saidov_bahromuddin@mail.ru

The article presents the results of a survey of 65 men aged between 18 and 48 with nongonococcal urethritis. Subjective signs of the disease were almost equally common: dysuric disorders (64.6% of patients), sexual dysfunctions (61.5%), and pain during urination (60%); objective signs included discharge from urethra (60%), adhesion of external urethral orifice (47.7%). *Ureaplasma urealyticum* (38.4%) and *Chlamydia trachomatis* (27.7%) were most frequently detected, *Mycoplasma genitalium* was twice less common.

Key words: nongonococcal urethritis; direct immunofluorescence; polymerase chain reaction

Урогенитальные инфекции (УГИ) являются медико-социальной проблемой, что обусловлено их широким распространением, тяжестью течения, частыми осложнениями и влиянием на репродуктивное здоровье. УГИ в последние годы чаще встречаются у молодых трудоспособных людей и служат причиной бесплодия [1, 6]. Выявлено преобладание УГИ у лиц моложе 25 лет. УГИ передается контактно-половым путем при генито-генитальных, генито-анальных и орально-генитальных контактах. Важными причинами значительного роста УГИ у мужчин является низкий социальный статус населения, миграция, позднее обращение к специалистам [2, 3]. Среди негонекокковых уретритов хламидийная инфекция составляет 24,6% случаев, уреоплазмоз — 30,7% и микоплазмоз — 13,8% [4, 5].

Клинические проявления негонекокковых уретритов (НГУ) у мужчин разнообразны и в большинстве случаев протекают бессимптомно, что затрудняет диагностику, способствует распространению болезни и развитию осложнений (везикулит, простатит, бесплодие) [2, 3, 4].

Цель исследования: изучить особенности клиники негонекокковых уретритов у мужчин.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находились 65 мужчин с негонекокковыми уретритами в возрасте от 18 до 48 лет, средний возраст пациентов составил $26,7 \pm 1,7$ года. Трудовых мигрантов было 27 пациентов, временно не работающих — 13, частных предпринимателей — 10, служащих — 6, рабочих — 5, студентов — 4. В возрасте от 18 до 25 лет было 24 пациента, от 26 до 35 лет — 20, от 36 до 45 лет — 14, от 46 до 50 лет — 7. Длительность заболевания до 6 месяцев была у 6 пациентов, от 6 месяцев до 1 года — у 11, от 1 года до 3 лет — у 21, более 3 лет — у 27. Диагноз негонекокковых уретритов выставлен на основании анамнеза, клинической картины и лабораторных данных. Материалом для микроскопического исследования служили отделяемое из уретры, секрет предстательной железы и моча. При помощи световой микроскопии в нативных препаратах, окрашенных метиленовым синим и по Грамму, выявлялся воспалительный процесс урогенитального тракта и исключались другие ИППП. Диагноз негонекокковых уретритов считался микроскопически подтвержденным, если в поле зрения исследуемого мазка обнаруживали 5 и более полиморфно-ядерных лейкоцитов. Обнаружение в секрете

предстательной железы 10 и более лейкоцитов в поле зрения считалось признаком воспаления. Критерием оценки функциональной активности железы является количество лецитиновых зерен. Верификацию диагноза негонококковых уретритов проводили с помощью реакции прямой иммунофлуоресценции (ПИФ) и полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Проводили трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) предстательной железы на аппарате Aloka SSD-500.

Результаты исследования и их обсуждение.

При анализе жалоб и объективного исследования 65 пациентов были установлены патологические изменения в урогенитальном тракте. Субъективные ощущения различного характера отмечали 44 (67,7%) пациента, остальные 19 (32,3%) никаких жалоб не предъявляли.

Часто регистрируются дизурические расстройства (64,6% пациентов), болевые ощущения (61,5%), выделения из уретры (58,5%), дискомфорт в области половых органов (50,8%), слипание губок уретры (49,2%) (табл. 1). Выявлено, что при всех НГУ жалобы пациентов практически одинаковые, но отмечается разная частота встречаемости.

При детализации дизурических жалоб выявлено, что чаще всего пациентов беспокоило подтекание мочи по каплям после мочеиспускания (55,4% больных), чувство неполного опорожнения мочевого пузыря (50,8%), жжение и/или зуд в уретре (44,6%).

Изучение болевых ощущений у пациентов с НГУ позволило установить, что чаще всего пациенты жаловались на боли в промежности (29,2%), пояснично-крестцовой областях (21,5%), в надлобковой области (13,8%) и мошонке (12,3%), реже – в уретре, прямой кишке, в области заднего прохода, внутренней поверхности бедер и паховой области, что колебалось в пределах 3–5%.

Половые или сексуальные расстройства занимают высокое место среди проявлений хронических НГУ, оказывая значительное влияние на репродуктивное здоровье мужчин. Жалобы на сексуальные расстройства (снижение либидо, ослабление эрекции, ускоренное семяизвержение и т. д.) предъявляли 41 (63,1%) пациент.

Среди сексуальных расстройств пациентов почти одинаково беспокоят ослабление эрекции (67,7%), снижение либидо (63,1%), преждевре-

менная эякуляция (66,1%). Болезненный оргазм отмечается у 50,8% (табл. 2).

Бактериоскопическое исследование мазка из уретры у пациентов показало, что количество лейкоцитов в исследуемом поле зрения превышало нормативное в 4,9 раза ($16,44 \pm 1,05$). В секрете предстательной железы количество лейкоцитов у пациентов составляет $23,26 \pm 1,25$. Умеренное количество лецитиновых зёрен у 33 (55,4%) пациентов и незначительное у 27 (44,6%) подтверждало наличие воспалительных изменений в предстательной железе у пациентов. Среди 65 пациентов простатит был выявлен у 60%, везикулит – у 26,2% и бесплодие – у 13,8%. Диагноз простатита и везикулита у всех пациентов был подтверждён трансректальным ультразвуковым исследованием.

У всех пациентов метод ПЦР, ПИФ-диагностика выявили различные урогенитальные инфекции. Так, *Chlamydia trachomatis* выявлена у 27,7%, *Ureaplasma urealyticum* – у 38,4% и *Mycoplasma genitalium* – у 15,4%, необходимо отметить, что возбудители определялись в виде микст-инфекции (сочетание двух и более инфекций). Микст-инфекция двух ИППП определена у 21 (32,3%) пациента, трёх и более – у 20 (30,8%).

Таблица 1. Структура субъективных симптомов у пациентов с НГУ

Жалобы	Количество пациентов (n = 65)	
	Абс.	На 100 пациентов
Дизурические расстройства	42	64,6
Дискомфорт	33	50,8
Болевые ощущения	40	61,5
Выделения из уретры	38	58,5
Слипание губок уретры	32	49,2
Нарушение репродуктивной функции (бесплодие)	14	21,5

Таблица 2. Структура половых расстройств у пациентов с НГУ

Признаки половой дисфункции	Пациенты (n = 65)	
	Абс.	На 100 пациентов
Снижение либидо	41	63,1
Ослабление эрекции	44	67,7
Преждевременная эякуляция	43	66,1
Дискомфорт после эякуляции	19	29,2
Болезненный оргазм	33	50,8

Таким образом, анализ клинико-лабораторных исследований показывает, что субъективные ощущения, объективные клинические проявления у обследованных пациентов с негонококковым уретритом характеризовались разнообразной симптоматикой у 67,7% пациентов. Из УГИ наиболее часто регистрировались *Ureaplasma urealyticum* – 38,4%, далее *Chlamydia trachomatis* – 27,7% и лишь в 15,4% *Mycoplasma genitalium*.

Список литературы:

1. Клинико-эпидемиологические особенности урогенитального хламидиоза на современном этапе / Г. И. Мавров [и др.] // Дерматология и венерология. – 2014. – № 1 (63). – С. 61–66.
2. Саидов, Б. И. Современные аспекты терапии воспалительных заболеваний урогенитального тракта у мужчин / Б. И. Саидов, П. Т. Зоиров, Д. Х. Абдиева // Здравоохранение Таджикистана. – 2018. – № 3. – С. 55–59.
3. Современные методы диагностики урогенитальной хламидийной инфекции / М. С. Асхаков [и др.] // Интернаука. – 2018. – № 4–1 (38). – С. 17–19.
4. Хомидов, М. Ф. Диагностика и лечение негонококковых уретритов у мужчин / М. Ф. Хомидов, Б. И. Саидов // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2019. – № 1. – С. 88–91.
5. 2016 European guideline on the management of non-gonococcal urethritis / P. J. Horner [et al.] // Int. J. STD and AIDS. – 2016. – Vol. 27, № 11. – P. 928–937.
6. Chlamydia trachomatis bacterial load, estimated by Cq values, in urogenital samples from men and women visiting the general practice, hospital or STI clinic / Wijers JNAP [et al.] // Plos One. – 2019. – Apr 19; 14 (4): e0215606. doi: 10.1371/journal.pone.0215606. e Collection 2019.PMID: 31002729.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

В международном журнале «Здоровье, демография, экология финно-угорских народов» публикуются статьи по актуальным вопросам организации здравоохранения, общественного здоровья, подготовки медицинских кадров, демографии и экологии, рассматривается широкий спектр проблем клинической медицины и инновационных методов лечения.

При направлении статьи в редакцию просим руководствоваться следующими правилами:

1. В редакцию необходимо направлять бумажный вариант (2 экземпляра) и электронную версию на диске или по адресу электронной почты – hde_fu_journal@mail.ru.

2. Статья должна быть напечатана на одной стороне листа через 1,5 интервала, поля текста: верхнее и нижнее – по 2 см, правое – 1 см, левое – 3 см. Шрифт *Times New Roman* 14. Рекомендуемый объем оригинального исследования – 5 страниц (до 9 000 символов), объем передовых и обзорных статей – до 10 страниц (до 18000 символов).

3. В начале первой страницы указывают УДК, ниже инициалы и фамилии авторов (курсивным начертанием). Далее шрифтом *Times New Roman* 14 указывается место работы всех авторов, полужирными прописными – название статьи. Под названием – фамилия, имя, отчество, должность, ученые степень и звание авторов, а также корреспондентский почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты основного автора (для контакта с автором статьи (можно один на всех авторов)). Далее все эти данные на английском языке.

4. Статья может быть опубликована на русском или английском языке.

5. Структура статьи включает: краткое введение, отражающее состояние вопроса к моменту написания статьи; цель настоящего исследования; материалы и методы исследования; результаты работы и их обсуждение; выводы; список литературы в конце статьи.

6. Аннотация статьи (объем до 7 строк) должна обеспечить понимание главных положений статьи и быть представлена на русском и английском языках. Обязательно наличие ключевых

слов (на русском и английском языках). Курсивным начертанием ключевые слова или словосочетания отделяются друг от друга точкой с запятой.

7. Объем графического материала минимальный. Фотографии – черно-белые, контрастные, максимальный размер 168/250 мм. Электронная версия в формате *TIFF*. Рисунки должны быть четкими и иметь название. В тексте следует делать ссылки на номер рисунка.

8. Таблицы (печатаются кеглем 10) должны быть пронумерованы, иметь заголовки и четко обозначенные графы, содержать только необходимые данные и представлять собой обобщенные и статистически обработанные материалы.

9. Все математические формулы должны быть тщательно выверены.

10. Библиографические ссылки в тексте статьи приводят цифрами в квадратных скобках в соответствии с указанным списком литературы, составленным в алфавитном порядке.

11. Библиографический список литературы приводится по ГОСТ 7.1.-2003 и должен составлять не менее 6—8 источников. Автор несет ответственность за правильность данных, приведенных в указателе литературы.

12. Статья должна быть подписана всеми авторами и сопровождаться направлением от учреждения, в котором выполнена работа.

13. Редакция оставляет за собой право на сокращение и редактирование присланных работ.

14. Рукописи, не принятые к печати, авторам не возвращаются.

Электронная почта: hde_fu_journal@mail.ru

RULES FOR AUTHORS

The International Journal «Health, Demography and Ecology of Finno-Ugric Peoples» publishes articles concerning topical issues of public health organization, social medicine, demography, ecology and training of health care professionals; it discusses a wide range of problems of clinical medicine and innovative methods of treatment.

The article should be presented according to the following rules:

1. The article should be submitted in a set of two printed copies. An electronic variant of the article can be sent by e-mail to: hde_fu_journal@mail.ru or presented on a disk.

2. The article should be **printed on one side of a sheet of paper** using *Times New Roman* font 14. Line spacing is 1.5. Margins: upper and lower – 2 cm, right – 1 cm, left – 3 cm. Recommended volume of original scientific research is 5 pages (up to 9 000 symbols), editorials and review articles should be limited to 10 pages (up to 18 000 symbols).

3. The first page of the manuscript should begin with the UDC followed below by italicized authors' initials and surnames. The next line should contain the place of work for each author. The title of the article is written below in bold type capital letters. The title is followed beneath by authors' full names, job titles and degrees, as well as the phone number, postal address and e-mail address of the corresponding author.

4. The article can be published in Russian or English.

5. The structure of the article should include: a brief introduction, which gives the background to the research question, the aim of the study, materials and methods, the results of the research and their discussion, conclusion and references.

6. The abstract of the article (up to 7 lines) should provide understanding of the article's main points. Keywords (words or

word combinations) are obligatory; they should be written in italics and separated by semicolons.

7. The volume of image data should be minimal. Photographs should be black-and-white and contrasty, maximum size is 168×250 mm (*TIFF* format). Figures must be clear and have titles. All figures should be cited in the manuscript in a consecutive order.

8. Tables (printed in font 10) must be numbered, have titles and clear-cut columns and rows. They should contain only necessary findings: summarized and statistically **processed** data.

9. All mathematical formulas should be checked thoroughly.

10. Citations of references in the text should be identified using numbers in square brackets. The numbers should correspond to the list of references made in alphabetical order.

11. The list of references should include at least 6-8 items and be written according to the State Standards (GOST 7.1 –2003). The author is responsible for data accuracy.

12. The article must be signed by all authors and be submitted with the permission for publication given by the organization where the work is done.

13. The editorial board reserves the right to abridge and edit submitted articles.

14. Rejected articles are not given back to the authors.

E-mail: hde_fu_journal@mail.ru