

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

ISSN 1728-1261

№ 2 (76) июнь 2018 г.



Доклад министра здравоохранения Хабаровского края А.В. Витько на открытии XVII Международного конгресса «Доказательная медицина – основа современного здравоохранения»

с. 4



Организация медицинской помощи детям и девочкам-подросткам в Хабаровском крае по профилю «акушерство и гинекология»

с. 17



Сестринский процесс (лекция для средних медицинских работников)

с. 67





Лучших медиков – победителей хабаровского краевого конкурса «Признание» – чествовали накануне Дня медицинского работника. Победителями и призерами признаны более 50 работников здравоохранения из Хабаровского, Амурского, Комсомольского, им. Лазо, Николаевского районов.

Принявший участие в церемонии награждения губернатор Хабаровского края В.И. Шпорт подчеркнул, что в крае отмечается позитивная динамика в здравоохранении по многим параметрам.



С Днём медицинского работника!



«Лучший врач-акушер-гинеколог»



ISSN 1728-1261

**Научно-практический
рецензируемый журнал
«Здравоохранение Дальнего Востока»**

Издаётся с 2002 года. Выходит 1 раз в три месяца

№ 2 (76), июнь 2018

Дата выхода в свет: 29.06.2018

Главный редактор:

Г.В. Чижова, докт. мед. наук, профессор

Редакционная коллегия:

В.Е. Воловик, зам. главного редактора, докт. мед. наук, профессор, академик РАЕ

В.В. Егоров, докт. мед. наук, профессор, академик РАЕН

С.М. Колесникова, канд. мед. наук, доцент

О.В. Молчанова, докт. мед. наук, доцент

В.М. Савкова, канд. фарм. наук, доцент

С.К. Сухотин, докт. мед. наук, профессор

Редакционный научно-общественный совет:

Г.А. Зайнутдинов (г. Магадан)

В.Н. Канюков, докт. мед. наук, профессор, академик РАЕН (г. Оренбург)

В.Н. Карпенко (г. Петропавловск-Камчатский)

Г.А. Пальшин, докт. мед. наук, профессор (г. Якутск)

В.С. Ступак, докт. мед. наук (г. Хабаровск)

Д.А. Сычев, докт. мед. наук, профессор (г. Москва)

Zhang Fengmin, докт. мед. наук, профессор (г. Харбин, КНР)

Выпускающий редактор:

В.Н. Лебедев

Дизайн, верстка:

Е.В. Евстратьева

Фото на обложку:

Н.З. Шелепенко

Переводчик:

А.В. Козлов

Корректор:

Л.М. Кнутарева

Архив номеров:

<http://zdravdv.ucoz.ru>

Правила публикации авторских материалов:

<http://zdravdv.ucoz.ru>

Полнотекстовые версии всех номеров размещены на сайте

Научной электронной библиотеки: www.elibrary.ru

Учредители:

Министерство здравоохранения Хабаровского края;

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации

специалистов здравоохранения»

министерства здравоохранения Хабаровского края

**Плата за публикацию материалов
нерекламного характера не взимается**

Издатель:

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации
специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения
Хабаровского края

Отпечатано в редакционно-издательском
центре ИПКСЗ, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9

Тираж 84 экз. Цена свободная

Регистрационное свидетельство

ПИ № ТУ27-00546 от 18 ноября 2015 г. выдано Управлением
Федеральной службы по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
по Дальневосточному федеральному округу

Подписной индекс в каталоге подписных изданий
Хабаровского края 14395

Адрес редакции:

680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9,
Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения
Тел./факс: +7 (4212) 27-24-92, 27-25-10

E-mail: rec@ipksz.khv.ru; <http://zdravdv.ucoz.ru>

© КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения»

ISSN 1728-1261

**Public health of the Far East
Peer-reviewed scientific
and practical journal**

№ 2 (76), June 2018

Chief Editor:

G.V. Chizhova, MD, PhD, DM, Professor

Editorial Board:

V.E. Volovik, Deputy editor, MD, PhD, DM, Professor

V.V. Egorov, MD, PhD, DM, Professor

S.M. Kolesnikova, MD, PhD, assistant professor

O.V. Molchanova, MD, PhD, Dr.Sc, assistant professor

V.M. Savkova, MD, PhD (Pharmacy), assistant professor

S.K. Sukhotin, MD, PhD, DM, Professor

Science and Advisory Board:

G.A. Zainutdinov (Magadan)

V.N. Kanyukov, MD, PhD, DM, Professor (Orenburg)

V.N. Karpenko (Petropavlovsk-Kamtchatsky)

G.A. Palshin, MD, PhD, DM, Professor (Yakutsk)

V.S. Stupak, MD, PhD, Dr.Sc. (Khabarovsk)

D.A. Sychev, MD, PhD, DM, Professor (Moscow)

Zhang Fengmin, MD, PhD, Professor (Harbin, China)

Executive Editor:

V.N. Lebedev

Designer:

E.V. Evstrat'eva

Cover photo:

N.Z. Shelepenko

Interpreter:

A.V. Kozlov

Proofreader:

L.M. Knutareva

Archive of the issues:

<http://zdravdv.ucoz.ru>

The rules of publication for the authors:

<http://zdravdv.ucoz.ru>

Full-text versions of the all issues represented at Scientific

Electronic Library site: www.elibrary.ru

Managed by:

Ministry of Health of the Khabarovsk Territory
Postgraduate Institute for Public Health Workers

**Publication of not advertising materials
is free of charge**

Published by:

Postgraduate Institute for Public Health Workers

Printed by:

Postgraduate Institute for Public Health Workers Printing Centre
Khabarovsk, 9, Krasnodarskaya str.

Circulation 84 copies. Free price

Registration certificate

ПИ № ТУ27-00546 on November 18, 2015 issued by the Office
Federal Service for Supervision of Communications,
Information Technology and Communications
for Far Eastern Federal District

Subscription index at Khabarovsk krai subscription
catalog 14395

Edition address:

680009, Khabarovsk, Russia, 9, Krasnodarskaya str.

Phone/fax: +7 (4212) 27-24-92, 27-25-10

E-mail: rec@ipksz.khv.ru; <http://zdravdv.ucoz.ru>

© Postgraduate institute for public health workers

I. ПЕРЕДОВАЯ СТАТЬЯ

А.В. Витько, О.В. Лобастова, Е.И. Волкова
Организационные, диагностические и лечебные технологии при социально значимых заболеваниях (доклад министра здравоохранения Хабаровского края А.В. Витько на открытии XVII Международного конгресса «Доказательная медицина – основа современного здравоохранения») 4

Г.В. Чижова, Н.Ю. Владимирова
О сохранении и укреплении репродуктивного здоровья населения с целью повышения рождаемости в Хабаровском крае 12

II. ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Г.В. Чижова, О.В. Горшкова, К.П. Топалов
Организация медицинской помощи детям и девочкам-подросткам в Хабаровском крае по профилю «акушерство и гинекология» 17

В.М. Савкова, Д.С. Савков
Медицинская документация как фактор безопасности функционирования ЛПУ 25

В.Н. Сахаров, А.В. Сахарова
Отдельные вопросы защиты исполнителя медицинских услуг от «потребительского экстремизма» 31

В.Н. Плющенко
Прогнозирование стандартных параметров здоровья населения 34

Ю.В. Степанов, И.М. Донкан
Социальные аспекты здоровья и физической культуры человека: синдром менеджера 38

III. ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В.В. Егоров, Д.А. Поваляева, Г.П. Смолякова, Л.П. Данилова
Клиническая эффективность иммунотерапии в комплексном лечении пациентов с острым герпесвирус-ассоциированным оптическим невритом 45

IV. ОБМЕН ОПЫТОМ

А.П. Актанко, Т.Ю. Бойцова, Н.М. Климович
Результаты цитологического скрининга мазков-отпечатков шейки матки как маркера интраэпителиальных патологических изменений 51

И.В. Сизова
Применение заместительного дентина с целью сохранения витальности зубов 54

I. EDITORIAL

A.V. Vitko, O.V. Lobastova, E.I. Volkova
Organizational, diagnostic and medical technology at socially-significant diseases (report of the minister of health of the Khabarovsk territory at the opening XVII International Congress “Evidence-based medicine is a foundation of the modern health care”) 4

G.V. Chizhova, N.Yu. Vladimirova
Preservation and promotion of the population reproductive health, aiming to increase birth rate in Khabarovsk krai 12

II. ECONOMICS AND HEALTHCARE MANAGEMENT

G.V. Chizhova, O.V. Gorshkova, K.P. Topalov
Medical aid organization for children and adolescent girls in Khabarovsk krai in the field of obstetrics and gynecology 17

V.M. Savkova, D.S. Savkov
Medical documentation as the safety factor for the hospitals functioning 25

V.N. Sakharov, A.V. Sakharova
Some questions of the medical service specialists defense from «consumer extremism» 31

V.N. Pluschenko
Population health status standard parameters forecasting 34

Yu.V. Stepanov, I.M. Donkan
Social aspects of the human health status and physical culture: manager syndrome 38

III. ORIGINAL RESEARCH

V.V. Egorov, D.A. Povaliaeva, G.P. Smoliakova, L.P. Danilova
Clinical efficacy of immunotherapy in complex treatment of patients with acute optic neuritis associated with herpesvirus infection 45

IV. SHARING EXPERIENCES

A.P. Aktanko, T.Y. Boytsova, N.M. Klimovich
Laboratory cytology screening results of the cervix smear-prints as a marker of intra-epithelial pathological lesions 51

I.V. Sizova
The usage of replaceable Biodentin for the teeth vitality maintenance 54

V. В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Е.А. Мельницкая, С.Р. Нагорная, Т.Н. Пикусева
Лабораторные показатели гонадотропинов
в базовых и стимуляционных тестах
в дифференциальной диагностике
конституциональной задержки полового
созревания и гипогонадизма у мальчиков 58

**Е.А. Овечкина, Н.С. Василенко,
Л.В. Бондаренко**
Дополнительный язычный корень первого
нижнего моляра 61

М.В. Щёткина
Лазеры в комплексном лечении акне 64

VI. СРЕДНЕМУ МЕДИЦИНСКОМУ РАБОТНИКУ

Е.В. Неврычева
Сестринский процесс 67

VII. КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Т.Е. Макарова, М.И. Нам, О.В. Кравченко
Синдром «рука-нога-рот», обусловленный
энтеровирусом 75

**Г.А. Лузянина, Н.В. Апеллесова,
Т.В. Сухарева**
Аутоиммунный тиреоидит:
пример динамики клинико-гормонального
наблюдения 77

VIII. КЛИНИЧЕСКАЯ ЛЕКЦИЯ

Л.О. Глазун, Е.В. Полухина
Диастолическая функция левого желудочка:
современные подходы к ультразвуковой
оценке 82

IX. ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

В.Н. Плющенко
Хабаровской краевой психиатрической
клинической больнице – 95 лет 86

**X. ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ**

**О.В. Ушакова, Е.Ю. Пьянкова, Л.Г. Витько,
Н.Н. Масалова**
Материалы научно-практической
конференции «Ожирение. Современные
подходы к лечению» 91

И.В. Ткаченко
Симуляционное моделирование
как современная технология обучения
в педиатрии 99

V. AS ASSISTANCE FOR PRACTITIONER

E.A. Melnitskaya, S.R. Nagornaya, T.N. Picuseva
Laboratory indexes of gonadotropins levels in the
basic and stimulating tests for the differential
diagnosis of the constitutional sexual development
retardation and hypogonadism in boys 58

**E.A. Ovechkina, N.S. Vasilenko,
L.V. Bondarenko**
Additional tongue root of the first lower
molar 61

M.V. Schetkina
Lasers in the complex acne treatment 64

VI. FOR PARAMEDICAL WORKER

E.V. Nevrycheva
Nursing process 67

VII. CLINICAL IMPRESSIONS

T.E. Makarova, M.I. Nam, O.V. Kravchenko
«Hand-foot-mouth» syndrome, determined
by Enterovirus 75

**G.A. Luzyanina, N.V. Apellesova,
T.V. Sukhareva**
Autoimmune thyroiditis: the case of the dynamic
clinical-hormone observation 77

VIII. CLINICAL LECTURE

L.O. Glazun, E.V. Polukhina
Diastolic function of the left ventricle:
modern approaches to ultrasound
evaluation 82

IX. HISTORY OF MEDICINE

V.N. Pluschenko
Territorial psychiatry hospital
is 95 years 86

**X. EDUCATION AND QUALIFICATION
PROBLEMS**

**O.V. Ushakova, E.Yu. Pyankova, L.G. Vitko,
N.N. Masalova**
Materials of the scientific-practical
conference «Obesity. Modern treatment
approaches» 91

I.V. Tkachenko
Simulating modeling as modern educational
technology in pediatrics 99

УДК 616-00(063)

Организационные, диагностические и лечебные технологии при социально значимых заболеваниях

(доклад министра здравоохранения Хабаровского края А.В. Витько на открытии XVII Международного конгресса «Доказательная медицина – основа современного здравоохранения»)

А.В. Витько, О.В. Лобастова, Е.И. Волкова

Министерство здравоохранения Хабаровского края, 680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 32; тел. +7 (4212) 40-23-22; e-mail: zdrav@adm.khv.ru

Organizational, diagnostic and medical technology at socially-significant diseases

(report of the minister of health of the Khabarovsk territory at the opening XVII International Congress "Evidence-based medicine is a foundation of the modern health care")

A.V. Vitko, O.V. Lobastova, E.I. Volkova

Khabarovsk territory Ministry of Health, 680000, Khabarovsk, ul. Muravyova-Amurskogo, 32; tel. +7 (4212) 40-23-22; e-mail: zdrav@adm.khv.ru

Сегодня усилия Правительства Российской Федерации, правительства Хабаровского края, медицинской общественности сосредоточены на выполнении стратегических задач, обозначенных в Указе Президента от 7 мая 2018 года «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

К 2024 году необходимо обеспечить снижение показателей смертности населения трудоспособного возраста, смертности от болезней системы кровообращения, от новообразований, в том числе от злокачественных, младенческой

смертности. Ожидаемую продолжительность жизни в крае необходимо увеличить до 78 лет.

В решении этих задач актуальность социально значимых заболеваний и смертности от них не теряют своего значения.

Особенно это касается болезней системы кровообращения и онкологических заболеваний, которые в структуре смертности населения Хабаровского края составляют 64 %.

На показатель ожидаемой продолжительности жизни в большей степени влияет младенческая и детская смертность, в меньшей – общая смертность населения.

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»

Правительству Российской Федерации обеспечить

достижение следующих национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года:

а) обеспечение устойчивого естественного роста численности населения Российской Федерации;

б) повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет (к 2030 году – до 80 лет).

достижение следующих целей и целевых показателей:

- снижение показателей смертности населения трудоспособного возраста (до 350 случаев на 100 тыс. населения), смертности от болезней системы кровообращения (до 450 случаев на 100 тыс. населения), смертности от новообразований, в том числе от злокачественных (до 185 случаев на 100 тыс. населения), младенческой смертности (до 4,5 случая на 1 тыс. родившихся детей);
- ликвидация кадрового дефицита в медицинских организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь;
- обеспечение охвата всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами не реже одного раза в год;
- обеспечение оптимальной доступности для населения (в том числе для жителей населенных пунктов, расположенных в отдаленных местностях) медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь;
- оптимизация работы медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, сокращение времени ожидания в очереди при обращении граждан в указанные медицинские организации, упрощение процедуры записи на прием к врачу;
- увеличение объема экспорта медицинских услуг не менее чем в четыре раза по сравнению с 2017 годом (до 1 млрд долларов США в год)

ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ:

- массовость заболевания, то есть высокий процент распространения заболевания среди населения, в том числе наличие значительного процента «скрытых» больных в обществе,
- высокие темпы ежегодного прироста количества больных, заболевания данной группы, особенность достаточно быстрого распространения,
- ограничение полноценного функционирования больного в обществе,
- опасность заболевания для окружающих,
- инфекционный и неинфекционный характер



Постановление Правительства Российской Федерации от 01 декабря 2004 г. № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний,

представляющих опасность для окружающих»

Инфекции, передающиеся половым путем; гепатиты В и С; болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ); злокачественные новообразования; сахарный диабет; психические расстройства и расстройства поведения; болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ «РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ»					
Наименование показателя	Единица измерения	2013 год	2017 год		Россия 12 месяцев
			план	факт	
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	лет	67,92	69,3	69,74	72,7
Смертность населения от всех причин	случаев на 1 тыс. человек	13,3	12,7	13,0	12,4
Младенческая смертность	случаев на 1 тыс. родившихся живыми	12,1	5,8	5,8	5,5
Смертность населения от новообразований (в том числе от злокачественных)	случаев на 100 тыс. населения	200,9	194,4	190,7	196,9
Смертность населения от болезней системы кровообращения		767,4	646,3	643,3	584,7
Смертность населения от туберкулеза		20,4	15,3	11,1	6,2
Смертность от дорожно-транспортных происшествий		14,2	11,5	9,6	10,1

ПРИОРИТЕТНЫЙ ПРОЕКТ «РАЗВИТИЕ САНИТАРНОЙ АВИАЦИИ»

	2017	2018 план
Объем средств (млн рублей), в том числе:	123,3	151,1
федеральный бюджет	110,5	119,9
краевой бюджет	12,8	31,2
Налет часов	825	795
Эвакуировано пациентов	454	
Доля лиц, госпитализированных по экстренным показаниям, %	55,9	62,3

	2016 год	2017 год	прирост
Эвакуация больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями санитарной авиацией (человек)	277	352	75

С 2013 года в крае реализуется государственная программа «Развитие здравоохранения». Все эти годы Правительство края тесно взаимодействует с Правительством Российской Федерации, Министерством здравоохранения России, Минвостокразвития России по привлечению федеральных средств для реализации программных мероприятий, и эта политика находит понимание и поддержку.

В результате значительно улучшена материально-техническая база учреждений здравоохранения региона. Активно внедряются самые новые технологии. Работают меры социальной поддержки для привлечения молодых специалистов.

Самое главное – имеется позитивная динамика показателей здоровья населения.

В крае отмечается снижение смертности населения по всем классам причин, что позволило по итогам 2017 года достичь показателя ожидаемой продолжительности жизни населения 69,74 года. Показатели смертности от онкологических заболеваний, дорожно-транспортных происшествий в крае лучше среднероссийских. Общая смертность снизилась на 2 %.

ным показателям в течение первых суток, для снижения смертности от социально значимых заболеваний, в первую очередь от инфарктов и инсультов.

Показатель результативности за 2017 год составил 55,9 % при плане 51,5 %. С января полеты из Хабаровска осуществляются на новом вертолете, оснащенный медицинским модулем. Показатель результативности в 2018 году мы должны увеличить до 62,3 %.

В этом году открывается еще один (четвертый) сосудистый центр в Комсомольске-на-Амуре и строится вертолетная площадка на базе городской больницы № 2. Расходы на эти цели составят 116,5 млн рублей, из них 54,8 млн рублей по обращению губернатора края привлечено из резервного фонда Президента страны на приобретение ангиографа.

Начало работы нового сосудистого центра планируется с 1 октября 2018 года. Его мощность рассчитана на 90 коек, предусмотрен круглосуточный режим работы, что позволит удовлетворить потребность в экстренной медицинской помощи комсомольчан и жителей близлежащих районов.

В рамках межведомственного взаимодействия используются все возможности для информирования населения о факторах риска

Мероприятия по снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний

- В 2017 году создан Центр медицинской профилактики
- Открыты кардиологические кабинеты в Верхнебуреинском, Амурском, Советско-Гаванском, Николаевском, им. Лазо муниципальных районах края и 20 геронтологических кабинетов
- Соблюдение маршрутизации пациентов в сосудистые центры
- Образовательные мероприятия для населения по ведению здорового образа жизни

Планируемые мероприятия на 2018 год

- Создание сосудистого центра на базе городской больницы № 2 в Комсомольске-на-Амуре
- Строительство посадочной вертолетной площадки в Комсомольске-на-Амуре
- Открытие кардиологических кабинетов в Билинском, Ванинском, Солнечном районах края

Основной причиной смерти остаются болезни системы кровообращения. С 2013 года показатель смертности снизился на 17,3 %.

С 2017 года Хабаровский край участвует в реализации приоритетного проекта «Развитие санитарной авиации», цель которого – увеличить долю лиц, эвакуированных по экстрен-

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

104,0 млн руб. → **1100,9 млн руб.** (в 10,0 раза)

+ ежегодно 3,5 тыс. чел. за пределами края

Количество жителей края, вышедших на инвалидность, снизилось на 18%, в том числе лиц трудоспособного возраста на 22%

Количество медицинских организаций края, выполняющих ВМП, возросло с 8 до 13.
Количество профилей ВМП: с 9 до 19.
Количество видов ВМП: с 10 до 50.



и первых симптомах при развитии сосудистых катастроф.

Одним из важных достижений края является высокая доступность высокотехнологичной медицинской помощи. Рост объемов ВМП позволил на 18 % снизить число жителей края, вышедших на инвалидность, в том числе на 22 % среди лиц трудоспособного возраста. В 2017 году высокотехнологичную помощь получили 9544 жителя края, из них 30 % – с болезнями системы кровообращения. Мы приблизились к удовлетворению в полном объеме реальной потребности населения.

На втором месте причин смерти остается онкология. С начала реализации программы смертность от онкологии снизилась в крае на 4,5 %.



На продолжительность жизни онкологического больного влияет раннее и точное установление диагноза, точное определение стадии (распространенности) онкологического процесса, от которых зависит адекватно выбранный план лечения, а также его своевременная коррекция.

Во всех поликлиниках Хабаровска и Комсомольска-на-Амуре открыты первичные онкологические кабинеты. Всего их в крае 30. Увеличилось до 47 число смотровых кабинетов. Это привело к росту показателя активного выявления рака до 34,4 % и раннего выявления злокачественных образований до 57,7 %.

Вместе с тем в целях эффективной борьбы с онкологическими заболеваниями существует реальная необходимость выявления злокаче-

ственных новообразований на ранних стадиях в 70–80 %.

В этой связи представляет интерес выступление **Чжан Фенмина** – директора Института фундаментальной медицины, профессора Харбинского медицинского университета на тему «Роль и применение аутоантител в ранней диагностике, лечении и прогнозе выживания при злокачественных опухолях человека».

Несколько слов о ядерной медицине, которая в этом году отметит 58 лет со дня создания. За этот период времени сменилось восемь поколений лечебного и диагностического медицинского оборудования на основе использования источников ионизирующего излучения, закрытых и открытых радиоактивных изотопов. Внедрены современные технологии, накоплен богатый опыт диагностики и лечения рака, подготовлены высококвалифицированные радиационные онкологи, медицинские физики.



При поддержке Правительства Российской Федерации и Хабаровского края в рамках реализации национального проекта «Здоровье» на базе краевого клинического центра онкологии создан современный центр ядерной медицины, крупнейший в Дальневосточном федеральном округе.

В состав центра ядерной медицины входят структурные подразделения: стационар, отдел медицинской физики со специализированным медико-физическим оснащением, лаборатория радионуклидной диагностики с «активной» палатой для лечения открытыми изотопами и ПЭТ-центр. Жители Хабаровского края и близлежащих регионов получают радиологическую медицинскую помощь на уровне мировых стандартов бесплатно, в рамках территориальной программы государственных гарантий.

Налажено производство фармпрепаратов, в том числе для использования в Приморском крае.

ЦЕНТР ПРОТОННО-ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ



Основные цели реализации проекта:

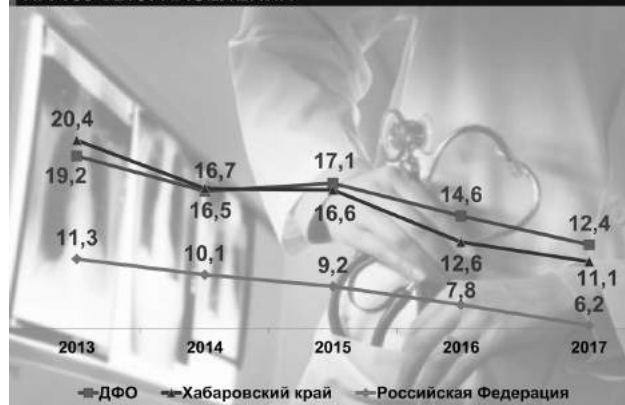
- оказание полного объема высокотехнологичной лечебно-диагностической помощи на уровне современных достижений мировой науки и практики пациентам с онкологическими заболеваниями, проживающим в Хабаровском крае и Дальневосточном федеральном округе;
- увеличение длительности безрецидивного выживания и повышение качества жизни онкологических больных;
- формирование полной структуры Центра ядерной медицины в Хабаровском крае;
- сокращение отставания России от мирового уровня развития высокотехнологичной медицинской помощи

В этом году Президентом России в послании от 1 марта поставлена задача по разработке специальной общенациональной программы по борьбе с онкологическими заболеваниями.

Основные ее направления – модернизация оснащения онкоцентров, профилактика, диагностика и персонализированное лечение, реабилитация онкологических больных, развитие ядерной медицины.

В рамках этой новой программы инициатива губернатора нашего края перед Президентом страны по созданию в Хабаровске центра протонно-лучевой терапии для обеспечения потребности всех субъектов ДФО может получить реальную поддержку в плане федерального софинансирования уже в ближайшей перспективе. Это позволит выполнить и задачу по экспорту медицинских услуг.

ДИНАМИКА СМЕРТНОСТИ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА, НА 100 ТЫС. НАСЕЛЕНИЯ



Туберкулез – социально значимое заболевание, представляющее непосредственную опасность для общества, так как ему подвержены все слои населения. Наиболее высокий процент составляют лица, ведущие асоциальный образ жизни. Основным индикатором, характеризующим эпидемическую ситуацию в крае, является смертность от туберкулеза.

Реализуемый нами комплекс мероприятий позволил снизить данный показатель за последние пять лет в 1,8 раза.

Вместе с тем заболеваемость и смертность от туберкулеза превышают среднероссийские, что определяется наличием учреждений Федеральной службы исполнения наказаний на территории края. Большинство лиц, освободившихся из мест лишения свободы, оседают здесь на постоянное место жительства.

Вопросы предупреждения заболеваемости туберкулезом решаются при межведомственном взаимодействии с органами УФСИН, местного самоуправления, Роспотребнадзора и общественными организациями.

В целях совершенствования оказания медицинской помощи больным туберкулезом все диспансеры оснащены аппаратурой для диагностики чувствительности микобактерий к антибиотикам, рентгенологическим оборудованием.

Больные обеспечиваются лекарственными препаратами за счет бюджетных средств.

МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СНИЖЕНИЕ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЕМ

Усиление работы по предупреждению и пресечению фактов незаконного производства алкогольной и спиртосодержащей продукции

Широкое освещение в средствах массовой информации вопросов, направленных на профилактику употребления спиртосодержащей продукции, пропаганду здорового образа жизни

Организация работы по проведению физкультурно-спортивных праздников, фестивалей, массовых соревнований

Ужесточение контроля перевозок и отгрузки спиртосодержащих жидкостей, проведение проверок торговых сетей и точек, занимающихся продажей алкоголя

Нельзя не остановиться еще на одной социальной проблеме. Это алкоголизм, который зачастую является причиной несчастных случаев и увечий, сердечно-сосудистых заболеваний, поражений внутренних органов. Каждая четвертая смерть прямо или косвенно связана с алкоголем.

Общая заболеваемость алкоголизмом в крае в 2017 году составила 1326,4 случая на 100 тысяч. За последние пять лет заболеваемость снизилась на 10,1 %, но превышает показатель Российской Федерации.

В 2016 году зарегистрировано 12 летальных исходов от острых отравлений алкоголем и его суррогатами, в 2017 году – 2 случая.

В крае отработана маршрутизация наркологических и психиатрических больных от момента выявления до прохождения ими медицинской реабилитации.

Во взаимодействии с негосударственными организациями, такими как «Дальний Восток» (с. Дормидонтовка Вяземского района), Центр социальной адаптации «Омега ДВ» (с. Бичевая района им. Лазо), Русская православная церковь, осуществляется реабилитация и ресоциализация лиц, страдающих алкоголизмом. На базе реабилитационного отделения краевой психиатрической больницы организованы и действуют «Группа трезвости», «Анонимные алкоголики».

С 2017 года организовано принудительное лечение пациентов по решению суда. В психиатрической больнице открыто 10 коек для приема таких больных. После строительства нового корпуса психиатрической больницы их число увеличится.

Вернемся к показателю общей смертности. За 5 лет темп ее снижения составил 2,2 %, что явно недостаточно.



Основная причина – продолжающийся в крае с 2016 года спад рождаемости.

В решении этой проблемы усилия здравоохранения сосредоточены на сокращении числа аборт, повышении доступности процедур экстракорпорального оплодотворения, снижении младенческой смертности.

Вся необходимая для этого медицинская инфраструктура создана.

В каждой взрослой поликлинике открыты кабинеты медико-социальной и психологической помощи беременным женщинам, где ра-



бота строится в тесном контакте с социальными работниками. Особое внимание уделяется беременным женщинам, попавшим в трудную жизненную ситуацию.

Для повышения доступности вспомогательных репродуктивных технологий экстракорпорального оплодотворения в 2017 году проведена модернизация соответствующего отделения перинатального центра. В результате мощность увеличена почти в 2 раза – с 900 до 1500 процедур ЭКО ежегодно, что полностью обеспечивает имеющуюся в крае потребность. Кроме этого, в перинатальном центре имеется резерв для привлечения в край бесплодных пар всего ДФО и ближнего зарубежья.

«ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ЦЕНТР, г. ХАБАРОВСК. ТРЕТЬЯ ОЧЕРЕДЬ, РЕКОНСТРУКЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕГО АКУШЕРСКОГО КОРПУСА»

Мощность: 1 500 родов в год.
Сроки реконструкции: 2014–2017 годы.
Сметная стоимость: 1 288 млн рублей, из них профинансировано за счет средств федерального бюджета 919,5 млн рублей (71,4%).
Объект введен в эксплуатацию 16 января 2018 г.

Социальная эффективность проекта:

- повышение эффективности родовспоможения у женщин с инфекционным риском при преждевременных родах (которые составляют до 30% от общего числа) за счет внедрения современных перинатальных технологий
- создание оптимальных условий для выхаживания недоношенных детей, в том числе с низкой и экстремально низкой массой тела
- внедрение магнитно-резонансной томографии в перинатологию, улучшение диагностики врожденной патологии у детей, в том числе заболеваний центральной нервной системы, врожденных пороков развития плода у беременных

В декабре 2017 года завершена реконструкция акушерского корпуса перинатального центра. Созданы необходимые условия для родов женщин с инфекционными заболеваниями, установлен магнитно-резонансный томограф.

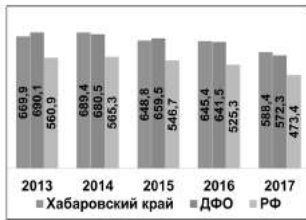
По итогам четырех месяцев 2018 года показатель младенческой смертности составил 4,0 на 1000 родившихся.

Всё большее влияние на показатель общей смертности оказывает рост в структуре населения доли лиц старших возрастных групп, вклад которых в общую смертность составил в 2017 году 73 %.

ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ, ТЫС. ЧЕЛ.



КОЭФИЦИЕНТ СМЕРТНОСТИ В ТРУДОСПОСОБНОМ ВОЗРАСТЕ



В крае проживает почти 303 тысячи человек старше трудоспособного возраста. Это практически каждый четвертый. Пожилые люди требуют особого внимания. В поликлиниках края открываются гериатрические кабинеты. В 2017 году обучено 38 специалистов, получили лицензии 17 учреждений.

Развивается патронажная служба по посещениям на дому хронических больных, не способных к самостоятельному передвижению.

НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ВОЛОНТЕРОВ

- Телефонный опрос пациентов, имеющих третью группу здоровья и не обращающихся в поликлинику в течение года и более. Спрошено 165 человек. По итогам опроса госпитализирован по вызову скорой медицинской помощи 1 человек, на профилактическую госпитализацию направлено 38 человек
- Санитарно-просветительская работа. Выявлено 2 пациента с высоким артериальным давлением
- Совместно с медицинскими работниками динамическое посещение пациентов на дому
- Работа с пациентами в стационарных отделениях лечебного учреждения (раздача памяток и брошюр пациентам, находящимся на лечении, по профилактике и здоровому образу жизни)
- Обзвон граждан, находящихся на лечении в отделениях ветеранов, с использованием разработанного опросника. Результаты опроса в последующем передаются участникам терапевтам для анализа и организации медицинской помощи пациентам

Задействовано 30 волонтеров – студентов государственного медицинского университета и 15 волонтеров – студентов медицинского колледжа

К оказанию помощи пожилым людям мы привлекаем волонтеров из числа студентов медицинских образовательных учреждений и ветеранские организации.

В крае создана система паллиативной медицинской помощи. В каждом учреждении здравоохранения имеются соответствующие подразделения, что обеспечивает доступность такой помощи для населения.

В соответствии с посланием Президента Федеральному собранию в этом году на раз-



ПОКАЗАТЕЛИ «НОВОГО СТАНДАРТА» ДЕТСКИХ ПОЛИКЛИНИК

- крытая колпоскопия, отдельный вход для больных детей
- наличие подъемника (лифта), кнопки вызова для маломобильных пациентов
- электронное расписание врачей и работы диагностических и лечебных подразделений
- наглядная информация
- наличие саи-центра, инфомата, игровой зоны для детей
- зона/комната для кормления грудных детей и детей раннего возраста
- кабинеты неотложной помощи, выдачи справок и направлений
- зона комфортного пребывания

витие паллиативной помощи краю выделено 43,6 млн рублей федеральных средств для обеспечения потребности пациентов в современных обезболивающих препаратах, дооснащения учреждений медицинскими изделиями, в том числе аппаратами для искусственной вентиляции легких с целью использования их на дому у тяжелобольных пациентов.

По поручению Президента страны в текущем году стартовала новая программа по развитию материально-технической базы детских поликлиник. На эти цели Хабаровскому краю выделено 110,0 млн рублей федеральных средств, доля края – 21,0 млн рублей.

Средства пойдут на дооснащение поликлиник медицинскими изделиями и на обеспечение нового стандарта комфортности, доведенного Минздравом России.

Для заключения соглашения с Минздравом России готовится краевая программа.

Необходимо отметить, что в 2017 году проведена масштабная работа по проектированию новых объектов здравоохранения. Всего на строительство объектов здравоохранения в этом году должно быть направлено 2,3 млрд

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

- ДЕТСКИЙ БОЛЬНИЧНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕНИНСКОМ ОКРУГЕ
- МЕЖРАЙОННЫЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР
- СТАНЦИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
- ЛЕЧЕБНЫЙ КОРПУС НИКОЛАЕВСКОЙ-НА-АМУРЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЫ
- ПАЛАТНЫЙ КОРПУС ГУЗ «ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ ДИСПАНСЕР», г. ХАБАРОВСК



рублей, из них 2,0 млрд рублей - из федерального бюджета.

С целью повышения доступности первичной медико-санитарной помощи в поселениях края разработаны базовые проекты повторного применения: ФАП в п. Средний Ургал Верхнебуреинского района и амбулатории в п. Сита района имени Лазо. Эти объекты будут сданы в эксплуатацию к 1 сентября 2018 года. Всего же в крае планируется построить 25 амбулаторий и 100 ФАПов. Расчетная стоимость всей программы – 4,4 млрд рублей.

Без поддержки федерального бюджета реализовать намеченные планы в короткие сроки не представляется возможным.

В рамках реализации поручения Президента страны В.В. Путина по приобретению модульных конструкций врачебных амбулаторий и фельдшерско-акушерских пунктов для населенных пунктов с численностью населения от 101 до 2000 человек Минздрав России планирует с 2019 года включить в эту программу и объекты капитального строительства. Край надеется попасть в эту программу. Бюджетные заявки для получения субсидии федерального бюджета на 2019 год на **строительство** ФА-

Пов и амбулаторий в Минздрав России представлены.

С 2018 года в соответствии с поручением Президента страны поставлена задача по оснащению районных больниц передвижными медицинскими комплексами для оказания медицинской помощи жителям населенных пунктов с численностью населения до 100 человек.



Таких поселений, в которых отсутствуют структурные подразделения районных больниц и имеется автомобильное сообщение, в крае 28 в 10 районах с общей численностью проживающего в них населения 1199 человек, из них 110 детей.

Чтобы обеспечить передвижными медицинскими комплексами регулярное, не менее двух раз в год, медицинское обслуживание всех поселений численностью до 100 человек, необходимо приобрести как минимум четыре передвижных комплекса.

Из федерального бюджета краю на эти цели выделено 4,4 млн рублей.

В этом году планируем приобрести один комплекс для больницы района имени Лазо и замкнуть на него обслуживание Бикинского и Вяземского районов, в следующем году – еще три комплекса.



Переход к цифровой медицине, внедрение дистанционных технологий открывают широкие возможности системного управления здоровьем пациента. Сегодня все краевые государственные учреждения здравоохранения объединены в общую информационную сеть.

С 2012 года у жителей края появилась возможность осуществлять запись на прием к врачу посредством Интернета, через Федеральный портал государственных услуг, а с 2013 года и через краевую.

Во исполнение поручения Президента России В.В. Путина в 2017 году совместно с министерством информационных технологий и связи края и Ростелекомом начали работу по подключению удаленных медицинских подразделений к широкополосному Интернету. В 2017 году подключено 36 объектов, в этом году планируется подключить 68. Это позволит даже в отдаленных районах края в полной мере использовать возможности телемедицинских технологий.

В учреждениях здравоохранения проводятся как плановые консультации с краевыми учреждениями и центральными федеральными клиниками, так и экстренные телемедицинские консультации с участием Центра медицины ка-

ОСНОВНЫЕ ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

- повышение доли населения, удовлетворенного качеством и доступностью медицинской помощи;
- увеличение ожидаемой продолжительности жизни, снижение смертности;
- обеспечение доступности первичного звена здравоохранения;
- формирование у пациентов целеполагания по ведению здорового образа жизни;
- содействие увеличению рождаемости;
- обеспечение оптимальной численности и структуры медицинских кадров;
- обеспечение доступности бесплатного лекарственного обеспечения населения в амбулаторных условиях;
- развитие и повышение эффективности системы управления качеством медицинской помощи;
- повышение эффективности управления путем увеличения ответственности и отчетности руководителей всех уровней за достижение результатов и эффективность расходования ресурсов

тастроф для решения вопроса о медицинской эвакуации пациента. В 2017 году проконсультирован 1651 пациент, это на 420 пациентов больше, чем в 2016-м.

В соответствии с приоритетным проектом «Электронное здравоохранение» медицинские организации должны к 2019 году обеспечить ведение медицинской документации в электронном виде, а также интеграцию с единой государственной информационной системой для реализации электронных услуг в личном кабинете «Мое здоровье».

УДК 618.1 + 613.88](571.620)

О сохранении и укреплении репродуктивного здоровья населения с целью повышения рождаемости в Хабаровском крае

Г.В. Чижова, Н.Ю. Владимирова

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Preservation and promotion of the population reproductive health, aiming to increase birth rate in Khabarovsk krai

G.V. Chizhova, N.Yu. Vladimirova

Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

В статье представлены основные показатели деятельности акушерско-гинекологической службы в динамике за три года (2015–2017) с акцентом на проблемы репродуктивного здоровья, гинекологической заболеваемости, бесплодия в браке, патологии беременности и родов, неонатального периода, материнской и младенческой смертности. Обнажены «болевые точки» службы родовспоможения и детства, представлены основные задачи и пути их решения для улучшения демографической ситуации в Хабаровском крае.

Ключевые слова: кадры акушерско-гинекологической службы, обеспечение койками, заболевания женской репродуктивной системы, бесплодие в браке, профилактика аборта, патология беременности и родов, периода новорожденных, материнская и младенческая заболеваемость и смертность.

Article represents main indexes of the obstetric-gynecology service for the 3-years period (2015–2017) with orientation for the reproductive health problems, gynecology morbidity rate, family infertility, pregnancy and delivery disorders and neonate's pathology, maternal and infant mortality. Main problems of obstetric aid and childhood revealed, main tasks and the ways of their solving represented for the demographic situation improvement in Khabarovsk krai.

Key words: obstetrics-gynecology specialists, hospital beds promotion, women reproductive system diseases, family infertility, abortion prevention, pregnancy and delivery disorders, neonatal period disorders, maternity and infant mortality and morbidity rates.

Вопросы укрепления репродуктивного здоровья, снижения показателей заболеваемости и смертности женщин и детей, улучшения качества оказания акушерско-гинекологической помощи и в конечном счете повышение рождаемости являются основными и приоритетными задачами в работе службы родовспоможения и детства. Они затрагивают все сферы деятельности не только по профилю акушерства и гинекологии, педиатрии и неонатологии, но и смежные профильные направления медицины на территории края.

В этом плане очень важным является наличие единой целостной системы и преемственности в организации оказания медицинской помощи на всех ее этапах, включая детский и подростковый возраст, репродуктивный период, соматические и гинекологические заболевания, осложнения беременности и родов, патологию плода и новорожденного.

Отдельным направлением должны стать проблемы аборта и его профилактики, бес-

плодного брака, невынашивания беременности.

С учетом продолжающегося снижения числа женщин репродуктивного возраста и ухудшения качества их фертильности (способность зачать, выносить и родить здорового ребенка), а также соматического здоровья только такой подход может стать частичным резервом повышения рождаемости и снижения заболеваемости и смертности.

Проведенный анализ деятельности акушерско-гинекологической службы за 2017 год и в динамике за последние три года (2015–2017) показал положительные результаты проводимой работы и выявил отдельные проблемы, требующие дальнейшего решения в 2018-м и в последующие годы.

Проведена значительная работа по оптимизации учреждений родовспоможения и гинекологических отделений с приведением в соответствие штатного расписания и коечного фонда. По итогу с учетом возможностей ЛПУ,

их расположения, кадровой обеспеченности сформирована поуровневая система оказания медицинской помощи с маршрутизацией беременных и детей, гинекологических больных в соответствии с имеющейся патологией и степенью риска.

Данный подход полностью себя оправдал и позволил снизить и удерживать на стабильно низком уровне показатели материнской и младенческой смертности (МС: 2015 год – 20,9; 2016 год – 5,6; 2017 год – 5,8; МЛС: 2015 год – 6,4; 2016 год – 5,9; 2017 год – 6,1).

Коечный фонд в настоящее время соответствует имеющимся потребностям в оказании стационарной медицинской помощи и может в дальнейшем реорганизовываться в сторону амбулаторно-поликлинического звена за счет снижения койко-дня при гинекологических операциях, перевода на амбулаторный уровень мини-инвазивных вмешательств, реабилитации в стационарах дневного пребывания (СДП) после основного лечения, ранней выписки после родов и т.д.

Частично это уже сделано в 2017 году, что подтверждается данными статотчетов – рост оперативных вмешательств в амбулаторных условиях на 6516, в СДП на 1964 случая.

Показатель обеспеченности кадрами продолжает находиться в состоянии неравномерного относительного дефицита как в высшем, так и в среднем звене. Особенно остро данная проблема стоит в сельских и отдаленных территориях края.

За анализируемый период (2015–2017) обеспеченность акушерами-гинекологами значимо не изменилась и составляет 84,5 и 84,2 в стационарах и поликлиниках соответственно, что на первый взгляд является хорошим уровнем. Однако данный показатель представлен с учетом совместительства и он не равнозначен по территориям края (достигается за счет крупных городов). Таким образом, вопросы кадрового обеспечения руководителям учреждений необходимо решать адресно и на перспективу.

Вызывает беспокойство и уровень квалификации кадров. На 2017 год только 38 % врачей имеют высшую и 12,5 % – первую категорию.

Анализ случаев материнской и младенческой смертности, «near miss» показывает, что практически в каждом случае имеют место дефекты качества оказания медицинской помощи, связанные с ошибками диагностики, тактики лечения, невыполнением протоколов и стандартов, организационные дефекты. В 2017 году в ИПКСЗ прошли обучение 353 специалиста с высшим и средним образованием по заявленным циклам АПУ. При этом прово-

дились индивидуальные виды подготовки по особо значимым вопросам акушерства и гинекологии с выездом на рабочее место, обучение в фантомном классе и симуляционном центре. Проведено два цикла по детской гинекологии, обучение врачей первичного звена по раннему выявлению онкопатологии женских половых органов, индивидуальная подготовка по кольпо- и гистероскопии.

Однако после обучения, при дальнейшей работе у специалистов продолжают встречаться дефекты оказания помощи, порой грубые ошибки.

В этой связи необходимо пересматривать подходы к обучению и повышению квалификации специалистов, требования к контролю знаний и получения аттестационных категорий.

Важным разделом работы акушерско-гинекологической службы является состояние **репродуктивного здоровья женщины**, гинекологическая заболеваемость, онкопатология, бесплодие в браке, аборт и их профилактика.

Планирование семьи и профилактика абортов занимают особое место, так как напрямую влияют на показатели рождаемости, заболеваемости и смертности, а также формируют контингент женщин с бесплодием, невынашиванием, осложнениями беременности и родов.

Показатель прерывания беременности показывает положительную динамику и продолжает снижаться на 650 и 719 случаев соответственно по сравнению с 2015-м и 2016 годами.

Из них медицинский аборт проведен 5163 женщинам, что на 600 человек меньше, чем в 2016 году. Отмечено значимое снижение медицинского аборта в категории от 15 до 17 лет – 78 против 92 случаев в 2016 году. Вместе с тем остается стабильным показатель аборта у девочек до 14 лет (5 и 4 случая соответственно). Несмотря на продолжающееся снижение количества абортов, сохраняется их высокий уровень среди женщин репродуктивного возраста, что связано с недостаточной работой по планированию семьи и контрацепции.

По данным статистики, число женщин, использующих ВМС (внутриматочная спираль), с 2015 года снизилось на 4275 человек, принимающих гормональные контрацептивы – на 1585, введены ВМС на конец 2017 года 949 женщинам, что на 174 меньше, чем в 2016 году. Приведенные данные вызывают некоторое сомнение в достоверности; по-видимому, отсутствуют четкий контроль и регистрация данных или манипуляции проводились в частных учреждениях. Тем не менее задачами на последующие годы должна стать четкая программа профилактики нежеланной

беременности, включая информационные технологии, кабинеты планирования семьи, пред-абортного консультирования, «безопасного медицинского аборта», отказа от прерывания уже наступившей беременности.

Гинекологическая заболеваемость по обращаемости за стационарной помощью за три анализируемых года по структуре аналогична небольшим колебаниям по количеству случаев. Лидируют воспалительные заболевания женских половых органов (от 1740 в 2015 году до 1531 в 2017-м), затем следуют расстройства менструального цикла, которые показали незначительный рост в динамике (от 1442 до 1591) и сравнялись с воспалениями. На третье место вышла эндометриозная болезнь, опередив патологию шейки матки (данные могут быть недостоверными в связи с переходом на амбулаторную помощь данному контингенту больных). По поводу женского бесплодия в стационар ежегодно обращалось в среднем 250–350 женщин, нуждающихся в инвазивных методах обследования и лечения (также отмечен рост показателя по годам).

Бесплодие в браке занимает отдельное место в структуре гинекологической заболеваемости по многим причинам. В крае отсутствуют достоверные данные по частоте женского и мужского бесплодия, регистрация случаев происходит только по обращаемости и зачастую учитывается под другими нозологиями (аднекситы, эндометриозы, нарушения менструального цикла, СПКЯ и т.д.).

Многие случаи обследования и лечения проходят по частным учреждениям и не регистрируются вообще. Так, за три года по поводу бесплодия в женские консультации и поликлиники обратилось от 1284 в 2015 году до 2440 женщин в 2017 году, что, по-видимому, было связано с увеличением случаев впервые выявленного бесплодия с 700 до 1126 случаев в 2016-м и 2017 годах соответственно (стала актуализироваться проблема бесплодия и ЭКО в рамках повышения рождаемости). В крае не организована адекватная диспансеризация женщин, направленная на выявление бесплодия и формирование регистра данного контингента больных. Не выполняется должный алгоритм обследования и лечения на этапах; проблемно мониторируется мужской фактор; не соблюдаются сроки обследования и направления на завершающий этап лечения, включая вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ).

Данные вопросы должны войти в план работы на 2018–2020 годы, с формированием региональной программы по бесплодному браку, включая все этапы оказания помощи.

ЭКО для жителей Хабаровского края проводится с 2007 года. За 12 лет доступность данного вида медицинской помощи увеличилась с 30 до 1003 процедур с учетом всех источников финансирования.

В 2017 году выполнено 887 циклов ЭКО, что на 335 больше по сравнению с 2016 годом. С учетом направления пациенток за пределы края (51 женщина) всего процедура ЭКО проведена в 938 случаях.

Средняя эффективность применения данной технологии за последние три года в крае составила 30 %, в 2017 году родилось 256 детей.

На 2018 год запланировано освоение 1300 квот за счет средств ОМС, а также для повышения эффективности планируется криоконсервация эмбрионов.

Онкозаболевания женской половой сферы не имеют тенденции к снижению, стабильно лидирует рак тела матки, затем шейки матки и яичников. Первостепенной задачей в этой связи является улучшение качества первичной медико-санитарной помощи. Ранняя диагностика находится на крайне низком уровне, отсутствует онконастороженность у специалистов амбулаторного звена, нарушаются требования качественной диспансеризации. В этом плане, как и в целом по онкологической патологии, необходима комплексная региональная программа, учитывающая все аспекты проблемы (междисциплинарная проблема).

В отдельную проблему необходимо выделить также **вопросы детской и подростковой гинекологии**, которые практически выпали из внимания акушерско-гинекологической службы. Необходимо прямо сказать, что в настоящее время организация такой помощи в крае отсутствует. В поликлиниках и женских консультациях, отделениях гинекологии данный вид помощи оказывают акушеры-гинекологи, что не противоречит приказу МЗ РФ № 572-н от 01.11.2012 года, однако снижает качество ее оказания. В крае имеется шесть детских коек в гинекологическом отделении КГБУЗ «Перинатальный центр» и ведется специализированный прием детским гинекологом (в реестре специальностей данная категория отсутствует).

С учетом роста детской и подростковой заболеваемости (воспалительные заболевания, расстройства менструаций, опухолевые процессы, патология шейки матки) и ее влияния на фертильную функцию и репродуктивное здоровье в дальнейшем необходимо выделение ставки детских гинекологов для оказания специализированной помощи данной категории больных.

В 2017 году **заболевания и патологические состояния, предшествующие или возникшие во время беременности и в родах**, по структуре и частоте соответствуют сложившейся для прошлых лет картине и показали небольшую тенденцию к снижению, что частично связано с общим уменьшением количества беременностей и родов.

Лидерство сохраняет анемия (5095 случаев), угроза прерывания беременности и угроза преждевременных родов (28 214 и 1908 случаев соответственно), болезни мочеполовой системы (2443 случая). Данная статистика является традиционной и частично связана с гипердиагностикой.

Более значимыми патологическими состояниями во время беременности стали тяжелая преэклампсия и эклампсия, которые показали тенденцию к снижению (34 случая в 2015 году, 17 – в 2016 году, 25 – в 2017 году), причем число случаев эклампсии снизилось в 3 раза в 2016 году и имел место только один случай в 2017 году.

Патологические состояния плода выявлены у 1498 беременных, что на 552 и 491 случай меньше предшествующих годов соответственно.

В 2017 году в Хабаровском крае произошло 16 085 родов, что на 2929 меньше, чем в 2015 году, и на 1744 по сравнению с 2016 годом.

Нормальные роды составили 45,42 %, что соответствует средним показателям предшествующих годов. Преждевременные роды в динамике остались на уровне 2015 года (6,3 %) и несколько превысили показатель 2016-го (6,1 %), т.е. практически не имеют тенденции к снижению. Неблагоприятным является факт роста ранних преждевременных родов в сроки 22–28 недель с 0,53 % в 2015 году до 0,69 % в 2017-м, что свидетельствует о недостаточной работе по профилактике и лечению угрозы прерывания беременности, в том числе о неэффективной прегравидарной подготовке или ее отсутствии.

Необходимо отметить факт положительной маршрутизации ранних преждевременных родов на III уровень (75,5 %) и практически отсутствие их в ЛПУ I и II уровня (кроме urgentных ситуаций).

В сроках 32–34 недели данные роды составили 61 и 228 случаев соответственно, что в дальнейшем требует корректировки в маршрутизации на III уровень.

Оперативное родоразрешение (ОКС) выполнено 4938 женщинам, что составляет 33,44 % и на 2,6 % превышает показатель 2016 года, на 3,7 % – 2015 года.

Несколько снизилась частота ОКС в ЛПУ I уровня (149 – 0,91 %), где не должны вы-

полняться данные операции, и сохраняется одинаковой (14,7 % и 13,9 %) в ЛПУ II и III уровня, что объясняется наличием городских родильных домов.

Основным показателем эффективной деятельности службы родовспоможения и детства является **уровень материнской и младенческой смертности**.

По итогам года достигнуты целевые показатели, которые отражают стабильную картину низкого уровня смертности.

Материнская смертность снизилась по сравнению с 2015 годом и составила 6,1 и 5,8 на 100 тысяч живорожденных в 2016-м и в 2017 годах соответственно.

Младенческая смертность в течение трех лет имеет тенденцию к снижению по количеству случаев (2015 год – 123 ребенка на 100 тысяч родившихся детей, 2016 год – 110 детей, 2017 год – 99 детей), однако на фоне снижения рождаемости (за последние три года рождаемость снизилась в 1,2 раза) показатель остается на прежнем уровне – 6,1 на 1000 живорожденных.

Примечательным является факт снижения в 1,5 раза ранней неонатальной и в 1,1 раза поздней неонатальной смертности. Общий показатель неонатальной смертности снизился в 1,4 раза.

В отношении постнеонатальных потерь отмечен рост показателя в 1,3 раза, в большей степени за счет социального фактора.

Структура причин младенческой смертности сохраняется на протяжении последних лет и включает: перинатальные причины (44 %), врожденные пороки развития (ВПР), приобретенные заболевания (по 19,2 % соответственно) и внешние причины (11,1 %). В пяти случаях (5 %) имел место синдром внезапной смерти (СВС).

Таким образом, в целом работу службы родовспоможения и детства как фрагмент акушерско-гинекологической помощи можно считать удовлетворительной с продолжением работы по следующим основным направлениям:

- дальнейшее снижение числа преждевременных родов с их концентрацией в перинатальном центре (распоряжение МЗ ХК от 12.01.2017 года 27-р);
- повышение качества пренатальной диагностики в экспертных кабинетах края;
- продолжение межведомственной работы по снижению показателя МС от внешних причин;
- снижение показателя постнеонатальной МС от приобретенных причин.

С этой целью необходимо:

- обеспечить направление потоков беременных разной степени рисков по МС и МлС

для оказания стационарной медицинской помощи и родоразрешения в стационары уровня, соответствующего нормативам;

- обеспечить внедрение и исполнение клинических протоколов и стандартов с ежедневным контролем;

- проводить адекватную профилактику и лечение преждевременных родов;

- проводить превентивную госпитализацию женщин с многоплодной беременностью во II триместре в перинатальный центр;

- обеспечить проведение еженедельных патронажей детей в социально неблагополучных семьях;

- проводить превентивную госпитализацию детей из социально неблагополучных семей при первых признаках заболевания;

- информировать органы системы профилактики о фактах семейного неблагополучия и недостаточного контроля за детьми;

- рассмотреть вопросы организации специализированной медицинской помощи детям от одного месяца до одного года с бронхолегочной дисплазией, в т.ч. требующей длительной ИВЛ; патологией сердечно-сосудистой и нервной систем.

В целом, подводя **итоги деятельности акушерско-гинекологической службы** и делая акцент на укрепление репродуктивного здоровья населения с целью повышения рождаемости в Хабаровском крае, необходимо отметить следующие «болевы́е точки», а именно:

- отсутствие единой целостной системы (замкнутого цикла) и преемственности в обеспечении репродуктивного здоровья и фертильной функции у женщин и мужчин на всех этапах ведения той или иной патологии;

- отсутствие специализированной медицинской помощи при патологии детского и подросткового возраста (детская гинекология не представлена как специальность, хаотичные приемы в женской консультации и поликлиниках);

- недостаточная взаимосвязь со смежными специалистами при соматической патологии в репродуктивном возрасте на этапах прегравидарной подготовки;

- низкое качество оказания медицинской помощи при лечении гинекологических заболеваний, отсутствие адекватной реабилитации функционирования половой системы;

- недостаточная профилактика абортот и их осложнений, ограниченное применение методов контрацепции и «безопасного медицинского аборта»;

- отсутствие региональной программы по бесплодному браку, включая ВРТ; ограничение возможности обследования и лечения на всех этапах; отсутствие возможности адекватного обследования мужчин;

- недостаточная прегравидарная подготовка и сопровождение беременности у женщин высокой группы риска по материнской и младенческой заболеваемости и смертности.

Задачи по улучшению репродуктивного здоровья и план их реализации:

- организация доступной и качественной гинекологической помощи девочкам и девушкам-подросткам;

- продолжение работы по профилактике абортот, включая технологию преабортного консультирования, кабинеты планирования семьи;

- разработка региональной программы по бесплодному браку, включая ВРТ (алгоритмы пошаговой диагностики и лечения на этапах, методы сопровождения бесплодной пары, сроки и т.д.), с созданием межрегионального центра бесплодного брака на базе консультации «Брак и семья»;

- решение вопроса о создании центра андрологии на базе урологического отделения КГБУЗ № 10 МЗ ХК;

- расширение возможностей и строгий мониторинг программы ЭКО, включая все современные технологии (ИКСИ, банки доноров, заморозка эмбрионов, суррогатное материнство и т.д.);

- разработка программы прегравидарной подготовки и сопровождения беременности у женщин высокой группы риска по соматической и гинекологической патологии, акушерским осложнениям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Предварительные показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Хабаровского края в 2016 году* : стат. сб. – Хабаровск : КГБУЗ «МИАЦ», 2017. – 56 с.

2. *Предварительные показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Хабаровского края в 2017 году* : стат. сб. – Режим доступа: [www.URL: https://miac.medkhv.ru/reports/](https://miac.medkhv.ru/reports/)

3. *Хабаровский край в цифрах. 2016* : крат. стат. сб. / *Хабаровскстат.* – Хабаровск, 2016. – 129 с.

УДК 618.1-053.2/.6-082(571.620)

Организация медицинской помощи детям и девочкам-подросткам в Хабаровском крае по профилю «акушерство и гинекология»

Г.В. Чижова, О.В. Горшкова, К.П. Топалов

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Medical aid organization for children and adolescent girls in Khabarovsk krai in the field of obstetrics and gynecology

G.V. Chizhova, O.V. Gorshkova, K.P. Topalov

Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Гинекологическая заболеваемость детей и подростков в Хабаровском крае остается стабильно высокой. В структуре заболеваемости преобладают воспалительные заболевания органов малого таза и нарушения менструального цикла. Несмотря на стойкую тенденцию снижения количества беременностей у юных, необходимо продолжать работу, направленную на профилактику ранних сексуальных отношений, абортот и внедрение методов контрацепции.

В большинстве ЛПУ Хабаровского края отсутствуют специализированные приемы детского гинеколога и врачи-акушеры-гинекологи, прошедшие специализацию по вопросам гинекологии детского и подросткового возраста, что, с учетом необходимости реализации на территории Хабаровского края приказа Министерства здравоохранения РФ о проведении профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних, требует расширения программы повышения квалификации в системе непрерывного медицинского образования по вопросам диагностики, лечения и профилактики заболеваний репродуктивной системы у детей и подростков для врачей общей практики, акушеров-гинекологов, педиатров, привлекаемых к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» детям и подросткам.

Ключевые слова: гинекологическая заболеваемость детей и подростков, беременность у юных, специализированные приемы детского гинеколога, специализированная медицинская помощь по профилю «акушерство и гинекология» детям и подросткам.

Gynecological morbidity rate of children and adolescents in Khabarovsk krai is still high. Inflammatory diseases of the pelvis and menstrual cycle disorders predominate. Despite the strong tendency for decreasing of young-aged pregnancies, it is quite necessary to continue the work for the prevention of early sexual contacts, abortions and introducing of contraception methods.

Keywords: children and adolescent's gynecological morbidity, youth pregnancy, specialized children gynecologist appointment, specialized medical aid in obstetrics and gynecology for children and adolescents.

Демографическая ситуация в Хабаровском крае в 2017 году характеризовалась устойчивым снижением численности женского населения, в т.ч. женщин фертильного возраста (более чем на 25 500 в течение последних трех лет). Данные, отражающие основные демографические показатели, представлены в таблице 1.

На фоне снижения показателей рождаемости и отрицательного в 2017 году прироста населения отмечается увеличение численности детского населения (на 12 834 человека), в т.ч. детского населения женского пола (данные представлены на диаграмме 1).

Сведения о лечебных учреждениях (медицинских организациях), оказывавших в 2017 году специализированную медицинскую

Таблица 1

Демографические показатели Хабаровского края

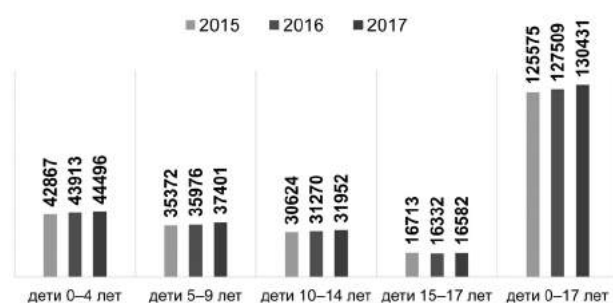
Годы	2015	2016	2017
Население (на начало года)	1 338 305	1 334 552	1 333 294
Детское население от 0 до 17 лет (на начало года)	255 311	268 098	268 145
Женское население (на начало года)	699 768	697 904	697 112
Женское население фертильного возраста (на начало года)	334 805	329 244	309 282
Рождаемость	14,3	13,4	11,9
Младенческая смертность	6,4	5,96	6,1

Таблица 2

Кабинеты, отделения, подразделения, оказывавшие медицинскую помощь детям и подросткам по профилю «акушерство и гинекология» в 2017 году

Наименование	№	Наличие подразделений, отделов, отделений, кабинетов	Число подразделений, отделов, отделений	Число кабинетов
		(нет – 0, есть – 1)	(нет – 0, есть – 1)	(нет – 0, есть – 1)
Акушерско-гинекологические	23.1	7	3	12
Женские консультации	23.2	4	2	2
Подразделения охраны репродуктивного здоровья подростков	23.3	0	0	0

Диаграмма 1
Сравнительный анализ численности женского населения Хабаровского края в возрасте от 0 до 17 лет. 2015–2017 годы



помощь акушерско-гинекологического профиля, включая штаты медицинских организаций, представлены в таблицах 2 и 3.

Сведения о медицинских организациях, представленные в статистических отчетах, требуют уточнения данных о количестве медицинских организаций и специалистов, оказывающих специализированную акушерско-

гинекологическую помощь детям и подросткам (табл. 2, 3). Однако в течение 2017 года на амбулаторном этапе за специализированной медицинской помощью к акушерам-гинекологам обратилось 44 258 девочек в возрасте от 0 до 17 лет, из них 16 289 по поводу заболеваний.

В структуре гинекологической заболеваемости детей и подростков от 0 до 14 лет лидирующие позиции стабильно занимают воспалительные болезни женских тазовых органов, расстройства менструаций, врожденные аномалии женских половых органов, доброкачественная дисплазия молочной железы. Количество девочек, обратившихся за медицинской помощью в 2017 году с диагнозом «беременность, роды и послеродовой период», составило 0,53 % (0,52 % в 2015 году и 0,24 % в 2016 году). Сведения о числе и структуре заболеваний, зарегистрированных у девочек в возрасте от 0 до 14 лет, представлены в таблице 4 и на диаграмме 2.

Таблица 3

**Штаты медицинской организации в 2017 году
(должности и физические лица медицинской организации)**

Кадровый состав	№	Физические лица	Штатные должности	Занятые должности
Врачи, оказывающие специализированную гинекологическую помощь девочкам и подросткам, всего:	2.0	6	3	3
врачи, работающие в кабинетах детского и подросткового гинеколога	2.1	4	1	1
врачи, работающие в специализированных стационарных подразделениях	2.1.1	2	3	3
в том числе врачи, совмещающие амбулаторную и стационарную практику	2.1.2	5	x	x
Врачи, прошедшие специализацию по гинекологии детского и подросткового возраста	2.2	5	x	x
в том числе получившие подготовку силами преподавателей региона	2.2.1	4	x	x
в Санкт-Петербурге	2.2.2	2	x	x
в Москве	2.2.3	x	x	x
в других регионах	2.2.4	1	x	x

Таблица 4

Сведения о числе гинекологических заболеваний у девочек в возрасте от 0 до 14 лет

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ10 пересмотра	Зарегистрировано пациентов с данным заболеванием									Состоит под диспансерным наблюдением на конец отчетного года		
		всего			из них: с диагнозом, установленным впервые в жизни			из них (из гр. 5): взято под диспансерное наблюдение					
		2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Дисфункция яичников	E28	6	10	12	4	6	4	3	10	4	4	6	9
Доброкачественная дисплазия молочной железы	N60	18	16	32	8	6	16	9	13	21	8	11	3
Воспалительные болезни женских тазовых органов	N70–N73, N75–N76	1093	1576	1531	847	1008	1037	364	926	986	335	245	268
из них: сальпингит и оофорит	N70	6	5	19	4	4	17		3	18	4	2	9
Эндометриоз	N80												
эрозия и эктропион шейки матки	N86	20	9		15	5		4	8		4	1	
Расстройства менструаций	N91–N94	328	377	429	227	260	236	149	317	359	107	150	87
Беременность, роды и послеродовой период	O00–O99	8	5	11	1		10	1	5	11	4	1	1
Врожденные аномалии женских половых органов	Q50–Q52	8	47	50	2	41	5	2	45	49	6	44	9
Общая заболеваемость		1487	2045	2084	1108	1330	1325	532	1327	1448	472	460	386

Сведения о числе и структуре заболеваний, зарегистрированных у девочек в возрасте от 15 до 17 лет, представлены в таблице 5 и на диаграмме 3.

В структуре гинекологической заболеваемости девочек в возрасте от 15 до 17 лет воспалительные болезни женских тазовых органов переместились на второе место, уступив первое место расстройствам менструаций, третью позицию занимают эрозия и эктропион шейки матки. Количество бере-

менностей, зарегистрированных в 2017 году у подростков в возрасте 15–17 лет, снизилось и составило 3,7 % против 8,7 % в 2015 году и 5,8 % в 2016 году.

Сведения о прерывании беременности в сроки до 22 недель представлены в таблице 6. Показатель прерывания беременности у юных (в возрасте от 14 до 17 лет) продолжает снижаться и составляет 134 случая, из них в сроке до 12 недель 123 случая, что по сравнению с аналогичными показателями 2016 года

Диаграмма 2
Структура гинекологических заболеваний у девочек в возрасте от 0 до 14 лет в 2017 году

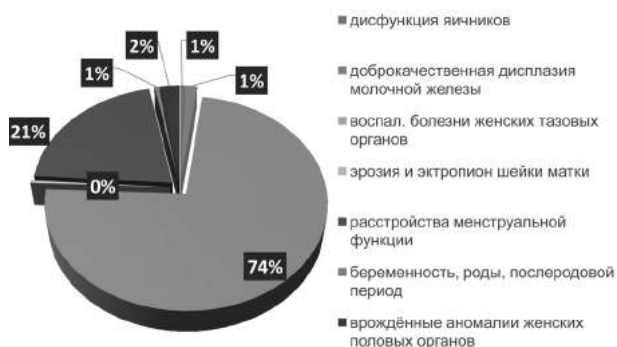


Диаграмма 3
Структура гинекологических заболеваний у девочек в возрасте от 15 до 17 лет в 2017 году

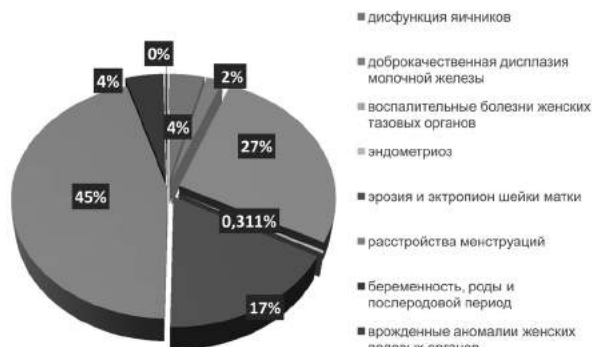


Таблица 5

Сведения о числе гинекологических заболеваний у девочек в возрасте от 15 до 17 лет

Наименование классов и отдельных болезней	Код по МКБ10 пересмотра	Зарегистрировано пациентов с данным заболеванием									Состоит под диспансерным наблюдением на конец отчетного года		
		Всего			из них с диагнозом, установленным впервые в жизни			взято под диспансерное наблюдение			Всего		
		2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Дисфункция яичников	E28	18	96	145	10	51	59	10	90	138	8	70	53
Доброкачественная дисплазия молочной железы	N60	32	45	68	19	29	34	15	43	60	9	29	32
Воспалительные болезни женских тазовых органов	N70–N73, N75–N76	994	1122	970	583	957	827	307	820	777	145	124	93
из них: сальпингит и оофорит	N70	163	177	191	108	145	151	84	71	99	41	34	27
Эндометриоз	N80	17	5	13	3	1	9	3	4	3	3	2	1
Эрозия шейки матки	N86	548	659	627	254	264	232	204	573	623	252	360	382
Расстройства менструаций	N91–N94	1323	1603	1632	937	1219	1149	556	1376	1535	303	422	341
Беременность, роды и послеродовой период	O00–O99	294	216	156	211	158	105	128	143	106	21	46	24
Врожденные аномалии женских половых органов	Q50–Q52	6	9	10	1	4	1		9	9	6	8	5
Общая заболеваемость		3395	3755	4198	2018	2683	2567	1223	3058	3350	747	1061	958

в 1,06 раза ниже. Медицинский аборт в 2017 году произведен в 83 случаях, из них 5 случаев у девочек в возрасте до 14 лет (в 2016 году 92 и 4 случая соответственно). Сравнительный анализ показателей прерывания беременности у юных представлен на диаграмме 4.

Формирование тенденции снижения количества прерываний беременности в Хабаровском крае достигается путем реализации мероприятий, направленных на профилактику аборт, в том числе организации кабинетов медико-социальной помощи; разработки и внедрения Комплекса мер на 2015–2018 годы, направленного на повышение рождаемости в Хабаровском крае, утвержденного распоряжением правительства Хабаровского края от 12 августа 2015 года № 530 рп.; ежегодного проведения совместно с епархией межведомственной конференции «Святость семьи, материнства и детства», акции «Подари жизнь», посвященных вопросам возрождения святости традиционных семейных ценностей, мерам по защите семьи, материнства и детства, профилактике абортов, поддержке женщин и детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Диаграмма 4
Сравнительный анализ показателей прерывания беременности у юных (14–17 лет), в %



С 2017 года управлением здравоохранения администрации города Хабаровска разработан и внедрен в практику просветительной работы с молодежью перспективный План мероприятий, направленных на мотивацию к повышению рождаемости и сохранению традиционных ценностей семейной жизни в городском округе «город Хабаровск» на 2017–2020 годы, в рамках которого еженедельно проводятся тематические семинары для молодежи «Школа молодой семьи». Тематика семинаров охватывает вопросы

Таблица 6

Сведения о прерывании беременности (в сроки до 22 недель)

Наименование	Код по МКБ10 пересмотра	2015				2016				2017			
		Всего	из них у женщин в возрасте			Всего	из них у женщин в возрасте			Всего	из них у женщин в возрасте		
			до 14 лет включительно	15-19 лет			до 14 лет включительно	15-19 лет			до 14 лет включительно	15-19 лет	
				всего	из них 15-17 лет			всего	из них 15-17 лет			всего	из них 15-17 лет
Всего прерываний беременности	002-007	10487	7	544	189	9369	7		132	8706	10		124
из них: у первобеременных, всего	002-007	1287	6	286	124						9		82
у ВИЧ-инфицированных	002-007	29											
Прерываний беременности в сроки до 12 недель, всего	002-007	9934	6	519	178	8962	6		124	8273	6		117
из них: самопроизвольный аборт	002-003	2754	1	103	30	2094			20	1589			21
медицинский аборт (легальный)	004 – часть	6597	5	371	131	5763	4		88	5163	5		78
из них: в ранние сроки		2618	1	152	57								
из них: медикаментозным методом		900	1	95	43					338	3		78
из них: у первобеременных		173	1	78	42						5		79
аборт по мед. показаниям	004 – часть	118		4						77	2		
другие виды аборта (криминальный)	005	23		2	2	17				95			
аборт неуточненный (внебольничный)	006	442		39	15	334	1		7	331			6
Прерываний беременности в сроки 12-21 неделя включительно, всего	002-004 – часть, 005-007	553	1	25	11	677	1		8	433	4		7
из них: самопроизвольный аборт	002, 003	315		9	4	323			2	200			3
аборт по мед. показаниям	004 – часть	152	1	8	4	171	1		3	141	4		2
из них в связи с выявленными ВПР (аномалиями) плода	004 – часть	111		3	1								
аборт по социальным показаниям										2	1		
другие виды аборта (криминальный)	005	12				3				4			
аборт неуточненный (внебольничный)	006	74		8	3	54			3	32			1

физиологии и гигиены репродуктивных органов; сохранения репродуктивного здоровья; профилактики ЗППП, абортов, табакокурения, употребления алкоголя; правовой и социальной поддержки молодых семей.

Стационарная гинекологическая помощь девочкам Хабаровского края и города

Хабаровска оказывается на базе гинекологического отделения КГБУЗ «Перинатальный центр», имеющего для этих целей 6 коек.

В течение 2017 года в отделении пролечено 300 девочек, что составило 13,6 % от всех пролеченных больных. Для сравнения: число пролеченных девочек в 2015 году –

239 (11,4 %) человек, в 2016 году – 245 (11,6 %) человек. Дети и подростками за 2017 год в отделении проведено 2018 койко-дней. При этом средний койко-день составил 7,1 и в сравнении за 3 года остается практически неизменно низким из-за преобладания в структуре гинекологической патологии у детей и подростков заболеваний с коротким сроком пребывания в стационаре, таких как апоплексия яичника, опухоли яичника (средний койко-день в 2015 году – 7,0, в 2016 году – 6,5).

Удельный вес заболеваний репродуктивной сферы девочек и девушек-подростков незначительно возрос, составляя 21 % (19,4 %

в 2016 году и 19,3 % в 2015 году). Структура гинекологических заболеваний детей и подростков представлена в таблице 7.

В структуре гинекологических заболеваний лидирующее место стабильно занимают апоплексии яичника (34,3 % в 2017 году; 35,1 % в 2016 году; 35,1 % в 2015 году).

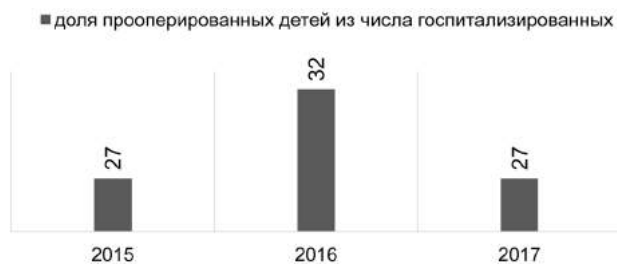
Вторая позиция принадлежит аномальным маточным кровотечениям (АМК), удельный вес которых в течение последних трех лет существенно не менялся и составил 22,0 % в 2017 году, 21,6 % в 2016 году, 20,5 % в 2015 году. Для лечения АМК периода полового созревания в отделении широко используются

Таблица 7

Структура гинекологических заболеваний у детей и подростков по данным стационара

№ п/п	Нозологические формы		2017		2016		2015	
			абс. кол.	%	абс. кол.	%	абс. кол.	%
1	Нарушения менструального цикла	N92.2	66	22,0	53	21,6	49	20,5
2	Апоплексия яичника	N94.0	103	34,3	86	35,1	84	35,1
3	Опухоль яичника	D27	15	5,0	17	6,9	11	4,6
4	Воспаление внутренних половых органов	N70.0, N70.1	4	1,3	12	4,9	17	7,1
5	Воспалительные болезни влагалища	N76.8	5	1,7	2	0,8	4	1,7
6	Аменорея	N91.0, N91.1	1	0,3	x	x	x	x
7	Дисменорея	N94.5	15	5,0	7	2,9	6	2,5
8	Ретенционные кисты яичников	N83.0, N83.1	9	3,0	2	0,8	3	1,3
9	Перекрут ножки кисты яичника	N83.5	1	0,3	9	3,7	6	2,5
10	Абсцесс бартолиновой железы	N75.1	8	2,7	5	2,0	1	0,4
11	Невоспалительные болезни вульвы и промежности	N90.8	2	0,7	2	0,8	4	1,7
12	Травмы НПО	S31.4	5	1,7	5	2,0	3	1,3
13	Адреногенитальные нарушения	E25.8	1	0,3	x	x	x	x
14	Задержка полового развития		x	x	x	x	x	x
15	Угроза выкидыша	O20.0	7	2,3	14	5,7	8	3,3
16	Самопроизвольный выкидыш	O03.4	5	1,7	2	0,8	11	4,6
17	Несостоявшийся выкидыш	O02.1	5	1,7	5	2,0	5	2,1
18	Внебольничный выкидыш	O06.4	1	0,3	3	1,2	3	1,3
19	Мед. аборт	O04.9	29	9,7	15	6,2	17	7,1
20	Остатки после мед. аборта	O04.4	0	0	0	0	0	0
21	Внематочная беременность	O00.1	0	0	2	0,8	1	0,4
22	Послеродовые осложнения	O90.8, O90.1	1	0,3	x	x	1	0,4
23	Послеродовые осложнения	O73.1	x	x	x	x	x	x
24	Послеродовой эндометрит	O85	1	0,3	0	0	2	0,8
25	Аномалии развития половых органов	Q51.5, Q52.8	1	0,3	1	0,4	1	0,4
26	Полип эндометрия		x	x	x	x	x	x
27	Пузырный занос		x	x	x	x	x	x
28	Токсикоз берем.		x	x	x	x	1	0,4
29	Эндометриоз		1	0,3	x	x	x	0
30	Прочие		14	4,7	2	0,8	1	0,4
	Итого		300	100	245	100	239	100

Диаграмма 5
Доля прооперированных детей из числа госпитализированных, в %



препараты транексамовой кислоты, что позволяет добиться стойкого гемостаза в кратчайшие сроки. В четырех случаях по жизненным показаниям с целью хирургического гемостаза проводилось выскабливание полости матки под контролем гистероскопии с последующим гистологическим исследованием полученного материала; по результатам гистологического исследования в 100 % случаев диагностирована железистая гиперплазия эндометрия. В 2015 году хирургический гемостаз проводился 1 пациентке, в 2016 году – 5 пациенткам.

Третьей среди причин госпитализации детей в гинекологическое отделение КПЦ явилась беременность с абортивным исходом, на долю которой в структуре заболеваемости в 2017 году приходилось 13,3 % против 11,0 % в 2016-м и 15,5 % в 2015 году.

Четвертое место среди причин госпитализации детей в гинекологическое отделение

КПЦ занимают опухоли и опухолевидные заболевания яичников, на долю которых в структуре заболеваемости в 2017 году приходилось 8,0 % против 7,8 % в 2016-м и 5,9 % в 2015 году.

За отчетный период снизился удельный вес пациенток, страдающих воспалительными заболеваниями придатков матки. В 2017 году на долю сальпингитов и оофоритов в структуре гинекологических заболеваний детей и подростков приходилось 1,3 %, в 2016 году – 4,9 %, в 2015-м – 7,1 %.

Сравнительный анализ количества операций, выполненных в гинекологическом отделении КГБУЗ ПЦ в 2015–2017 годах, представлен на диаграмме 5.

В течение 2017 года выполнено 83 оперативных вмешательства, при этом оперативно-му лечению подверглись 82 девочки. Из них количество детей в возрасте от 0 до 14 лет составило 30 человек, количество пациенток в возрасте от 15 до 17 лет – 52 человека. Для сравнения: аналогичные показатели в 2016 году составили 27 и 51 девочку, а в 2015-м – 16 и 48 человек соответственно.

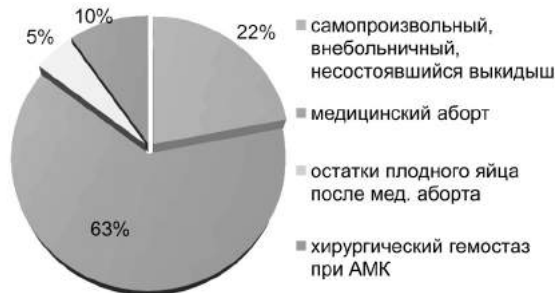
По экстренным показаниям оперативные вмешательства были выполнены в 27 случаях. Структура оперативных вмешательств, выполненных по экстренным показаниям, представлена в таблице 8.

Таблица 8

Количество девочек, подвергнутых оперативным вмешательствам в гинекологическом отделении КГБУЗ «Перинатальный центр» по экстренным показаниям

Возрастная группа	№	Лапаротомия		Лапароскопия диагностическая (лечебная)		Гистероскопия диагностическая (лечебная)		Операции на наружных половых органах	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
Всего	17.0	3	100,0	10	100,0	5	100,0	9	100,0
I группа (от 0 до 3 лет 11 мес. 29 дней)	17.1	x	x	x	x	x	x	2	22,2
II группа (с 4 лет до 6 лет 11 мес. 29 дней)	17.2	x	x	x	x	x	x	1	11,1
III группа (с 7 лет до 9 лет 11 мес. 29 дней)	17.3	x	x	1	10,0	x	x	x	x
IV группа (с 10 лет до 14 лет 11 мес. 29 дней)	17.4	1	33,3	5	50,0	4	80,0	2	22,2
V группа (с 15 лет до 16 лет 11 мес. 29 дней)	17.5	2	66,7	3	30,0	x	x	1	11,1
VI группа (с 16 лет до 17 лет 11 мес. 29 дней)	17.6	x	x	1	10,0	1	20,0	3	33,3

Диаграмма 6
Структура причин выскабливания полости матки у девочек в условиях гинекологического отделения КПЦ в 2016 году



Малые гинекологические операции в 2017 году произведены в 57 случаях, в 2016 году в 44 случаях, в 2015 году в 40 случаях. Структура оперативных вмешательств представлена в таблице 9.

Структура причин выскабливания полости матки у девочек в условиях КПЦ в 2017 году представлена на диаграмме 6.

Таким образом, в структуре малых операций, проведенных у детей, преобладают выскабливания полости матки по поводу беременности с абортным исходом – 63,16 % (52,3 % в 2016 году, 78 % в 2015 году).

В 25 случаях детям проведены полостные операции (35 в 2016 году, 25 в 2015 году), причем в 84 % случаев операции выполнялись лапароскопическим доступом. Динамика применения лапароскопического доступа в оперативном лечении детей в условиях гинекологического отделения КПЦ представлена на диаграмме 7.

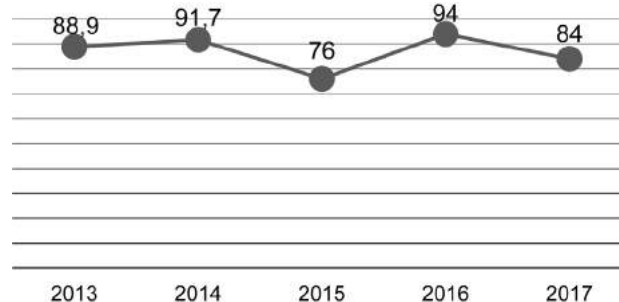
Основными показаниями для полостных операций у детей в 2017 году явились опухоли яичников, в том числе с перекрутом, и апоплексия яичников.

Таблица 9

Структура оперативных вмешательств в гинекологическом отделении КГБУЗ «Перинатальный центр»

Оперативное вмешательство	2015	2016	2017
Выскабливание полости матки	32	29	35
Гистероскопия	1	5	6
Вагиноскопия	6	2	4
Рассечение гимена	х	1	2
Ушивание раны промежности	2	5	3
Вскрытие абсцесса бартолиновой железы	х	5	7
Биопсия слизистой влагалища	х	1	х
Реконструкция влагалища	х	1	х
Лапароскопия	25	33	21
Лапаростомия	8	2	4
Итого	73	79	82

Диаграмма 7
Динамика применения лапароскопического доступа в оперативном лечении детей в условиях гинекологического отделения КПЦ в 2017 году



Таким образом, гинекологическая заболеваемость детей и подростков в Хабаровском крае остается стабильно высокой. В структуре заболеваемости преобладают воспалительные заболевания органов малого таза и нарушения менструального цикла. Несмотря на стойкую тенденцию снижения количества беременностей у юных, 87,8 % внутриматочных вмешательств связаны с беременностью, что требует дальнейшей работы, направленной на профилактику ранних сексуальных отношений, абортов и внедрению методов контрацепции.

В большинстве ЛПУ Хабаровского края отсутствуют специализированные приемы детского гинеколога и врачи-акушеры-гинекологи, прошедшие специализацию по вопросам гинекологии детского и подросткового возраста, что требует расширения программы ПК в системе НМО по вопросам диагностики, лечения и профилактики заболеваний репродуктивной системы у детей и подростков для врачей общей практики, акушеров-гинекологов, педиатров и разработки плана обучения по данной программе врачей Хабаровского края, привлекаемых к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» детям и подросткам.

Кроме того, необходимо реализовать на территории Хабаровского края приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 августа 2017 года № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних», привлекая к проведению гинекологических осмотров врачей-акушеров-гинекологов, прошедших обучение по вопросам оказания специализированной медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» детям и подросткам.

Представленные данные статистических отчетов ЛПУ Хабаровского края содержат недостаточное для глубокого анализа количество информации, требующей в ряде случаев уточнения, в связи с чем разработана, утверждена и с 2017 года внедрена в формы ежегодного от-

чета ЛПУ Хабаровского края **Ежегодная схема учета различных форм деятельности врача в системе специализированной акушерско-гинекологической помощи детям и подросткам (отчет по детской гинекологии)**, которая призвана отражать подробные цифровые показатели, характеризующие оказание медицинской помощи детям и подросткам Хабаровского края по профилю «акушерство

и гинекология», включая численность детского населения женского пола с учетом возраста, сведения о профилактических осмотрах, структуре выявленных заболеваний, в т.ч. при обращении в медицинские учреждения, включая стационары, количество оперативных вмешательств, их доступ и объем, применение методов контрацепции у сексуально активных подростков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. для студентов / под ред. В.А. Миняева, Н.И. Вишнякова. – 6-е изд. – М. : МЕДпрессинформ, 2012. – 656 с.*
 2. *Предварительные показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Хабаровского края в 2016 году : ст. сб. – Хабаровск : КГБУЗ «МИАЦ», 2017. – 56 с.*
 3. *Предварительные показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Хабаровского края в 2017 году : ст. сб. – Режим доступа: www.URL:https://miac.medkhv.ru/reports/*
 4. *Хабаровский край в цифрах. 2016 : крат. стат. сб. / Хабаровскстат. – Хабаровск, 2016. – 129 с.*

УДК 614.2

Медицинская документация как фактор безопасности функционирования ЛПУ

В.М. Савкова¹, Д.С. Савков²

¹ КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

² ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, 680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35; тел. +7 (4212) 30-53-11; e-mail: rec@mail.fesmu.ru

Medical documentation as the safety factor for the hospitals functioning

V.M. Savkova¹, D.S. Savkov²

¹ Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

² Far-Eastern state medical university, 680000, Khabarovsk, ul. Muravyova-Amurskogo, 35; tel. +7 (4212) 30-53-11; e-mail: rec@mail.fesmu.ru

Статья посвящена проблемным вопросам стандартизации медицинской документации, значению медицинской карты пациента и последствиям ее ненадлежащего ведения.

Ключевые слова: первичная медицинская документация, оборот медицинских документов, ответственность.

This article devoted to the problems of medical documentation standardization, meaning of the patient's history of case and consequences of its incorrect maintaining.

Key words: primary medical documentation, turn of medical documents, responsibility.

Проблемы надлежащего оформления первичной медицинской документации остаются актуальными и сегодня. Это связано с тремя группами причин. Во-первых, многие медицинские работники недооценивают юридическое значение медицинской документации, хотя именно она может стать как главным обвинителем врача и медицинской организации, так

и главным защитником при возникновении споров с пациентами, страховыми медицинскими организациями и надзорными органами о качестве оказания медицинской помощи. Вторая причина связана с отсутствием стандартов ведения медицинской документации и противоречивостью норм, содержащихся в подзаконных актах, принятых в последние

годы. Третья причина связана с нормами, провоцирующими «потребительский экстремизм», когда пациент (потребитель) использует свои законные права для необоснованного получения от медицинской организации денежных средств или каких-либо услуг на безвозмездной основе. Так, согласно пункту 45 Постановления Пленума Верховного суда РФ от 28.06.2012 № 17 «О рассмотрении судами гражданских дел по спорам о защите прав потребителей» при решении вопроса о компенсации потребителю морального вреда достаточным условием для удовлетворения иска пациента является установленный факт нарушения его прав как потребителя.

Бесспорно, общие правила оборота медицинских документов подчиняются специальным правилам, установленным Федеральным законом Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан» (далее – Закон РФ № 323-ФЗ). Это касается не только обязанности вести медицинскую документацию, обеспечивать ее учет и хранение (ст. 79 Закона РФ № 323-ФЗ), но и предоставлять пациенту на основании письменного заявления отражающие состояние его здоровья медицинские документы, их копии и выписки из медицинских документов (ст. 22 Закона РФ № 323-ФЗ). Неправомерный отказ в предоставлении такой информации может повлечь наложение административного штрафа на должностных лиц по ст. 5.39 КоАП в размере от 1000 до 3000 рублей (рис. 1).

За разглашение сведений, составляющих врачебную тайну, конкретные виновные работники ЛПУ могут быть привлечены к уголовной ответственности по нормам ст. 137 УК РФ «Нарушение неприкосновенности частной жизни» и наказаны в виде денежного штрафа, лишения свободы или запрета занимать определенные должности (рис. 2). Кроме того, может также предъявляться иск о возмещении морального вреда.

Что такое документ? Ответ содержится в Законе РФ от 29.12.1994 № 77-ФЗ «Об обязательном экземпляре документов». Из ст. 1 данного Закона следует, что под документом понимается зафиксированная на материальном носителе

информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать. Непосредственное определение медицинского документа содержится в ведомственном стандарте, утвержденном приказом российского Минздрава от 22.01.2001 № 12 «О введении в действие отраслевого стандарта «Термины и определения системы стандартизации в здравоохранении».

Большинство форм первичной медицинской документации Минздрав РФ утвердил соответствующими приказами. ЛПУ выбирает и ведет нужную форму. К примеру, в Приложении 23 к приказу Минздрава России от 15.12.2014 № 834н утверждена Форма ортодонтического пациента, изложенная на 10 страницах. Существуют и другие подзаконные акты российского Минздрава, в которых также можно найти требования, касающиеся ведения медицинской карты пациента (стационарного и амбулаторного больного). Но сам стандарт ведения медицинской карты пока отсутствует. Это заставляет медицинскую организацию принимать локальный нормативный акт, регулирующий правила ведения медицинской документации, с учетом разрозненных требований российского Минздрава и традиций делового оборота, сложившихся в медицинской практике.

Конечно, мы не вправе забывать: медицинская карта пациента, форма которой утверждена соответствующим нормативным правовым актом, является официальным документом и имеет не только лечебно-диагностическое, но и юридическое значение. Прямое указание на это содержится в Кассационном определении Верховного суда РФ от 27.03.2006. Это означает, что медицинская документация выступает в качестве подтверждения выполнения врачом и ЛПУ своей юридической обязанности по оказанию пациенту медицинской помощи необходимого объема и надлежащего качества либо свидетельствует об обратном. В этом случае юридическая сила медицинской карты больного связана со свойством документа вызывать соответствующие правовые последствия. Не случайно медицинская карта пациента является основным документом при экспертизе качества оказания медицинской помощи,



Статья 5.39. Отказ в предоставлении информации

Неправомерный отказ в предоставлении гражданину, в том числе адвокату в связи с поступившим от него адвокатским запросом, и (или) организации информации, предоставление которой предусмотрено федеральными законами, несвоевременное ее предоставление либо предоставление заведомо недостоверной информации влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пяти тысяч до десяти тысяч рублей.

Рис. 1. Административная ответственность за отказ в предоставлении информации



Статья 137. Нарушение неприкосновенности частной жизни

Незаконное собирание или распространение сведений о частной жизни лица, составляющих его личную или семейную тайну, без его согласия, совершенные лицом с использованием своего служебного положения, наказываются штрафом в размере от 100 тысяч до 300 тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от 1 года до 2 лет, либо лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок от 2 до 5 лет, либо принудительными работами на срок до 4 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 5 лет или без такового, либо арестом на срок до 6 месяцев, либо лишением свободы на срок до 4 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 5 лет.

Рис. 2. Уголовная ответственность за разглашение сведений, составляющих врачебную тайну

а также объектом судебно-медицинской экспертизы по материалам дела, когда следователями или судом принимается соответствующее решение. Кроме того, в системе ОМС медицинская карта застрахованного пациента является первичным документом при формировании финансовых документов по оплате оказанной ему медицинской помощи. А дефекты оформления медицинской карты являются основанием для отказа в оплате или уменьшения оплаты. Они установлены в разделе 4 Приложения № 8 к приказу федерального фонда ОМС от 01.12.2010 № 230. К сожалению, указанные дефекты никак не корреспондируются ни с законодательным определением качества медицинской помощи (КМП), ни с законодательно установленными целями экспертизы КМП. Это порождает многочисленные конфликты, которые всё чаще разрешаются в суде.

Обратимся к тексту приказа Минздрава РФ от 10.05.2017 № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (далее – приказ № 203н). В Приложении 2 к нему содержатся юридически обоснованные требования к ведению медицинской документации: заполнение всех разделов, предусмотренных медицинской картой; наличие информированного добровольного согласия (ИДС) больного на медицинское вмешательство. Бесспорно, выполнение требования по заполнению всех разделов медицинской карты предусматривает наличие этих разделов в утвержденных формах. Однако, например, форма истории развития ребенка, индивидуальная карта беременной и родильницы российским Минздравом не установлены. Надзор же, как известно, норм права не создает. Он осуществляет лишь контроль

за соблюдением установленных требований. А если их нет? Полагаем, что данный вопрос российским Минздравом будет урегулирован правовыми методами. Похожая ситуация сложилась и в отношении требований к оформлению ИДС на медицинское вмешательство. Приказами российского Минздрава утверждены формы ИДС при получении первичной медико-санитарной помощи (приказ МЗ РФ от 20.12.2012 № 1177н), а также при проведении профилактических прививок детям (приказ МЗиСР от 26.01.2009 № 19н). Они обязательны для использования теми ЛПУ, для которых они разработаны. Однако образца для всех остальных видов оказываемых медицинских услуг нет. Поэтому медицинские организации вынуждены самостоятельно разрабатывать и утверждать локальным нормативным актом форму ИДС. Но если ИДС оформлено неправильно, медицинскую организацию могут оштрафовать, обязать возместить полную стоимость услуги или взыскать компенсацию морального вреда. Судебная практика тому подтверждение (рис. 3).

Обратим внимание на следующее. Вступление в силу приказа № 203н делает ЛПУ более уязвимым. Формально, если медицинская документация не соответствует хотя бы одному критерию оценки качества медицинской помощи (КМП), то ЛПУ могут оштрафовать за предоставление медицинских услуг с нарушением установленных законодательных требований, т.е. по ст. 14.1 КоАП РФ. Диспозиция этой нормы может выглядеть следующим образом. Медицинская помощь оказана грамотно и в полном объеме, но выявленное нарушение норм приказа МЗ РФ № 203н расценено экс-



Медицинский документ – специальная форма документации, ведущаяся медицинским персоналом, в которой регламентируются действия, связанные с оказанием медицинских услуг.

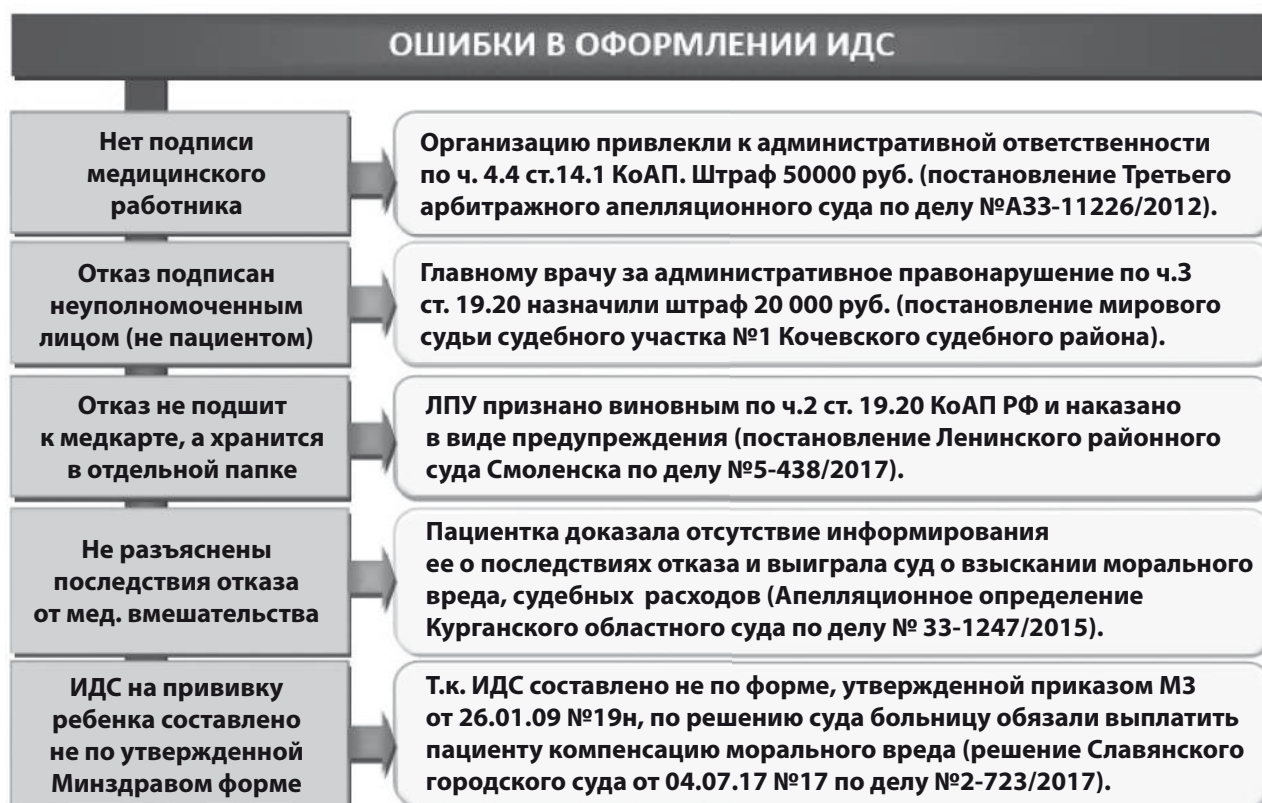


Рис. 3. Чем грозят ошибки в оформлении ИДС

пертом КМП как дефект ведения медицинской документации, вследствие которого невозможно доказать отсутствие вины врача в том, что результат лечения не достигнут. Судом медицинская помощь также может быть признана оказанной ненадлежащим образом, а пациент получит право на компенсацию морального вреда вследствие нарушения прав потребителя.

Поддерживая решение российского Минздрава установить объективные критерии оценки КМП, вынуждены констатировать – содержание некоторых из них безусловно и конфликтно. Так, приказом № 203н предусмотрено установление клинического диагноза в течение 10 дней с момента обращения пациента в амбулаторно-поликлиническое учреждение. Однако это не всегда возможно. Напри-

мер, пациент обратился в стоматологическую клинику с подозрением на пародонтальный абсцесс. Ему проведена противовоспалительная терапия, назначены антибиотики. Однако по истечении 14 дней процесс воспаления не прошел. Пациент обоснованно был направлен на дообследование, по результатам которого и был установлен диагноз – плоскоклеточный рак.

Небезупречны и другие обязательные требования ведения медицинской документации. Например, пункты «б», «ж», «г», «д», «и» прямо предписывают внесение в амбулаторную карту тех или иных записей. На наш взгляд, они требуют расширительного толкования. По логике при анализе медицинской документации экспертов должны интересовать: не наличие записи о первичном осмотре, а полнота первичного осмотра;



Фрагмент апелляционного определения Московского городского суда от 18.03.14 по делу № 33-3800:

- «... диагноз Б.И. поставлен правильный, но неполный»;
- врач «...назначил лечение без интеграции плана лечения со смежными специалистами, что имело лечебно-диагностическое значение и повлекло за собой нарушение порядка лечебных процедур...».

Рис. 4. Из судебной практики Московского городского суда



Фрагмент постановления Сыктывкарского городского суда от 24.10.2011 по делу № 5-633/2011

ЛПУ было оштрафовано на 100 000 руб. по ч. 3 ст. 19.20 КоАП РФ за грубое нарушение лицензионных требований. Среди выявленных нарушений значились:

- «при ухудшении состояния назначается лечение без описания в медицинской карте жалоб, объективного статуса, результатов обследования и диагноза»;
- «при проведении углубленного медицинского врачебного осмотра терапевтом не описывается объективный статус».

Рис. 5. Из судебной практики Сыктывкарского городского суда

не обоснование клинического диагноза соответствующей записью в амбулаторной карте, а правильность или ошибочность диагноза; не формирование плана обследования пациента, а объем, качество и обоснованность проведения лечебно-диагностических мероприятий, в том числе диспансерных, профилактических, реабилитационных. Такое утверждение корреспондируется с судебной практикой – неполный или неправильный диагноз нередко становится причиной претензии пациента. Так, например, рассмотрение причинно-следственной связи между установлением неполного диагноза и оценкой оказанной медицинской помощи описывается в апелляционном определении Московского городского суда от 18.03.2014 по делу № 33-3800.

Суды также обращают внимание на отсутствие в медицинских картах не только полноценного описания жалоб и объективного статуса, но и анамнеза, представляющего собой совокупность сведений, получаемых путем расспроса пациента об истории развития его заболевания, о том, что происходило с его организмом ранее и на момент осмотра.

Еще одна проблема. Врачи привыкли давать пациенту устные рекомендации и устно при-

глашать на очередной прием, без фиксации в медицинской карте. Но как потом доказывать в суде надлежащее оказание медицинской помощи и вину пациента в недостижении запланированного результата лечения (не выполнил назначения и потому результат лечения не достигнут)? Присутствующей в медицинской карте фразы «Даны рекомендации» явно недостаточно. В медицинской карте больного должна быть четкая фиксация врачебных назначений и очередной явки на прием, а в случае их невыполнения пациентом – четкая фиксация нарушений, включая неявку на прием. Подтвержденные таким образом факты принимаются во внимание судами при рассмотрении дел, связанных с оказанием медицинских услуг.

Общеизвестно, что медицинская документация является письменным доказательством в суде при урегулировании конфликта между врачом и пациентом. Как к письменному доказательству по гражданскому или уголовному делу к медицинской карте предъявляются следующие требования: полнота записей, хронологический порядок изложения данных, разборчивость почерка, достоверность изложенных сведений. В тех случаях, когда у суда



Размер ответственности исполнителя медицинских услуг снижен (Решение Железнодорожного районного суда г. Ульяновска от 05.08.11 по делу №2-1362/11)

Исполнитель медицинских услуг полностью освобожден от ответственности. Определение Московского городского суда от 25.06.15 по делу №4г/4-4787/15

Истице отказано в удовлетворении исковых требований к медицинской организации относительно КМП. Суд установил, что результат протезирования не достигнут по вине пациентки. Она не являлась на коррекцию изготовленного протеза, что было зафиксировано в медицинской карте.

Рис. 6. Судебная практика по несоблюдению пациентом режима лечения



Статья 292. Служебный подлог

Служебный подлог, то есть внесение должностным лицом, а также государственным служащим или муниципальным служащим, не являющимся должностным лицом, в официальные документы заведомо ложных сведений, а равно внесение в указанные документы исправлений, искажающих их действительное содержание, если эти деяния совершены из корыстной или иной личной заинтересованности, – наказываются штрафом в размере до 80 000 рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до 6 месяцев, либо обязательными работами на срок до 480 часов, либо исправительными работами на срок до 2 лет, либо принудительными работами на срок до 2 лет, либо арестом на срок до 6 месяцев, либо лишением свободы на срок до 2 лет.

Рис. 7. Уголовная ответственность за служебный подлог

есть основания полагать, что представленные ему документы подвергались подделке и содержат заведомо ложные сведения, медицинская документация может изменить свой процессуальный статус и из письменного доказательства стать вещественным. Как правило, это может свидетельствовать о неблагоприятном развитии судебного процесса. В Российской Федерации существует судебная практика осуждения медицинских работников по статье 292 УК РФ «Служебный подлог». Статья устанавливает ответственность за служебный подлог, когда должностное лицо вносит из корыстной или иной личной заинтересованности в официальные медицинские документы исправления, а также заведомо ложные сведения, искажившие их действительное первоначальное содержание. К примеру, это может быть полная или частичная замена отдельных частей (листов) медицинского документа, внесение в его текст новых записей, изменение даты и времени обращения пациента в ЛПУ или времени начала хирургического вмешательства, фиктивные данные о проведении лабораторных и инструментальных исследований и т.д.

Допуская подобные действия, медицинские работники не учитывают современный уровень науки и техники, позволяющий экспертам, привлеченным следствием или решением суда, определить не только сам факт подлога, но

даже время внесения изменений в документацию. Статья 292 УК РФ определяет служебный подлог как должностное преступление и устанавливает ответственность за него, в том числе лишение свободы до двух лет.

При этом преступление считается законченным с момента внесения в официальный медицинский документ ложных сведений либо исправлений, искажающих его действительное содержание. И не имеет значения, был ли такой документ использован в дальнейшем. Подчеркнем: расценивать деяния врача как служебный подлог можно лишь при наличии корыстной или иной личной заинтересованности. Но даже если действия врача не влекут уголовной ответственности по ст. 292 УК РФ, это не означает, что он может безнаказанно подделывать медицинские документы. Помимо уголовной ответственности, существует административная и дисциплинарная ответственность.

Иногда медицинские работники поддаются соблазну «случайно» потерять или намеренно скрыть медицинские документы в надежде на то, что при отсутствии материального носителя информации не будет возможности расследовать обстоятельства дела, и судебный процесс будет отменен. Следует помнить – ч. 1 ст. 325 УК РФ предусматривает уголовную ответственность за похищение, уничтожение или сокрытие



Статья 225. Похищение или повреждение документов, штампов, печатей либо похищение акцизных марок, специальных марок или знаков соответствия

Похищение, уничтожение, повреждение или сокрытие официальных документов, штампов или печатей, совершенные из корыстной или иной личной заинтересованности, наказываются штрафом в размере до двухсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до восемнадцати месяцев, либо обязательными работами на срок до четырехсот восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо принудительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до четырех месяцев, либо лишением свободы на срок до одного года.

Рис. 8. Уголовная ответственность за похищение или повреждение документов

тие официальных документов, совершенные из корыстных или иных соображений личной заинтересованности.

Таким образом, нормативно-правовыми актами Российской Федерации предусмотрена серьезная ответственность за ненадлежащее ведение медицинской документации. Строгая

регламентация требований к заполнению установленных форм медицинской документации, их неукоснительное соблюдение и отношение к медицинскому документу как к юридическому документу является основой для безопасного функционирования медицинской организации и ее работников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Крупина, А.А. Ведение медицинских карт пациентов в стоматологии : распространенные ошибки и их последствия // Правовые вопросы в здравоохранении. – 2016. – № 5. – С. 48–57.
2. Романовский, Г.Б. Уголовная ответственность

врача за подделку меддокументов // Правовые вопросы в здравоохранении. – 2017. – № 8. – С. 50–61.
3. Савков, Д.С. Медицинское право Российской Федерации : крат. курс лекций / Д.С. Савков, В.М. Савкова. – Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2016. – С. 104–118.

УДК 616.31:34

Отдельные вопросы защиты исполнителя медицинских услуг от «потребительского экстремизма»

В.Н. Сахаров¹, А.В. Сахарова²

¹ Стоматологический кабинет ИП Сахаров В.Н., 680000, г. Хабаровск, ул. Истомина, 49; тел. +7 914-544-13-01; e-mail: viacheslav.sakharov@mail.ru

² ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, 680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35; тел. +7 (4212) 30-53-11; e-mail: rec@mail.fesmu.ru

Some questions of the medical service specialists defense from «consumer extremism»

V.N. Sakharov¹, A.V. Sakharova²

¹ Dentist V.N. Sakharov chamber, 680000, Khabarovsk, ul. Istomina, 49; tel. +7 914-544-13-01; e-mail: viacheslav.sakharov@mail.ru

² Far-Eastern state medical university, 680000, Khabarovsk, ul. Muravyova-Amurskogo, 35; tel. +7 (4212) 30-53-11; e-mail: rec@mail.fesmu.ru

Действующее законодательство надежно защищает права потребителей медицинских услуг, однако права медицинских организаций, оказывающих такие услуги, часто бывают нарушены вследствие неправомерных действий пациентов, направленных не на защиту своих прав, а на необоснованное извлечение выгоды при получении медицинской помощи (т.н. «потребительский (пациентский) экстремизм»). В статье рассматриваются некоторые варианты поведения недобросовестных пациентов при получении ими платных стоматологических услуг и способы противодействия им.

Ключевые слова: платные медицинские услуги, «потребительский экстремизм», дополнительные услуги, нарушение сроков, способы защиты.

Current legislation strongly protects medical services consumers, but the rights of medical service institutions are often violated as the result of the patient's non-legal activity. The want not to protect their rights, but to get some unreasonable profit (so called «consumer extremism»). This article represents some examples of such cases in dental chamber and ways of counteraction.

Key words: paid medical services, «consumer extremism», additional services, violation of terms and ways of counteraction.

В последнее время часто говорят о так называемом «потребительском экстремизме». Следует сразу оговориться, что данный термин не используется в юридической практике, т.к. является скорее литературным,

общеупотребительным термином. В данном случае речь идет о неправомерных действиях пациентов в качестве потребителей платных медицинских услуг, направленных не на защиту своих прав, а на необоснованное извле-

чение выгоды при получении медицинской помощи.

С проявлениями «потребительского (пациентского) экстремизма» сталкиваются многие медицинские организации, в том числе оказывающие платные стоматологические услуги.

Рассмотрим некоторые варианты поведения недобросовестных пациентов и способы противодействия им.

Одно из частых проявлений «потребительского (пациентского) экстремизма» заключается в требовании пациентов, получивших платную медицинскую помощь, вернуть уплаченные деньги со ссылкой на недостаточную информированность об оказанных услугах или уплатить неустойку за нарушение исполнителем условий договора на оказание медицинских услуг. Право пациента получить компенсацию в случае, когда им обнаружены существенные недостатки оказанной услуги или иные существенные отклонения от условий договора на оказание медицинских услуг, – правомерное требование, которое само по себе не может быть расценено как «потребительский экстремизм». Нас в данном случае интересуют только проявления «потребительского экстремизма» с целью получить необоснованную выгоду, допуская злоупотребление правом.

Например, недобросовестный пациент заявляет об оказании дополнительных услуг, предоставленных медицинской организацией, о которых он не был предварительно проинформирован, не указанных в договоре, а значит, не согласованных сторонами и не подлежащих, по его мнению, оплате¹. Такая ситуация достаточно распространена, когда, например, после препаровки витальных зубов под металлокерамические коронки у пациента могут возникнуть болевые ощущения из-за близкого расположения нерва зуба. Данный эффект возникает из-за индивидуальных особенностей анатомического строения зуба пациента и в дальнейшем может привести к необходимости депульпирования зуба, что по существу является дополнительной услугой, не оговоренной сторонами при первоначальном заключении договора.

В данной ситуации медицинская организация несет риск возникновения убытков и взыскания вреда, если пациент впоследствии откажется от внесения изменений в

ранее заключенный договор для включения указанных дополнительных услуг в состав услуг, подлежащих оплате. Во избежание подобных ситуаций исполнителю необходимо внимательнее подходить к вопросу постановки первоначального диагноза, для чего возможно проведение дополнительных обследований, более тщательный предварительный сбор анамнеза, получение консультаций других специалистов. Кроме того, если пациент не настаивает на составлении сметы при заключении договора, стороны вправе указать в договоре, что цена может быть изменена в случае необходимости предоставления дополнительных услуг по действующей цене, утвержденной исполнителем на момент оказания такой услуги². Полагаем, что квалифицированный специалист в состоянии заранее определить характер возможных осложнений у конкретного пациента и вероятность их наступления, чтобы заблаговременно получить согласие пациента на предоставление дополнительных услуг.

Еще одним существенным условием договора об оказании медицинских услуг является срок оказания услуг исполнителем, ответственность за нарушение которого установлена действующим законодательством³. Зачастую недобросовестный пациент заявляет требование о взыскании неустойки за нарушение сроков оказания услуг, что является также существенным отклонением от условий договора, однако при этом сам пациент не выполняет предписания врача или не является вовремя на прием. Невыполнение предписаний врача, самовольное прерывание пациентом процесса лечения, самолечение зачастую влекут за собой риск недостижения результата в согласованные сторонами сроки, повышают вероятность присоединения осложнений и наступления иных негативных последствий для пациента. Например, отказ пациента от постоянного ношения съемного зубного протеза, неявка на коррекцию протеза приводят к увеличению срока адаптации к протезу или невозможности пользования протезом из-за болевых ощущений. В случае длительной неявки пациента на фиксацию зубного протеза может произойти деформация зубных рядов, что ведет к невозможности установки изготовленных протезов и необходимости изготовления

¹ Пункт 5 ст. 709 Гражданского кодекса РФ; пункт 20 Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг (утв. постановлением Правительства РФ от 4 октября 2012 г. № 1006).

² Пункты 1, 4 ст. 709 Гражданского кодекса РФ; пункт 19 Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг (утв. постановлением Правительства РФ от 4 октября 2012 г. № 1006).

³ Ст. 28 Закона РФ от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей».

новых. Недобросовестные пациенты иногда используют данные обстоятельства в качестве основания для предъявления требований к медицинской организации о компенсации вреда. Медицинская организация в данном случае несет убытки в части невозмещаемых расходов на оплату материалов, труда специалистов, репутационные потери.

В целях защиты исполнителя медицинских услуг от необоснованных претензий недобросовестных пациентов по вышеуказанным основаниям необходимо включать в договор условия об исключении гарантийных обязательств медицинской организации в случае нарушения пациентом плана и/или графика лечения. Аналогичные по смыслу рекомендации содержатся в пункте 15 Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг (утв. постановлением Правительства РФ от 4 октября 2012 г. № 1006). Неявка пациента на запланированный прием должна незамедлительно фиксироваться в амбулаторной карте. Информация о невыполнении пациентом рекомендаций и назначений врача также должна быть отражена в амбулаторной карте и заверена подписью пациента. Неукоснительное следование данным условиям позволит медицинской организации в случае конфликтной ситуации избежать ответственности.

К сожалению, действующее законодательство ставит в неравное положение стороны договора об оказании медицинских услуг, в котором права пациента (потребителя) защищены больше, чем исполнителя: пациенты имеют одни только права и практически не несут ответственности. Позиция контролирующих и судебных органов зачастую заключается в почти безоговорочной поддержке пациентов. Сложившееся общественное мнение, формируемое СМИ, базируется на некорректной позиции «пациент всегда прав».

Случаи, когда суды отказывают потребителям (пациентам) в защите их прав по причине злоупотребления правом или необоснованности требований, широко не освещаются. Зачастую сами исполнители медицинских услуг предпочитают в досудебном порядке согласиться с необоснованными требованиями недобросовестных пациентов, чтобы сохранить положительную деловую репутацию организации, не предавать огласке конфликт с пациентом и избежать непомерных судебных расходов. Данная ситуация порождает ложное ощущение безнаказанности для недобросовестных пациентов, создает предпосылки для злоупотребления правом.

Основными способами защиты медицинской организации, являющейся исполнителем по договору оказания медицинских услуг, от «потребительского экстремизма», по нашему мнению, являются:

- планомерное информирование медицинского персонала организации об основах законодательства, регулирующих сферу оказания медицинских услуг;
- контроль за правильным оформлением документации при оказании медицинских услуг;
- незамедлительное привлечение к урегулированию конфликта в досудебном порядке специалиста в области права (юрисконсульта, адвоката);
- конструктивное взаимодействие в процессе судебного разбирательства сотрудников (экспертов) медицинской организации и специалиста в области права (юрисконсульта, адвоката).

Выполнение вышеуказанных условий снижает как риски проявления фактов самого «потребительского экстремизма» и тяжести неблагоприятных последствий для медицинских организаций, так и шансы недобросовестных пациентов на решение суда в их пользу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гражданский кодекс Российской Федерации.
 2. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : федер. закон № 323 от 21.11.2011.
 3. О защите прав потребителей : закон Рос. Федерации № 2300-1 от 07.02.1992.

4. Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг : постановление Правительства Рос. Федерации № 1006 от 04.10.2012.

УДК 614.2

Прогнозирование стандартных параметров здоровья населения

В.Н. Плющенко

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Population health status standard parameters forecasting

V.N. Pluschenko

Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Правительственный взгляд на будущее здравоохранения Российской Федерации основывается на переходе от стандартизированной медицины к медицине персонализированной и символически базируется на четырех «китах» – принципах четырех «П»: это предсказуемость болезни, то есть прогнозирование высокой точности с выявлением факторов риска для конкретного человека; профилактика и предупреждение заболевания с учетом генетических, физиологических и биохимических особенностей пациента; персонализированный подход к лечению; вовлеченность пациента и активные партнерские отношения врача, медицинской сестры и больного в процессе проведения профилактических и лечебных мероприятий. По своей сути это не что иное, как возрождение на основе современных медицинских знаний принципа «лечить не болезнь, а больного», сформулированного еще в XIX веке корифеями отечественной медицины (Н.И. Пирогов, М.Я. Мудров, С.П. Боткин, Г.А. Захарьин, А.А. Остроумов и др.).

Ключевые слова: прогнозирование, профилактика, персонализированный подход, партнерские отношения медицинского персонала.

Governmental approach for the Russian Federation healthcare system future based upon the transposition from standardized medicine to the personalize one. Symbolically, it based over four points: predictable of the disease (high-precision forecast with risk factors determine for every definite person); prophylaxis and prevention of diseases, taking in account genetic, physiological and biochemical peculiarities of the patient; involvement of the patient into the partnership with the doctors, nurses during treatment and prevention of disease. Actually, this is renovation of the well-known approach «to treat the patient, not disease», based upon modern medical knowledge. It was carried out in the XIX century by the Russian medicine coryphaeus (N.I. Pirogov, M.Ya. Mudrov, S.P. Botkin, G.A. Zakharyin, A.A. Ostroumov, etc.).

Key words: forecasting, prevention, personalize approach, medical stuff partnership.

Прогнозирование – научно обоснованное предвидение основных параметров состояния здоровья населения и будущей ситуации. Это касается, прежде всего, демографических показателей состояния здоровья населения и рассчитываемых на их основе показателей заболеваемости и инвалидности населения. Без предварительного демографического прогноза невозможно представить себе перспективу производства и потребления товаров и услуг, развитие социальной инфраструктуры, жилищного строительства, здравоохранения и образования, пенсионной системы, решение геополитических проблем и т.д. Любой прогнозный расчет должен производиться в трех вариантах: минимальном, среднем и максимальном. Средний вариант расчета соответствует наиболее вероятному ходу событий – prognosis media, нижний – как сигнал возможного наименьшего значения прогнозируемой величины – prognosis minimum, верхний – возможного наибольшего ее значения – prognosis maximum.

Результат математических вычислений
есть решение уравнения,
а вовсе не решение проблемы.

Эшли Перри

По методике получения прогнозные расчеты – чисто математическая задача, исполняемая механически, по жестко заданному алгоритму. Процесс получения прогнозной величины существенно упрощается с использованием стандартных компьютерных программ, позволяющих рассчитывать математические функции.

1. Классификация прогнозов

1.1. По длительности прогнозного периода:

- краткосрочные – на 5–10 лет;
- среднесрочные – на 25–30 лет;
- долгосрочные – на 30 и более лет.

1.2. По целям прогнозирования:

– аналитические прогнозы с целью исследования основных тенденций развития изучаемого параметра – наиболее частый вид прогнозных расчетов в практике профессиональной деятельности специалистов здравоохранения;

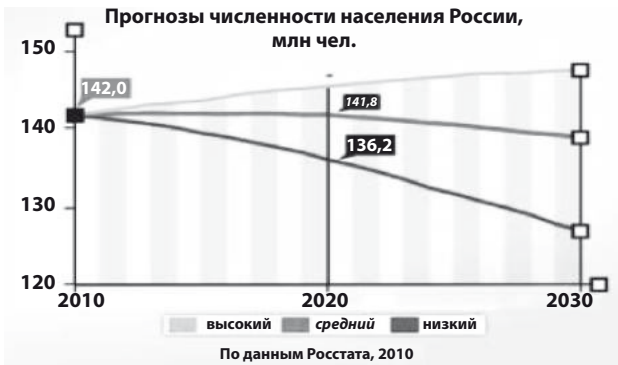


Рис. 1. Прогноз Росстата (2010) по численности населения России на период 2010–2030 годы

– прогнозы-предостережения – разновидность аналитического прогноза для показа наиболее возможных неблагоприятных вариантов развития изучаемого явления. Так, ООН рассчитала карту вымирания стран мира, по которой население России полностью вымрет к 2888 году при сохранении на прогнозируемый период существующей динамики неттокоэффициентов воспроизводства населения. Десять стран, которые вымрут раньше всех: Макао, Гонконг, Босния и Герцеговина, **Россия**, Мальта, Словакия, Сингапур, Румыния, Венгрия, Македония; десять стран, которые вымрут позже всех: США, Виргинские острова, Сент-Лусия, Тунис, Франция, Южная Корея, Азербайджан, Австралия, Антильские острова, Норвегия; 120 стран не вымрут никогда. В основном это африканские государства и российский Северный Кавказ;

– нормативные прогнозы для выработки конкретных рекомендаций с целью достижения желаемых характеристик изучаемого явления: желаемая численность населения и уровни рождаемости, смертности, заболеваемости и т.д.;

– функциональные прогнозы, разрабатываемые на основе предыдущих прогнозов: прогноз спроса на товары и услуги; прогнозирование потребностей в услугах здравоохранения;

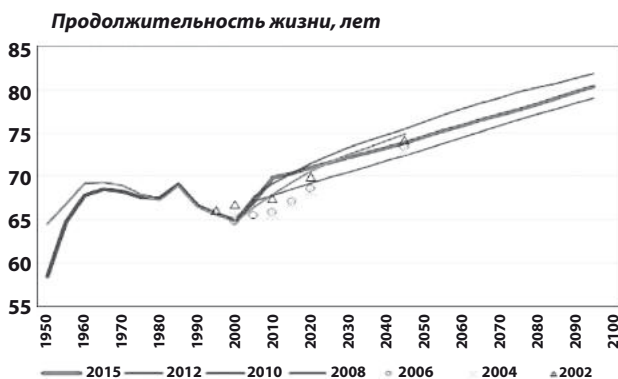


Рис. 2. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в России по оценкам и прогнозам ООН пересмотров 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012 и 2015 годов, мужчины и женщины, 1950–2100 годы, лет

прогнозирование численности, состава обучающихся на разных уровнях образования и т.д.

2. Методы прогнозирования

2.1. Метод линейной функции (применение линейной функции):

$$P_t = P_0 + \Delta \cdot t,$$

где **P₀** – исходная абсолютная величина прогнозируемого параметра (*точка отсчета*; например: численность населения Хабаровского края на 01.01.2011 год – 1 400 425 человек);

P_t – абсолютная величина изучаемого явления в прогнозируемой точке (*прогноз численности населения Хабаровского края в 2015 году*);

Δ – абсолютный среднегодовой прирост (убыль) изучаемого явления: численность населения Хабаровского края по данным переписи 2010 года – численность населения Хабаровского края по данным переписи 2002 года к длине периода, за который получена эта величина;

t – длина прогнозируемого периода в годах: 5 лет – с 2011-го по 2015 год (*или в другом масштабе времени*).

Пример расчета

В ходе подготовки программных мероприятий и индикаторов реализации ряда краевых целевых программ в области охраны и укрепления здоровья населения Хабаровского края до 2018–2020 годов первоочередной необходимостью был прогноз численности населения на период действия этих программ.

Исходные данные для расчетов:

P_t – прогноз численности населения Хабаровского края в 2018 году;

P₀ – точка отсчета – численность населения Хабаровского края на 01.01.2013 год – 1 342 083 человека;

t – длина прогнозируемого периода в годах – 5 лет (2013–2018);

Δ – абсолютный среднегодовой прирост (убыль): численность населения Хабаровского края, по данным текущего учета регионального Госкомстата, по состоянию на 01.01.2013 года (1 342 083 человека) – численность населения Хабаровского края по данным переписи 2010 года (1 400 425 человек) : на длину периода, за который получена эта величина (4 года), = 1 342 083 человека – 1 400 425 человек = –58 342 человека : 4 = –14 585,5 человека.

$$P_{2018} = P_{2013} + \Delta \cdot t = 1\,342\,083 + (-14\,585,5) \times 5 = 1\,342\,083 - 72\,927 = 1\,269\,156 \text{ человек.}$$

Вывод: при сохранении тенденций в воспроизводстве населения Хабаровского края за период 2010–2013 годы в 2018 году его численность составит 1 269 156 человек (*уменьшится на 72 927 человек*).

В настоящее время линейная функция для целей прогнозирования величины изучаемого

явления почти не используется. За исключением, когда величина изучаемого явления прогнозируется на относительно короткие периоды времени, не более 5 лет. В таких случаях результат прогнозного расчета достаточно надежен. Кроме того, исследователя привлекает и простота расчета.

2.2. Метод экспоненциальной функции, в котором для расчета среднегодовых темпов прироста (убыли) величины прогнозируемого явления используют формулу **непрерывного коэффициента прироста**; то есть показательную функцию, в основании которой лежит число e – основание натуральных логарифмов.

$$P_t = P_0 \cdot e^{rt},$$

где P_0 и P_t , как и в предыдущем случае, – абсолютные величины в соответственные моменты времени:

P_0 – абсолютная величина изучаемого явления в точке отсчета – численность населения Хабаровского края на 01.01.2011 года – 1 400 425 человек;

P_t – абсолютная величина изучаемого явления в прогнозируемой точке – прогнозируемая численность населения Хабаровского края в 2015 году;

e – основание натуральных логарифмов, постоянная величина, равная 2,71828...;

r – среднегодовые темпы прироста (убыли) прогнозируемой величины за период между переписями населения в 2002-м и в 2010 годах, определяемые как $(\ln 2010 - \ln 2002) : 8$;

t – длина прогнозируемого периода (в нашем случае – это 5 лет).

Пример расчета

P_t – прогноз численности населения Хабаровского края в 2018 году;

P_0 – точка отсчета – численность населения Хабаровского края на 01.01.2013 года – 1 342 083 человека;

t – длина прогнозируемого периода в годах – 5 лет (2013–2018);

e – основание натуральных логарифмов – 2,71828;

r – среднегодовые темпы прироста (убыли) численности населения Хабаровского края за период между данными текущего учета Хабаровского госкомстата по состоянию на 01.01.2013 года – 1 342 083 человека, преобразуются в $\ln 1342083 = 14,10973344$; а численность населения Хабаровского края по данным переписи 2010 года – 1 400 425 человек, преобразуется в $\ln 1400425 = 14,152286$; длина расчетного периода – 4 года; то есть $(14,109733 - 14,152286) : 4$;

тогда:

$$r = (14,109733 - 14,152286) : 4 = -0,042553 : 4 = -0,010638;$$

$$r \times t = -0,010638 \times 5 = 0,053191;$$

$$e^{rt} = -2,71828^{0,053191} = -1,04631;$$

$$P_t = P_0 \cdot e^{rt} = 1342083 \times -1,04631 = 1342081 \text{ человек.}$$

Результат: при сохранении тенденций в воспроизводстве населения Хабаровского края за период 2010–2013 годы в 2018 году его численность составит 1 342 081 человек, то есть практически не изменится (*по расчетам линейной функции уменьшится на 72 927 человек*).

Таким образом, разные методики расчета прогноза численности населения дали различные результаты, но расчет на основе экспоненциальной функции считается более точным. Точно так же можно рассчитать прогнозные числа рождений, заболеваний и смертей и на их основе получить прогнозные величины показателей общей рождаемости, заболеваемости и смертности населения.

Методики прогнозирования на основе расчетов линейной и экспоненциальной функций носят еще общее название **экстраполяционно-го метода**. Для кратких прогнозных периодов (*не более 15 лет*) обе методики дают близкие результаты.

2.3. Условия применения:

– экстраполяционный метод дает статистически надежные результаты при условии отсутствия резких колебаний показателей рождаемости, смертности, заболеваемости и миграционных процессов среди населения;

– наиболее предпочтительной сферой его использования является прогнозирование для небольшой численности населения и на небольшой территории, то есть на уровне субъекта Российской Федерации;

– важной характеристикой прогнозов является их статистическая достоверность, находящаяся в выраженной прямой зависимости от полноты и точности исходной информации и длительности прогнозируемого периода.

2.4. Метод логистической функции намного точнее, но сложен для реализации в практике текущей работы специалиста здравоохранения или медицинской организации (*при отсутствии современного вычислительного центра, соответствующего программного обеспечения, высококвалифицированных специалистов-программистов и математического образования сотрудников*).

Но и расчеты с использованием логистической функции (*как и приведенные выше линейная и экспоненциальная функции*) не отражают реального изменения прогнозируемой величины на сколько-нибудь длительную перспективу (более 15 лет). Для этого применяется специальное программное математическое обеспечение с использованием соответствующего

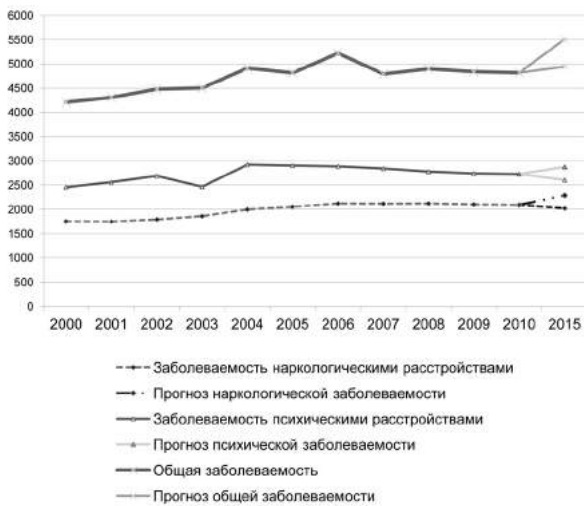


Рис. 3. Динамика и прогноз общей заболеваемости населения Хабаровского края психическими расстройствами и расстройствами поведения в течение 2000–2015 годов (заболеваний на 100 000 населения)

электронно-вычислительного оборудования (Госкомстат, Минэкономразвития, Минфин, Минобороны и др.).

В практике ежедневной работы учреждений здравоохранения на предстоящие 3–5 лет можно рассчитать ожидаемую численность населения, рождений, смертей, заболеваний и т.д., используя для этого достаточно простую и надежную методику прогнозных расчетов, персональный компьютер не ниже Pentium-4 и стандартное программное обеспечение (Exell).

В качестве примера приведем произведенный нами в 2010 году прогноз уровней заболеваемости населения Хабаровского края психическими расстройствами и расстройствами поведения на 2011–2015 годы как возможность использования штатными сотрудниками оргметодотдела краевого медицинского учреждения экспоненциальной методики прогнозирования в реальных условиях медицинского учреждения для решения реальных задач, стоявших перед медицинским учреждением в части коррекции установленных вышестоящей организацией (МЗ ХК) плановых заданий на предстоящий календарный год. Эта задача была успешно решена.

По нашим прогнозным расчетам, произведенным в 2010 году, общая заболеваемость населения Хабаровского края психическими расстройствами и расстройствами поведения к началу 2016 года могла развиваться в двух вариантах:

– максимально возможный уровень – 5067,8 заболевания на 100 000 населения (prognosis pessimum; $P = 0,31$); минимально возможный уровень – 4497,9 заболевания на 100 000 населения (prognosis optimum; $P = 0,69$).

Фактический уровень за 2015 год – 4527,7 заболевания психическими расстройствами и расстройствами поведения на 100 000 населения (прогноз 4497,9–5067,8); в том числе: психическими расстройствами – 2614,9 (прогноз 2521,3–2699,7); расстройствами поведения – 1912,9 (прогноз 1990,1–2789,3). То есть фактически зарегистрированные за 2015 год показатели общей заболеваемости населения Хабаровского края психическими расстройствами и расстройствами поведения оказались на уровне медианного прогноза.

Статистическая достоверность прогнозных расчетов тесно зависит от полноты и точности исходной информации и длительности прогнозируемого периода. При этом следует иметь в виду, что даже самые тщательные, с соблюдением всех условий и требований, прогнозны расчеты выполняются на основе данных, сложившихся в условиях (социально-экономических, политических, региональных и др.), существовавших к моменту выбора точки отсчета в течение длительного предшествовавшего периода. Они могут существенно измениться в любую сторону в течение прогнозного периода. Это «ахиллесова пята» прогнозных расчетов.

Заключение

В конечном итоге прогнозирование ситуации позволяет медицинской организации произвести оценку соответствия целевых индикаторов, определяемых на предстоящий год для нее министерством здравоохранения Хабаровского края, реальным вариантам изменения заданных для исполнения показателей и своевременно произвести их коррекцию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об охране здоровья граждан Российской Федерации : федер. закон РФ № 323-ФЗ от 21.11.2011.
2. О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения : указ Президента Рос. Федерации № 598 от 07.05.2012.
3. Демографический ежегодник Хабаровского края. 2001–2017 : стат. сб. / Хабаровскстат. – Хабаровск, 2001–2017. – 188 с.

4. Лисицын, Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 544 с. – Библиогр.: с. 541–542.
5. Медик, В.А. Заболеваемость населения: история, современное состояние и методология изучения. – М. : Медицина, 2003. – 512 с.

6. Медико-демографические показатели Российской Федерации 2016 : сб. стат. материалов МЗ РФ. – М. : ЦНИИОИЗ МЗ РФ. – М., 2017. – 269 с.

7. Общественное здоровье и здравоохранение : нац. рук. / Рос. о-во организаторов здравоохранения и обществ. здоровья, Ассоц. мед. о-в по качеству мед. помощи. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 624 с. – (Национальные руководства). – Предм. указ.: с. 614–619.

8. Основные показатели здоровья в европейском регионе. – М. : ВОЗ, 2016.

9. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду / Г.Г. Онищенко, С.М. Новиков, Ю.А. Рахманин и др. ; под ред. Ю.А. Рахманина, Г.Г. Онищенко. – М. : НИИ ЭЧ и ГОС, 2002. – 408 с.

10. Полунина, Н.В. Медицинская статистика в изучении и оценке здоровья населения / Н.В. Полунина и др. ; под ред. Н.В. Полуниной, Т.В. Яковлевой. – М. : РНИМУ, 2015. – С. 162.

11. Руководство по анализу основных статистических показателей состояния здоровья населения и деятельности

медицинских организаций / С.А. Ленов, И.М. Сон, А.А. Савина, Н.М. Зайченко. – М. : РИО ЦНИИОИЗ МЗ РФ, 2015. – 56 с.

12. Улумбекова, Г.Э. Здравоохранение России. Что надо делать / Г.Э. Улумбекова. – 2-е изд. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 704 с.

13. Филатов, В.Б. Философия развития здравоохранения: методология прогнозирования / В.Б. Филатов, Н.Б. Найговзина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 272 с.

14. Хабаровскстат [Электронный ресурс] : 2001–2017. Официальная статистика. Население. Демография. Режим доступа: [www.URL: http://habstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/habstat/ru/statistics/](http://habstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/habstat/ru/statistics/)

15. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). World Population Prospects: [Электронный ресурс]. – 17th ed. – 1 DWD-ROM.

16. Энциклопедический словарь медицинских терминов : в 3 т. – М. : Совет. энцикл., 1982. – Т. 1. – С. 148.

17. Demoscope weekly [Электронный ресурс] / Ин-т демографии нац. исслед. ун-та «Высш. шк. экономики». 2005–2018. № 229 – 768. – Режим доступа: [www.URL: http://www.demoscope.ru/weekly/2018/0771/index.php](http://www.demoscope.ru/weekly/2018/0771/index.php)

УДК 613.4

Социальные аспекты здоровья и физической культуры человека: синдром менеджера

Ю.В. Степанов¹, И.М. Донкан²

¹ ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», 680035, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136; тел.: +7 (4212) 74-22-08; 72-06-84; e-mail: mail@pnu.edu.ru

² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Social aspects of the human health status and physical culture: manager syndrome

Yu.V. Stepanov¹, I.M. Donkan²

¹ Pacific state university, 680035, Khabarovsk, ul. Tikhookeanskaya, 136; tel.: +7 (4212) 74-22-08; 72-06-84; e-mail: mail@pnu.edu.ru

² Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

В статье рассматриваются аспекты здоровья и физической культуры в социальном плане. Предлагается один из путей решения данной проблемы с помощью методики комплексного использования собственного тела в качестве тренажера.

Ключевые слова: социальные аспекты здоровья, физическая культура, синдром менеджера.

This article considers the aspects of health and physical culture in the social terms. One of the ways to solve this problem offered by the method of the own body use as an exercise machine.

Key words: social aspects of health, physical culture, manager syndrome.

Важнейшая социальная задача современного общества – сохранение здоровья человека.

Одной из причин нестабильной ситуации в области охраны здоровья российских граждан Всероссийский центр изучения общественного мнения выделяет недостаточное внимание к проблемам здоровья со стороны федеральных и региональных органов власти. Исследуя

динамику настроений населения, социологи констатируют, что 69,19 % людей отмечают недостаточное внимание федеральных органов власти к здоровью граждан Российской Федерации, а 58,72 % – неэффективную работу органов управления здравоохранением [4].

Социально-экономические и политические преобразования государств XX–XXI веков,

глобализация мировых процессов, экологические проблемы ведут к целому ряду нерешенных проблем и негативно отражаются на здоровье людей. Научно-технический прогресс, социально-экономическая трансформация общества, возрастающие требования к культурному и образовательному уровню изменили характер труда, что повлекло за собой информационные, интеллектуальные, психические перегрузки, снижение мышечной активности людей [4]. Это привело к появлению новых болезней цивилизации. Одна из них – синдром менеджера, он же синдром хронической усталости (СХУ) или синдром выгорания, развивающийся на фоне хронического стресса и ведущий к истощению эмоционально-энергетических и личностных ресурсов работающего человека.

Впервые диагноз «синдром менеджера» поставили американские психиатры в 1984 году, но до сих пор ученые не могут дать однозначного ответа о причинах возникновения синдрома хронической усталости. Официально синдром хронической усталости был признан в 1987 году, но общественное внимание было привлечено в 1984 году после специфической «эпидемии», разразившейся в США в штате Невада. Специфика данного синдрома схожа с синдромом эмоционального выгорания, однако, в отличие от эмоционального выгорания, причины которого находятся в области психологических проявлений и феноменов, СХУ не имеет четко выраженного генеза.

В научной литературе данное явление описывали с медицинской точки зрения Н.Г. Арцимович [1, 2, 3], Б.М. Гехт [9], L. Tuck [21], D.S. Bell [19], А.А. Новик с соавторами [15].

Социально-психологический аспект этой проблемы рассмотрен в ряде работ М.Ю. Александровой, В.М. Аллахвердова, М.А. Дмитриевой, Н.Д. Заваловой, М.Н. Ильиной, Л.М. Митиной, Б.Ф. Ломова, В.А. Пономаренко, А.А. Реана, В.К. Сафонова, Е.И. Степановой [17]. Проанализировано влияние труда на состояние, свойства и другие качества личности.

Вопросы взаимосвязи между содержанием определенного вида профессиональной деятельности и проявлениями профессиональной усталости нашли отражение также в научных трудах и работах К.А. Абульхановой-Славской, С.П. Безносова, В.М. Бехтерева, Л.С. Выготского, Е.П. Ильина, Е.А. Климова, Е.С. Кузьмина, Б.Ф. Ломова, Е.Г. Луниной, Б.Г. Парыгина, В.П. Подвойского и др. [17].

Исследователи Г.И. Ефремова, Е.Ю. Пряжникова, М.Ф. Секач, М.В. Фирсова [16] раскрыли некоторые аспекты профессиональной усталости специалистов социальной сферы и

проанализировали влияние труда на состояние, свойства и другие качества личности, выявили важные для нас взаимосвязи между содержанием определенного вида профессиональной деятельности и проявлениями профессиональной усталости.

На сегодняшний день существует целый ряд работ, представляющих причины возникновения, группы риска, факторы, влияющие на развитие данного синдрома. В частности, в этой связи могут быть названы исследования В.В. Бойко [7], Д. Энзмана, С. Энгелькампа, П. Берифа [5], К. Маслач [12].

В настоящее время для коррекции синдрома хронической усталости используются различные средства, но больше всего медицинского характера. Многообразие клинических проявлений и недостаточная изученность патогенетических механизмов обуславливают малую их эффективность. Вместе с тем работа над укреплением физического здоровья может быть одним из способов решения данной проблемы.

Физическая культура является одной из граней общей культуры человека, его здорового образа жизни, во многом определяет поведение человека в учебе, на производстве, в быту, в общении, способствует решению социально-экономических, воспитательных и оздоровительных задач. В физкультурно-спортивной сфере через многообразие ее организационных форм максимально сбалансированы и приближены личные и общественные интересы, она способствует долголетию человека, сплочению семьи, формированию здорового морально-психологического климата в различных социально-демографических группах и в стране в целом, снижению травматизма, заболеваемости [13].

Физическая культура – это, в первую очередь, область социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья, это движение собственного тела, которое составляет основу развития человека. Оно настолько естественно, что даже незначительная потеря двигательных навыков делает любого из нас болезненно осторожным и эмоционально напряженным, провоцируя появление спонтанных (самопроизвольных) болей. На фоне гиподинамии, с последующим нарушением осанки, хронического стресса, ведущего к истощению эмоционально-энергетических ресурсов, проявляется состояние, называемое синдромом менеджера или синдромом хронической усталости, который в последние годы определен в качестве отдельной нозологической единицы (код МКБ10 D86.9). Данное состояние характеризуется постоянным чувством переутомления, апатии, сильным упадком сил, которые не вос-

становливаются даже после продолжительного полноценного отдыха.

Точные провоцирующие факторы, которые вызывают появление синдрома, не установлены. Существуют определенные условия, которые могут спровоцировать данное состояние. Выделяют следующие вероятные причины хронической усталости:

1. Психологические нагрузки. Сильный стресс, частые депрессии, мрачные мысли, чувство страха, тревоги наносят вред нервной системе, что приводит к переутомлению, усталости.

2. Хронические инфекционные и вирусные заболевания. Продолжительные болезни, частые рецидивы приводят к нарушению работы иммунной системы, организма в целом, что влечет за собой истощение нервной системы, жизненных сил.

3. Неправильный образ жизни. Нерациональный распорядок дня, недосыпания, недостаток движения, свежего воздуха, солнечного света.

4. Питание. Некачественные продукты, избыток или недостаток пищи, отсутствие в рационе микро- и макроэлементов, витаминов приводят к нарушению процесса метаболизма, что сказывается на запасе энергии.

5. Окружающая среда. Организм человека изнашивается быстрее в неблагоприятной экологической обстановке.

6. Вирусные инфекции. В медицине существует основная версия, что усталость и истощение возникают на фоне заражения организма ретровирусом, цитомегаловирусом, энтеровирусом или герпесом.

Между СХУ и простым переутомлением есть существенная разница. Последнее проходит после полноценного отдыха, сна, но хроническое утомление не отступает даже при снижении нагрузки на организм. Это основной признак наличия заболевания. К прочим симптомам относятся такие проявления:

1. Бессонница. Человек испытывает усталость, но заснуть не удается или сон носит поверхностный характер, часто прерывается, присутствует чувство беспокойства, страха и тревоги по ночам.

2. Головные боли. Носят хронический характер, ощущается пульсация у висков. Относится симптом к первым признакам нервного перенапряжения.

3. Нарушение умственной деятельности. Работоспособность организма резко снижается, усталость нарушает способность к запоминанию, размышлению, концентрации внимания, творческой деятельности.

4. Недостаток энергии. Хроническое утомление характеризуется апатией, слабостью, усталостью даже после выполнения простых заданий.

5. Психологические расстройства. Хроническая усталость делает человека беззащитным перед плохим настроением, депрессией, беспричинным страхом, мрачными мыслями. Человек испытывает чувство раздражения, вспыльчив.

6. Нарушение двигательной активности. Усталость в хронической стадии может спровоцировать боли во всем теле, часто в суставах, мышцах, появляется тремор рук, мышечная слабость.

7. Нарушения иммунной системы. Человек с синдромом постоянной усталости чаще страдает от хронических заболеваний, простуды, рецидивов болезней.

Диагноз не устанавливается, основываясь только на вышеописанных симптомах. СХУ подтверждают только тогда, когда все патологии, которые сопровождаются хронической утомляемостью, слабостью, исключены. Это особенно относится к онкологическим заболеваниям 1–2-й стадии. На ранних стадиях эти симптомы очень схожи с патологической усталостью.

Необходимо исключить туберкулез, который сначала протекает бессимптомно, прочие соматические патологии, имеющие стертую, вялотекущую форму. Во время диагностики синдрома исключается глистная инвазия. Человек перед постановкой диагноза СХУ проходит полное обследование.

Однако при этом нередко никаких видимых патологических изменений при обследовании выявить не удастся, кроме изменения работы мышц дополнительной группы (стабилизаторов). У офисных работников, как и в жизни большинства людей, отсутствуют сложные движения и положения тела, требующие определенной ловкости для их выполнения, поэтому большой процент стабилизирующих мышц практически не работает. Они слабеют и не очень хорошо выполняют свою роль. Видимый пример слабости мышц стабилизаторов – нарушение осанки и ощущаемый пример – ноющие боли в спине и области таза [8].

Можно избежать таких проявлений, научившись осознанно вовлекать в работу максимально возможное количество мышц. И совсем не обязательно ходить в спортзал со специальными тренажерами – тело является универсальным тренажером, и оно всегда с нами.

Поэтому, используя тело в качестве тренажера, в сочетании со специальными упраж-

Таблица 1

Количественный состав участников исследования

№ п/п	Род занятий	Количество, чел.	Количество, %
1	Студенты ТОГУ	130	10
2	Преподаватели ТОГУ, вузов, колледжей, школ	806	62
3	Работники офиса	234	18
4	Прочие сферы деятельности	130	10

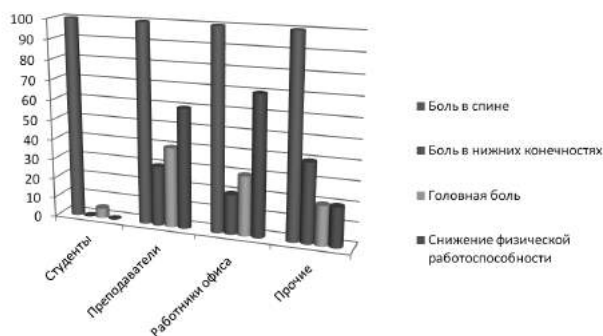


Рис. 1. Оценка общего физического состояния перед началом занятий, %

нениями, можно решить ряд персональных задач физического и функционального восстановления:

- 1) восстановить нормальное состояние линий стабилизации и количество работающих мышц согласно возрасту, полу, телосложению;
- 2) вернуть двигательную функцию как можно большему количеству мышц;
- 3) научиться координированно управлять мышцами.

Что происходит во время решения таких задач с организмом:

- 1) устраняются мышечные боли, спазмы;
- 2) улучшается циркуляция крови и работа лимфатической системы;
- 3) очищается организм от токсинов и шлаков;
- 4) устраняются последствия психологических перегрузок, стрессов;
- 5) повышается физическая и интеллектуальная работоспособность;
- 6) восстанавливается питание мышечных клеток, затем нервная проводимость.

Возврат к норме – это не просто выравнивание осанки, исправление укороченности и зажимов мышц, но и устранение привычек, создавших и закрепивших эти нарушения [8].

Это в целом способствует восстановлению здоровья, улучшению качества жизни и повышению производительности труда.

Изучая социальные аспекты здоровья и физической культуры, автор провел анализ общего физического состояния жителей города Хабаровска, обратившихся за помощью в лечебно-профилактическое учреждение.

Исследование проводилось в период с 2009-го по 2017 год на базе студенческого терапевтического санатория-профилактория ФГБОУ ВО ТОГУ. В нем приняли участие 1300 человек различных возрастных групп от 20 до 60 лет. Состав участников представлен в таблице 1.

Для определения состояния исследуемых были использованы методы наблюдения, беседы, оценки физического состояния испытуемых, опросный лист клиента, в котором участник самостоятельно отвечал на определенные вопросы.

В таблице 2 указаны общие жалобы обратившихся до начала занятий.

Из данных таблицы видно, что все участники жаловались на боли в спине, причем одинаковой локализации, независимо от того, занимались ли они каким-либо видом физической активности, был ли у них в диагнозе остеохондроз какого-либо отдела позвоночника и т.д. На боли в нижних конечностях большинство жалоб было в категории «прочие сферы деятельности», основной возраст которых – от 47 до 60 лет.

Местами первичной локализации этих болей являлись (по порядку) плюснефаланговые суставы больших пальцев стоп, область правого коленного сустава, область левого коленного сустава.

Больше жалоб на головную боль исходило от преподавательского состава. В снижении физической работоспособности лидировали работники офиса.

Таблица 2

Оценка общего физического состояния

Род занятий	Жалобы, %			
	Боль в спине	Боль в нижних конечностях	Головная боль	Снижение физической работоспособности
Студенты	100	–	5	–
Преподаватели	100	30	40	60
Работники офиса	100	20	30	70
Прочие	100	40	20	20

Таблица 3

Количество жалоб через 1 месяц занятий

Род занятий	Жалобы, %			
	Боль в спине	Боль в нижних конечностях	Головная боль	Снижение физической работоспособности
Студенты	20	–	–	–
Преподаватели	60	20	10	10
Работники офиса	50	20	10	30
Прочие	40	30	5	5

На основании вышеуказанных жалоб и оценки функционального состояния мышечных групп с помощью упражнений разрабатывалась индивидуальная программа для каждого обратившегося.

Занятия проводились в кабинете ЛФК по 2 человека и/или индивидуально, по два-три раза в неделю от 40 до 60 минут.

Несмотря на разный возраст и род занятий локализация болевых ощущений, общее нервное и мышечное напряжение, дополнительные жалобы были одинаковыми. Разница заключалась только в количестве болезненных мест и их сочетании.

Как уже говорилось выше, можно избежать таких проявлений, научившись осознанно вовлекать в работу максимально возможное количество мышц. Для этого существует методика, которая содержит в себе несколько этапов:

- 1) постановка дыхания по принципу «пять шагов»;
- 2) увеличение гибкости путем расслабления мышц на десять счетов;
- 3) последовательная подготовка к разучиванию комплекса специальных упражнений;
- 4) правильное выполнение комплекса специальных упражнений для снятия мышечно-связочных напряжений.

Программа тренировок включала в себя разминки из гимнастики ушу, дополненные специальными для мышц-стабилизаторов упражнениями. В ходе работы учитывалось индивидуальное проявление болезненного состояния, степень подготовленности для выполнения физических нагрузок самого зани-

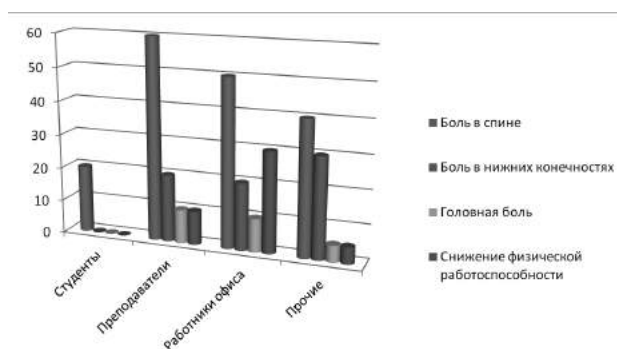


Рис. 2. Жалобы после месяца занятий, %

мающегося. Важную роль в ходе тренировки играла не скорость выполнения, а состав и последовательность движений, использование конечностей в качестве рычагов с целью укрепления мышц-стабилизаторов. Именно с их помощью мы можем удерживать одну часть тела в необходимом нам положении и при желании влиять на траекторию движения другой части тела. Это является преимуществом перед стационарными тренажерами, которые ограничены тем, что задействуют меньшее количество мышц, так как берут на себя задачу стабилизации груза и перемещают его по строго определенной траектории. В сочетании с дыханием «пяти шагов» получился результат, который отражен в таблицах.

В таблице 3 видно, как через один месяц регулярных занятий менялось соотношение жалоб в группах.

Через месяц регулярных (2–3 раза в неделю) тренировок количество жалоб по всем категориям значительно снизилось. В группе студентов, у 1/5 части, остались жалобы только

Таблица 4

Количество жалоб через три месяца занятий

Род занятий	Жалобы, %			
	Боль в спине	Боль в нижних конечностях	Головная боль	Снижение физической работоспособности
Студенты	–	–	–	–
Преподаватели	10	5	–	5
Работники офиса	10	5	–	5
Прочие	–	–	–	5

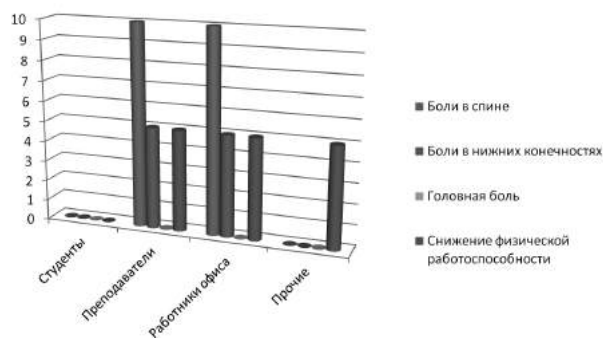


Рис. 3. Жалобы после трех месяцев занятий, %

на боли в спине. В остальных группах так же отметилась положительная динамика в сторону уменьшения жалоб в среднем на 50 %.

В таблице 4 показаны жалобы после трех месяцев регулярных занятий.

Через три месяца регулярных занятий спонтанные болевые ощущения, без головной боли, остались только у тех, кто не следовал рекомендациям и пропускал занятия, и у тех, у кого процесс был отягощен лишними объемами тела.

Трехмесячный период дает возможность:

- 1) перестроиться организму физиологически;
- 2) адаптироваться к новым телесным ощущениям: смена осанки, упругая походка и т.д.;
- 3) выработать привычку жить без постоянного напряжения и спонтанной боли.

Как показывает практика, три месяца – это тот период, который необходим для правильного усвоения данной методики и создания условий мотивации для продолжения занятий.

Необходимо соблюдать три принципа на пути к успеху:

- 1) постепенность;
- 2) регулярность;
- 3) постоянство.

Предлагаемая методика не воспитывает сверхспособностей. Всего лишь достигается некий средний показатель физической подготовленности. Причем стандартные жалобы, присущие всем перечисленным выше категориям, которые называют причину, вызывающую болевые ощущения, словами «продуло», «остеохондроз», «грыжа позвоночника», теряют свою актуальность после овладения предложенной методикой.

Можно вычислить временной промежуток, необходимый для полного выхода из ранее приобретенного состояния. Он равен 1/3 от начала возникновения самой проблемы. Двух-трех тренировок в неделю по 45–50 минут достаточно для восстановления и/или поддержания физического здоровья.

В последние годы было установлено, что СХУ не ограничивается какими-либо социальными группами населения и является достаточно распространенной патологией, развитие которой связано с особенностями современной жизни населения, типом жизни в городах и неблагоприятной санитарно-экологической обстановкой, а также чрезмерной эмоционально-психической нагрузкой на современного человека. В зависимости от симптоматики заболевания лечение синдрома хронической усталости может включать те или иные методы направленного и/или общего воздействия на ослабленный организм. Благодаря комплексному воздействию достигается высокая эффективность лечения синдрома хронической усталости, улучшается физическая и умственная работоспособность, заметно повышается качество жизни [14].

Следовательно, предложенная методика и есть тот комплекс мер избавления от СХУ, потому что:

1. Используя тело в качестве тренажера в сочетании со специальными упражнениями, решает ряд персональных задач физического и функционального восстановления.

2. С возрастом снижается интенсивность обменных процессов за счет уменьшения мышечной ткани (к 60 годам до 50 %) из-за снижения двигательной активности. Для устранения или нераспространения этого процесса существует физическая культура, которая применяет на практике наиболее рациональные пути включения собственных резервов нашего тела и выполняет необходимое условие сохранения мышечной ткани [10].

3. Возврат к норме – это не просто выравнивание осанки, исправление укороченности и зажимов мышц, но и устранение привычек, создавших и закрепивших эти нарушения.

Данный синдром не несет опасности для жизни человека, как правило, всё заканчивается выздоровлением. Восстановление здоровья может быть результатом лечения или самопроизвольным явлением. Отмечаются рецидивы СХУ после перенесения соматических заболеваний, стрессовых ситуаций у целого ряда людей. Опасность для здоровья человека представляет вероятность возникновения ощутимых отклонений в функционировании иммунной системы [14].

Даже если все симптомы недуга исчезли, нельзя забывать о профилактике, так как все хронические заболевания имеют обыкновение возвращаться.

Профилактика СХУ включает в себя:

- Планирование рабочего дня, правильное чередование отдыха и нагрузок, доста-

точный сон, обязательное пребывание на свежем воздухе.

– Занятия физкультурой и спортом, которые улучшат кровообращение и питание органов, повысят устойчивость к стрессам, восстановят метаболизм.

– Избавление от вредных привычек.

– Правильное и сбалансированное питание.

– Питьевой режим [14].

Проблема формирования, сохранения и укрепления здоровья населения, особенно физического, является одной из приоритетных задач государства.

Трудно достигнуть положительных результатов без активного отношения человека и населения в целом к здоровью, изменения менталитета личности и общества. Эта сторона проблемы не менее важна, чем усилия со стороны государства [20].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арцимович, Н.Г. Синдром хронической усталости : моногр. / Н.Г. Арцимович, Т.С. Галушина. – М. : Науч. мир, 2001. – 221 с.
2. Арцимович, Н.Г. Синдром хронической усталости и иммунной дисфункции / Н.Г. Арцимович, А.В. Корнев, Т.М. Иванова и др. // *Иммунология*. – 1994. – Т. 6. – С. 10–13.
3. Арцимович, Н.Г. Синдром хронической усталости и иммунной дисфункции / Н.Г. Арцимович // *Intern. J. on Immunorehabilitation*. – 1996. – № 2. – Р. 38–44.
4. Базельюк, Н.Н. Социально-философские проблемы здорового образа жизни и индивидуального (валеологического) здоровья : дис. канд. филос. наук / Н.Н. Базельюк. – М., 2008.
5. Бериф, П. Выгорание и борьба против выгорания. Разработка и оценка выгорания : материалы семинара / П. Бериф, Д. Энзман, С. Энгелькамп. – Берлин : Technische университет : Ин-т психологии, 1992.
6. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. – М. : Медицина, 1966. – 166 с.
7. Бойко, В.В. Синдром эмоционального выгорания в профессиональном общении / В.В. Бойко. – СПб., 2009. – 278 с.
8. Бубновский, С.М. Руководство по кинезитерапии. Лечение боли в спине и грыж позвоночника / С.М. Бубновский. – М., 2004. – 112 с.
9. Гехт, Б.М. Синдром хронической усталости / Б.М. Гехт, А.Ф. Касаткина, О.В. Гильванова // *Неврол. журнал*. – 2003. – Т. 8. – Прил. 1. – С. 52–55.
10. Комплексная оценка двигательной ловкости: методические указания для преподавателей, тренеров, аспирантов, студентов и спортсменов / О.П. Головченко, Р.В. Литвинов, И.А. Ляликов. – Омск : СибАДИ, 2011. – 24 с.
11. Майерс, Т.В. Анатомические поезда. Миофасциальные меридианы для мануальной и спортивной медицины / Т.В. Майерс. – Harcourt Publishers Limited, 2007. – 298 с.
12. Маслач, К. Выгорание: социальный и психологический анализ в синдроме выгорания / под ред. J.W. Jones. – Лондон, 1982. – С. 30–53.
13. О повышении роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни россиян. – Режим доступа: [www.URL: http://www.kremlin.ru](http://www.kremlin.ru)
14. Пизова, Н.В. Клиника, диагностика и лечение синдрома хронической усталости / Н.В. Пизова ; Яросл. гос. мед. ун-т, каф. неврологии и медицинской генетики с курсом нейрохирургии // *Мед. совет*. – 2015. – № 2.
15. Синдром хронической усталости и иммунной дисфункции / А.А. Новик, В.Н. Цыган, Н.Х. Дулатова и др. – СПб. : ВМедА, 2001. – 104 с.
16. Таранова, О.В. Синдром эмоционального выгорания, синдром хронической усталости и факторы профессиональной успешности : дис. канд. психол. наук / Таранова Ольга Владимировна. – М, 2014. – 159 с.
17. Тюрина, Н.А. Социально-психологические условия преодоления профессиональной усталости социального работника : дис. канд. психол. наук / Тюрина Надежда Андреевна. – М., 2006. – 219 с.
18. Усков, Г.В. Динамика состояния физического здоровья студентов с различными режимами двигательной активности в период обучения в вузе и коррекция модифицируемых факторов риска развития заболеваний : автореф. ... д-ра мед. наук / Усков Геннадий Васильевич. – М., 2006. – 48 с.
19. Bell, D.S. Chronic Fatigue Syndrome in children / D.S. Bell // *J. of Chronic Fatigue Syndrome (The Haworth Medical Press)*. – 1995. – № 1. – Р. 9–33.
20. Goldstein, J. Синдром хронической усталости / J. Goldstein / Пациент женщина. – 1991. – № 1. – С. 39–50.
21. Тиск, Л. Синдром хронической усталости : дилемма женщины // Л. Тиск // *Здравоохранение женщин*. – 2000. – № 5. – С. 457–466.

УДК 617.731-002:615.37

Клиническая эффективность иммунотерапии в комплексном лечении пациентов с острым герпесвирус-ассоциированным оптическим невритом

В.В. Егоров^{1,2}, Д.А. Поваляева¹, Г.П. Смолякова^{1,2}, Л.П. Данилова^{1,2}¹ Хабаровский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, 680033, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 211; тел. 7 (4212) 72-27-92; e-mail: naukakhvmtk@mail.ru² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

Clinical efficacy of immunotherapy in complex treatment of patients with acute optic neuritis associated with herpesvirus infection

V.V. Egorov^{1,2}, D.A. Povaliaeva¹, G.P. Smoliakova^{1,2}, L.P. Danilova^{1,2}¹ Khabarovsk branch of the State Institution Eye Microsurgery Complex named after acad. S.N. Fedorov, 680033, Khabarovsk, ul. Tikhookeanskaya, 211; tel. +7 (4212) 72-27-92; e-mail: naukakhvmtk@mail.ru² Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

Целью данной работы было изучить клиническую эффективность системы комплексного лечения оптических невритов (ОН), ассоциированных с герпесвирусной инфекцией (ГВИ).

В клиническом исследовании участвовало 55 человек (55 глаз) с острым ОН, ассоциированным с ГВИ. Схема лечения всех больных включала в течение 10 дней подведение к зрительному нерву растворов дексаметазона по убывающей схеме, 1 % эмоксипина 0,5 мл и 12,5 % дицинона 0,5 мл через ирригационную систему, имплантированную в ретробульбарное пространство, в комбинации с назначением лекарственных средств нейропротекции (пикамила и семакса). В зависимости от особенностей проводимой иммунотерапии все пациенты были разделены на три группы. Продолжительность иммунотерапии составляла 10–12 дней. Анализ полученных данных показал, что более значимая положительная динамика была отмечена в клиническом течении ОН у больных 3-й группы наблюдения, получавших одновременно комплекс из трех иммунотропных препаратов. Разработанная нами стратегия этиотропной и патогенетической иммунотерапии, представленная комбинацией полиоксидония, циклоферона и дерината при ОН, ассоциированных с ГВИ, позволяет сократить в 2 и более раза сроки купирования признаков воспаления в зрительном нерве, превысить средний показатель остроты зрения в период клинического выздоровления в 0,5–1,3 раза и повысить функциональные результаты лечения при отсутствии рецидивов заболевания в течение 1 года наблюдения.

Ключевые слова: оптический неврит, герпесвирусная инфекция, кортикостероидная терапия, иммунотерапия.

The purpose of the research was to study the clinical effectiveness of the system of complex treatment of optic neuritis (ON) associated with herpesvirus infection (HVI). The clinical study involved 55 people (55 eyes) with acute ON associated with HVI. The treatment regimen for all patients included 10 days the addition of Dexamethasone solution to optic nerve on decreasing scheme, Enoxipine 1 % 0.5 ml and Dicynone 12.5 % 0.5 ml through irrigation system implanted in retrobulbar space, in combination with appoint of neuroprotective drugs (Picamilon and Semax). Depending on features of immunotherapy, all patients were divided into 3 groups. The duration of immunotherapy was 10–12 days. The analysis of obtained data showed that more significant positive dynamics was noted in the clinical course of ON in patients of the 3rd group of observation, who simultaneously received complex of 3 immunotropic drugs. The method of etiotropic and pathogenetic immunotherapy developed by us, represented by the combination of Polyoxidonium, Cycloferon and Derinat, at ON, associated with HVI, allows to shorten by 2 times or more the period of stopping of signs of inflammation in optic nerve, to exceed the average visual acuity in the period of clinical recovery by 0.5–1.3 times and improve functional results of treatment in the absence of recurrence of the disease within 1 year of observation.

Key words: optic neuritis, herpesvirus infection, corticosteroid therapy, immunotherapy.

Актуальность

Оптический неврит (ОН) характеризуют: неуклонный рост частоты встречаемости ОН в популяции трудоспособного населения; неблагоприятный прогноз для зрения; склонность

к рецидивирующему течению; сложность своевременной этиологической диагностики и выбора адекватной этиотропной терапии, что указывает на медико-социальную значимость данной проблемы [10, 16].

Исследования последних лет указывают, что среди этиологических факторов ОН, помимо демиелинизирующих заболеваний центральной нервной системы, большое значение имеет герпесвирусная инфекция (ГВИ), обладающая высокой офтальмо- и нейротропностью [3, 6, 8, 11, 17, 18, 23]. После инфицирования ГВИ прежде всего персистирует и репродуцируется в клетках иммунной системы (ИС) и может индуцировать развитие в нервной ткани, в том числе в зрительном нерве (ЗН), иммунопатологических реакций воспаления [2, 14, 21].

Общепринятым неотложным методом блокирования иммуноопосредованных механизмов воспаления в ЗН любой этиологии в настоящее время является топическая глюкокортикостероидная (ГКС) терапия [4, 16, 22].

Важным аспектом лечения глазной патологии при ГВИ является этиотропная химио- и иммунотропная терапия [4, 9, 24].

В последние годы арсенал иммунотропных средств пополнился новыми эффективными препаратами, многие из которых обладают равными лечебными возможностями с противовирусной химиотерапией и положительно зарекомендовали себя в лечении различных клинических форм офтальмогерпеса [2, 4]. Среди них особого внимания заслуживает полиоксидоний – синтетическое производное полиэтиленпиперазина, который рекомендован к применению при хронических и острых инфекционно-воспалительных процессах любой локализации. Полиоксидоний оказывает противовоспалительное, антиоксидантное, десенсибилизирующее, детоксикационное действие, повышая функциональную активность клеток ИС, особенно осуществляющих нейтрализацию и элиминацию возбудителя из организма [1, 20].

Клиническое признание в лечении ГВИ получил отечественный препарат циклоферон (ООО «НТТФ «Полисан», Санкт-Петербург). Циклоферон обладает бифункциональным эффектом – прямым противовирусным действием на этапе сборки широкого спектра вирусов, в том числе ГВИ, и опосредованным – через стимуляцию образования клетками ИС эндогенных интерферонов (ИФ) [12, 13].

Другим не менее эффективным природным иммунотропным препаратом, применяемым в клинической практике, в том числе в офтальмологии, является деринат – натриевая соль ДНК, полученная из молок осетровых и лососевых рыб. К настоящему времени известны антибактериальная и противовирусная активность дерината, способность его активизировать образование РНК и ДНК в

клетках ИС и повышать уровень микрогемодинамики в пораженной ткани [19].

Все указанные препараты (полиоксидоний, деринат и циклоферон) хорошо сочетаются с ГКС, обладают широким спектром антибактериальной и противовирусной активности, дополняют друг друга в лечении ГВИ и бактериальной инфекции [5, 7, 20].

Несмотря на очевидную перспективность применения иммунотропных лекарственных средств при ОН, ассоциированном с ГВИ, указанное иммунотерапевтическое направление в этиотропном лечении данной категории больных практически не развито.

Цель исследования

Изучить клиническую эффективность системы комплексного лечения ОН, ассоциированного с ГВИ, включающей методы этиотропной иммунотерапии.

Материал и методы

В клиническом исследовании участвовало 55 человек (55 глаз) с острым ОН, ассоциированным с ГВИ. Возраст пациентов составлял от 17 до 36 лет (в среднем $26,4 \pm 5,7$ года). У всех пациентов ОН протекал в форме интраокулярного неврита и сопровождался типичной офтальмоскопической картиной: гиперемией и нечеткостью границ диска зрительного нерва (ДЗН); расширением и извитостью венул; мелкими штрихообразными и петехиальными кровоизлияниями в ткань диска и перипапиллярную сетчатку; наличием воспалительного экссудата в сосудистой воронке ДЗН и в задних отделах стекловидного тела. У всех пациентов воспалительный процесс носил односторонний характер.

Пусковым фактором развития ОН у 21 больного явились ОРВИ, ОРЗ, грипп, у 7 – обострение хронической патологии лор-органов. При сборе анамнеза почти у всех пациентов (52 человека – 94,5 %) имели место клинические проявления инфекционного синдрома вторичного иммунодефицитного состояния (ВИДС).

Критериями включения пациентов с ОН в исследование явились: наличие свежих и анамнестических клинических проявлений ГВИ кожи; слизистой носа, губ, полости рта; положительные результаты серологических лабораторных исследований сыворотки крови на инфицированность и наличие маркеров активной ГВИ.

Из исследования были исключены все пациенты с ОН, возникшим при рассеянном склерозе и других нейродегенеративных заболеваниях центральной нервной системы, а также имевшие тяжелые сопутствующие соматические заболевания (сахарный диабет,

болезни щитовидной железы и соединительной ткани), либо наследственный ОН в составе синдромальной патологии.

Схема лечения всех больных с ОН с первого дня поступления в глазной стационар включала подведение к ЗН раствора дексаметазона по убывающей схеме [22], 1 % раствора эмоксипина 0,5 мл и 12,5 % раствора дицинона 0,5 мл через ирригационную систему, имплантированную в ретробульбарное пространство. Курсовая доза дексаметазона при этом составила 60 мг.

При наличии клинического обострения очагов хронической инфекции (7 чел.) параллельно проводили системную антибактериальную терапию (ципрофлоксацин 100 мг в/в 7 дней). Больным, имеющим свежие клинические проявления назолабиального и кожного герпеса на момент поступления в стационар, сразу назначали ацикловир перорально 0,4 мг 5 раз в день на протяжении 7–10 дней.

У остальных больных этиотропную противовирусную химиотерапию ацикловиром начинали с 5-го дня поступления на стационарное лечение после лабораторного подтверждения наличия у них активных маркеров ГВИ. В зависимости от особенностей проводимой иммунотерапии все пациенты были разделены на три группы.

1-ю группу составили 20 пациентов, лечение которых дополнительно к вышеуказанному включало внутривенные инфузии 6 мг полиоксидония. Препарат вводили ежедневно в течение 10 дней.

Во 2-ю группу вошло 17 пациентов, схема лечения которых включала, помимо полиоксидония, циклоферон внутримышечно в режиме и дозах согласно инструкции производителя.

3-я группа пациентов (18 чел.) получала полиоксидоний, циклоферон в комбинации с эндоназальным электрофорезом 0,25 % раствора дерината на протяжении 10 дней.

Сформированные группы были сопоставимы по полу, возрасту, тяжести воспалительного процесса в ЗН и исходным зрительным функциям ($p > 0,05$).

После окончания курсового лечения всем пациентам для закрепления полученного результата и восстановления нарушенной капилляризации в ЗН назначали в течение 1 месяца перорально пикамилон 50 мг 3 раза в день, который оказывает антиагрегантное и антигипоксантное действие и имеет способность улучшать кровоснабжение в ЗН [15]. Одновременно рекомендовали интраназально инстилляцию 0,1 % раствора семакса, обладающего выраженным антиоксидантным,

антигипоксическим, ангиопротективным и нейротрофическим действием с доказанной эффективностью при ОН.

Лечебный эффект проводимой терапии оценивали на основании данных визометрии (проектор знаков Carl Zeiss Jena, Германия), суммарного количества абсолютных и относительных скотом (СКС) при статической компьютерной периметрии (Humphrey, Германия). По результатам офтальмоскопии (непрямая бесконтактная с линзой 90 дптр) рассчитывали суммарный клинический индекс воспаления (СКИВ), который включал балльную оценку степени выраженности офтальмоскопических симптомов: отека, гиперемии ДЗН; клеточной воспалительной взвеси в сосудистой воронке и задних отделах стекловидного тела; ретинальных геморрагий; расширения венул сетчатки (0 – симптом отсутствует; 1 – слабо выражен; 2 – умеренно выражен; 3 – резко выражен). Методом оптической когерентной томографии (ОКТ) на томографе Cirrus HD-OCT 4000 (Carl Zeiss Meditec AG, Германия) регистрировали общую толщину перипапиллярного слоя нервных волокон сетчатки (СНВС).

Все исследования проводили до начала лечения, через 10 дней после лечения, затем через 1, 3 и 12 месяцев наблюдения. Клинико-функциональные и морфометрические показатели СНВС интактных глаз у больных с ОН были взяты за вариант нормы.

Статистический анализ полученных результатов осуществляли с помощью компьютерной программы Microsoft Excel с выявлением достоверности различия по критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Результаты офтальмологического обследования в день поступления больных в глазной стационар показали, что исходная острота зрения в общей совокупности обследованных была резко снижена, в среднем до $0,16 \pm 0,02$ отн. ед.

При статической периметрии в центральном поле зрения ($0-20^\circ$) диагностированы абсолютные и относительные скотомы, суммарное количество которых составило в среднем $19,2 \pm 0,5$. СКИВ был равен $13,3 \pm 0,5$ балла. Средняя толщина СНВС у всех пациентов с оптическим невритом составила в среднем $129,9 \pm 5,1$ мкм; в интактном глазу – $78,5 \pm 5,6$ мкм.

Сравнительная динамика клинико-функциональных и морфометрических показателей у больных с ОН при различных методах иммунотерапии приведена в таблице.

Анализ представленных в таблице данных показал, что через 10 дней стационарного ле-

Таблица
Динамика функциональных и морфометрических показателей при различных методах этиотропной иммунотерапии больных с острым герпесвирус-ассоциированным оптическим невритом

Показатели	Сроки наблюдения												Контроль интактного глаза		
	1-я группа, n = 20 чел.				2-я группа, n = 17 чел.				3-я группа, n = 18 чел.						
	До лечения	После лечения			До лечения	После лечения			До лечения	После лечения					
	10 дн.	1 мес.	3 мес.	12 мес.		10 дн.	1 мес.	3 мес.	12 мес.		10 дн.	1 мес.	3 мес.	12 мес.	
Максимально корригированная острота зрения, М ± m, отн. ед.	0,16 ± 0,02	0,65 ± 0,03	0,72 ± 0,02	0,71 ± 0,03	0,14 ± 0,02	0,63 ± 0,05 ¹	0,72 ± 0,01 ¹	0,75 ± 0,05	0,77 ± 0,03	0,16 ± 0,02	0,95 ± 0,01 ^{1,2}	0,97 ± 0,02 ^{1,2}	0,97 ± 0,01 ^{1,2}	0,97 ± 0,01 ^{1,2}	1,0 ± 0,05
Суммарное количество скотом в диапазоне 0–20 град, М ± m, абс. ч.	19,3 ± 0,5	2,8 ± 0,1	1,2 ± 0,1	1,1 ± 0,1	19,1 ± 0,4	7,07 ± 0,5 ¹	–	–	–	19,2 ± 0,7	5,4 ± 0,5 ^{1,2}	–	–	–	–
Толщина слоя нервных волокон перипапиллярной сетчатки, М ± m, мкм	129,5 ± 5,5	116,32 ± 4,51	110 ± 3,2	87,3 ± 3,2	130,7 ± 3,3	96,5 ± 3,4 ¹	92,3 ± 2,1 ¹	88,5 ± 5,2 ¹	87,2 ± 5,1	130,1 ± 7,0	90,5 ± 4,2 ¹	88,3 ± 5,0 ^{1,2}	87,3 ± 5,2 ¹	87,2 ± 4,2 ¹	87,5 ± 5,6
Суммарный клинический индекс воспаления, М ± m, баллы	13,1 ± 0,3	6,5 ± 0,1	4,5 ± 0,1	–	13,2 ± 1,4	3,7 ± 0,2 ¹	1,9 ± 0,1 ¹	–	–	13,5 ± 0,5	2,5 ± 0,1 ^{1,2}	–	–	–	–

Примечания: ¹ – достоверность различий 2-й и 3-й групп относительно 1-й – p < 0,05; ² – достоверность различий между 2-й и 3-й группами – p < 0,05.

чения более значимая положительная динамика была отмечена в клиническом течении ОН у больных 2-й и 3-й групп наблюдения, получавших одновременно комплекс из двух и трех иммуностропных препаратов в сравнении с 1-й группой пациентов, в лечении которых был использован только один препарат – полиоксидоний. Так, средняя острота зрения к этому периоду наблюдения у больных 2-й группы повысилась в 4,5 раза, 3-й группы – более чем в 5,9 раза против исходной, в то время как у пациентов 1-й группы – только в 3,25 раза ($p < 0,05$).

По данным компьютерной периметрии, у всех больных 2-й и 3-й групп после завершения 10-дневного курса комплексной терапии регистрировали уменьшение СКС в 2,7 раза и в 3,5 раза соответственно, которые к 1-му месяцу наблюдения полностью исчезали. В 1-й группе после окончания курса терапии отмечалось менее заметное снижение СКС (в среднем в 1,3 раза относительно исходного) и диагностировали их присутствие у $20,0 \pm 1,0\%$ пациентов даже к 3-му месяцу наблюдения.

Толщина СНВС у пациентов 1-й группы к 10-му дню лечения составила в среднем $116,32 \pm 4,51$ мкм. У пациентов 2-й группы к этому сроку произошло уменьшение толщины СНВС в среднем до $96,5 \pm 3,4$ мкм, а в 3-й группе – до $90,5 \pm 4,2$ мкм. Через 1 месяц у пациентов 2-й и 3-й групп толщина СНВС достигала значений, достоверно не отличающихся от интактного глаза ($p < 0,05$), тогда как в 1-й группе только к 3-му месяцу наблюдения средняя толщина СНВС приблизилась к показателю интактных глаз. При этом следует отметить, что у 4 пациентов 1-й группы к 3-му месяцу наблюдения толщина СНВС имела тенденцию к снижению на 10–15 мкм по сравнению с интактным глазом, что указывало на развитие частичной атрофии ЗН.

О более быстром и благоприятном завершении воспалительного процесса в ЗН у больных 2-й и 3-й групп наблюдения по сравнению с 1-й группой свидетельствовала также динамика снижения СКИВ.

Так, к 1-му месяцу наблюдения СКИВ у пациентов 1-й группы еще сохранялся в среднем на уровне $4,5 \pm 0,1$ балла, у пациентов 2-й группы был существенно ниже ($1,9 \pm 0,1$), тогда как у пациентов 3-й группы клинические признаки воспаления ДЗН уже полностью отсутствовали.

К завершающему сроку наблюдения (через 12 месяцев после лечения) у большинства пациентов 2-й (15 чел. – $88,2 \pm 2,2\%$) и 3-й (17 чел. – $94,4 \pm 2,9\%$) групп наблюдения достигнутый ранее результат лечения оставался

стабильным. И только у двух пациентов 2-й ($11,8 \pm 1,9\%$) и у одного 3-й ($5,6 \pm 1,0\%$) группы была выявлена тенденция к снижению зрения на 0,1–0,2 ранее достигнутого уровня. Офтальмоскопически у данных больных диагностированы деколорация височной половины ДЗН, методом ОКТ – уменьшение толщины СНВС на 8–10 мкм, что расценено нами как свидетельство развития постневритической частичной атрофии ЗН и было окончательно подтверждено результатами электрофизиологических исследований.

У пациентов 1-й группы к 12-му месяцу наблюдения постневритическая частичная атрофия ЗН по данным офтальмоскопии, ОКТ и электрофизиологических исследований имела место у четырех пациентов ($20,0 \pm 1,5\%$), что сопровождалось снижением остроты зрения на 0,2–0,4 ранее достигнутого уровня.

Следует отметить, что к завершающему сроку наблюдения (12 мес.) у одного пациента 1-й группы наблюдения наступил рецидив ОН и еще у одного возник острый ОН на парном глазу при отсутствии таковых во 2-й и 3-й группах наблюдения.

Выводы

1. Сравнительный анализ комплексной терапии, включающей различные сочетания иммуностропных лекарственных средств при ОН, ассоциированном с ГВИ, показал наиболее высокую степень эффективности у больных, получавших комбинацию из трех иммуностропных препаратов (полиоксидония, циклоферона и дерината), в сравнении с пациентами, у которых был использован в составе стандартной терапии соответственно только один полиоксидоний либо его комбинация с циклофероном без дерината.

2. Лечебный эффект включения в комплексное лечение ОН, ассоциированного с ГВИ, комбинации полиоксидония, циклоферона и дерината по сравнению с больными, получавшими только полиоксидоний либо его комбинацию с циклофероном, выразился: сокращением в 2 и более раза сроков купирования признаков воспаления в ЗН, превышением среднего показателя остроты зрения в период клинического выздоровления в 0,5–1,3 раза, снижением частоты возникновения рецидивов ОН в 2,0 и 3,6 раза соответственно при сроках наблюдения 12 месяцев.

3. Разработанная нами система этиотропной комплексной иммунотерапии, представленная комбинацией полиоксидония, циклоферона и дерината, вследствие достаточно высокой своей эффективности может быть рекомендована в клинической практике при герпес-ассоциированных ОН.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Варфоломеева, М.И. Обоснование назначения и применение полиоксидония в лечении и профилактике ОРВИ / М.И. Варфоломеева, Б.В. Пинегин // Трудный пациент. – 2011. – Т. 9, № 6. – С. 38–42.
2. Герпесвирусная инфекция: клиническое значение и принципы терапии / Н.А. Дидковский, И.К. Малашенкова, А.Н. Танасова и др. // Рус. мед. журнал. – 2004. – № 7. – С. 459.
3. Иммунологическая характеристика больных хроническими увеитами герпетического и цитомегаловирусного генеза / М.Д. Гулямова, А.П. Ризопулу, Х.М. Камилов и др. // Мед. иммунология. – 2005. – Т. 7, № 5–6. – С. 543–550.
4. Исаков, В.А. Герпесвирусная инфекция: рекомендации для врачей / В.А. Исаков, С.Б. Рыбалкин, М.Г. Романцов. – СПб., 2006. – 96 с.
5. Ишбердина, Л.Ш. Комбинированное применение циклоферона у больных с хориоретинитами // Рус. мед. журнал. Клиническая офтальмология. – 2007. – № 1. – С. 5.
6. Калюжин, О.В. Иммунные механизмы экспериментальных увеоретинитов / О.В. Калюжин, З.Х. Дикинов, И.В. Евсегнеева // Человек и его здоровье: Курский науч.-практ. вестн. – 2011. – № 1. – С. 153–159.
7. Каплина, Э.Н. Деринат. Природный иммуномодулятор для детей и взрослых / Э.Н. Каплина, Ю.П. Вайнберг. – М.: Науч. книга, 2007. – 240 с.
8. Клинико-иммунологические аспекты патогенеза инфекционно-ассоциированных оптических невритов / Д.А. Поваляева, В.В. Егоров, Г.П. Смолякова и др. // Современные технологии в офтальмологии. – 2016. – № 4. – С. 177–180.
9. Комплексная терапия острого идиопатического оптического неврита / Д.А. Поваляева, В.В. Егоров, Г.П. Смолякова и др. // Современные технологии в офтальмологии. – 2015. – № 2. – С. 161–163.
10. Либман, Е.С. Слепота и инвалидность вследствие патологии органа зрения в России / Е.С. Либман, Е.В. Шахова // Вестн. офтальмологии. – 2006. – № 1. – С. 35–37.
11. Нероев, В.В. Клинические особенности течения оптического неврита и изменения локального иммунного ответа у больных рассеянным склерозом / В.В. Нероев, И.З. Карлова, А.Н. Бойко // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 2004. – Т. 104, № 9. – С. 24–26.
12. Обоснование применения циклоферона и тестостерона в терапии герпетического кератита у мужчин / В.Б. Мальханов, Н.Е. Шевчук, Г.Х. Зайнутдинова, З.Р. Марванова // Офтальмол. журнал. – 2007. – № 6. – С. 12–15.
13. Опыт применения циклоферона в терапии папилломавирусной инфекции / В.А. Исаков, Д.К. Ермоленко, С.Б. Гончаров, К.Д. Ермоленко // Рус. мед. журнал. – 2009. – № 16. – С. 1035.
14. Офтальмогерпес: этиология, клиническая картина и перспективы терапии (литературный обзор) / Г.М. Чернакова, Г.Ш. Аржиматова, Е.А. Клещева, Т.Б. Семенова // Terra Medica. – 2015. – № 1–2. – С. 61–65.
15. Пикамилон – метаболический цереброваскулярный и ноотроп. Применение в лечебной практике. – М.: Акрихин, 2002. – 48 с.
16. Пульс-терапия в лечении оптического неврита при рассеянном склерозе / В.В. Нероев, И.З. Карлова, Р.М. Гусева и др. // Вестн. офтальмологии. – 2003. – № 5. – С. 28–30.
17. Результаты изучения этиологической структуры идиопатических оптических невритов / Д.А. Поваляева, В.В. Егоров, Г.П. Смолякова и др. // Современные технологии в офтальмологии. – 2016. – № 2. – С. 186–191.
18. Результаты этиологического мониторинга больных с оптическим невритом в Дальневосточном федеральном округе / Д.А. Поваляева, В.В. Егоров, Г.П. Смолякова и др. // Современные технологии в офтальмологии. – 2016. – № 3. – С. 86–90.
19. Стирманова, Е.Р. Разработка рациональной схемы применения препарата «Деринат®» – капли глазные 0,25% в комплексной терапии экспериментального офтальмогерпеса / Е.Р. Стирманова, А.И. Щипанова, Л.А. Катаргина // Рос. педиатр. офтальмология. – 2012. – № 2. – С. 46–49.
20. Уровень CD3⁺-лимфоцитов, содержащих интерферон-гамма, у больных туберкулезом легких и его изменение после включения в комплексную терапию полиоксидония / Е.Э. Козогорова, Е.В. Косенко, В.А. Стаханов и др. // Иммунология. – 2004. – № 4. – С. 210–213.
21. Черевко, Н.А. Особенности цитокинового профиля при различных типах клинического течения герпесвирусной инфекции / Н.А. Черевко, Л.М. Огородова, В.В. Климов // Врач. – 2010. – № 4. – С. 45–46.
22. Пат. 2320300. Способ комплексной терапии оптического неврита / Данилова Л.П., Смолякова Г.П., Еманова Л.П.; опубл. 27.03.2008.
23. Friedman, H.M. Immune evasion by herpes simplex virus type 1, strategies for virus survival // Trans Am Clin Climatol Assoc. – 2003. – № 114. – P. 103–112.
24. Human herpesviruses: biology, therapy, and immunoprophylaxis / A. Arvin, G. Campadelli-Fiume, E. Mocarski et al. – Cambridge: Cambridge University Press, 2007. – 1048 p.

УДК 618.146-076.5

Результаты цитологического скрининга мазков-отпечатков шейки матки как маркера интраэпителиальных патологических изменений

А.П. Актанко¹, Т.Ю. Бойцова¹, Н.М. Климкович²

¹ КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1» им. профессора С.И. Сергеева МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 39-04-05; e-mail: kkb1@dvmc.khv.ru

² КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

Laboratory cytology screening results of the cervix smear-prints as a marker of intra-epithelial pathological lesions

A.P. Aktanko¹, T.Y. Boytsova¹, N.M. Klimkovich²

¹ Territorial clinical hospital № 1 named Prof. S.I. Sergeev, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 39-04-05; e-mail: kkb1@dvmc.khv.ru

² Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

Проанализированы результаты цитологического скрининга лиц женского пола на выявление реактивных и патологических интраэпителиальных изменений шейки матки в возрастных группах 25–30 лет, 30–35 лет, 35–44 года, 45–54 года, 55–64 года, 65–70 лет и старше 70 лет. Всего было обследовано 4032 пациента, в том числе по диспансеризации 2000 человек. В группе обследованных в возрасте 35–44 лет выявлен наибольший процент дисплазий в тяжелой степени (CIN III) и рака шейки матки.

Ключевые слова: интраэпителиальные патологические изменения шейки матки, дисплазия легкой, средней и тяжелой степени, рак шейки матки.

Cytology screening of women for detection of reactive and pathological intra-epithelial cervix lesions in the age groups 25–30; 30–35; 35–44; 45–54; 55–64; 65–70 and over 70 years of age analyzed. Totally, 4032 of persons examined, including 2000 as regular check-in. Maximum percent of severe dysplasia (CIN III) and cervix cancer revealed in the 35–44 age group.

Key words: intraepithelial pathology lesions, CIN I, II, III cervical cancer.

Стандартная классификация интраэпителиальных изменений шейки матки по международной терминологии Бетезда позволяет наиболее четко оценить характер цитологических изменений в шейке матки, в том числе связанных с папилломавирусной инфекцией [3, 5]. Доказана связь папилломавируса с процессом канцерогенеза шейки матки, что позволило профессиональным организациям по всему миру составить основанные на доказательной медицине рекомендации по скринингу рака шейки матки и лечению женщин с этой патологией. За последние годы стало очевидным, что вне зависимости от методологии в цитологии (ручной или компьютеризированной) сложно свести риск лабораторных ошибок до нуля [1]. Поскольку в западных странах рак шейки матки встречается реже, плоскоклеточные интраэпи-

телиальные поражения высокой степени (CIN III) являются обоснованным предшественником инвазивного рака. При наличии CIN, согласно алгоритмам диагностики, рекомендуется проводить кольпоскопию. Цитологические скрининговые исследования для диагностики рака шейки матки рекомендуется начинать в возрасте 21 года, вне зависимости от начала половой жизни. В возрасте до 20 лет частота рака шейки матки крайне мала (менее 0,1 % случаев), и у большинства женщин в этой возрастной группе определяется транзитная инфекция вирусом папилломы человека, которая легко проходит [2]. Женщинам в возрасте 21–29 лет рекомендуется проводить цитологию мазка из шейки матки каждые 3 года. Одновременный тест на вирус папилломы человека не рекомендуется в возрасте до 30 лет из-за

высокой распространенности транзиторной инфекции вирусом папилломы человека в этой возрастной группе. Для женщин в возрасте 21–29 лет с отрицательным результатом цитологии рекомендуется рутинный скрининг. Он также рекомендуется женщинам в возрасте 30 лет и старше при отрицательном результате одновременного теста на вирус папилломы человека. При положительном результате необходимо повторить оба исследования через 1 год; также допускается генотипирование вируса папилломы человека [2, 5]. При положительном результате теста на вирус папилломы человека высокой онкогенности рекомендуется кольпоскопия [3, 4].

Цель исследования

Методом окраски по Романовскому–Гимзе (преимуществом метода является четкое окрашивание ядер с атипией) проводился цитологический скрининг мазков-отпечатков шейки матки у женщин в возрастных группах 25–70 лет и старше. Выявлялись реактивные и патологические интраэпителиальные изменения шейки матки у больных с заболеваниями гениталий и у здоровых (группа диспансерного наблюдения).

Материал и методы

Исследования проводились в КДЛ поликлинического отделения ККБ № 1 им. проф. С.И. Сергеева. Препараты для цитологических исследований готовились следующим методом: соскобы шейки матки распределялись по стеклу тонким слоем, так, чтобы они полностью оказались на стекле. Было обследовано 4032 пациента в возрастных группах 25–30 лет (180 человек); 30–34 года (312 человек); 35–44 года (520 человек); 45–54 года (729 человек); 55–64

года (930 человек); 65–70 лет (670 человек); старше 70 лет (700 человек).

Степени дисплазии оценивались по следующим цитологическим маркерам: дисплазия 1-й степени (CIN I) – когда имеется небольшая ядерная патология в виде дискариоза, при этом единичные дискариотические клетки расположены разрозненно, в небольших скоплениях или одномерных пластах нормальных клеток; дисплазия 2-й степени (CIN II) – когда размер клеток с дискариозом более вариабелен и имеются патологически измененные поверхностные пласты клеток с атипией с размерами от промежуточных до парабазальных. Эти клетки часто имеют овальную и округлую форму; дисплазия 3-й степени (CIN III) – когда ядерно-цитоплазматическое соотношение клеток сдвинуто в сторону ядра, хроматин распределен равномерно, контуры ядер неровные, скопления измененных клеток в виде пластов, образующих синцитиоподобные структуры.

Цитологические маркеры реактивных изменений характеризуются увеличением ядер, гиперхромией, наличием многоядерных клеток. Цитологические маркеры рака *in situ* характеризуются появлением клеток разных размеров (от очень мелких до гигантских), которые располагаются преимущественно в виде синцитиоподобных структур или разрозненно, ядра неровные, часто грубозернистые и гиперхромные. Цитологические маркеры плоскоклеточного рака представлены сравнительно крупными клетками округлой или овальной формы, расположенными изолированно, в неплотных (синцитиоподобных) скоплениях, с формой ядер округлой, бобовидной, треугольной формы с ровными контурами, хроматин

Таблица 1

Реактивные и патологические изменения эпителия шейки матки, выявленные при цитологическом исследовании мазков-отпечатков (окраска по Романовскому–Гимзе), терминология разработана в г. Бетезда

№	Цитологические маркеры изменений эпителия шейки матки, выявленные при цитологическом исследовании	Выявлено изменений эпителия шейки матки N = 91	
		абс.	% ± m
1	Реактивные воспалительные изменения	9	9,8* ± 3,1
2	Слабовыраженные интраэпителиальные поражения со слабой дисплазией CIN I	20	21,9* ± 4,3
3	Умеренная степень дисплазии CIN II	11	12,1* ± 3,4
4	Тяжелая степень дисплазии CIN III	18	19,7* ± 4,1
5	Рак <i>in situ</i>	4	4,4 ± 2,1
6	Плоскоклеточный рак	28	30,7* ± 4,8
7	Эндоцервикальная аденокарцинома	1	1,1 ± 1,09

Примечание: p < 0,05.

Таблица 2

Результаты цитологического скрининга мазков-отпечатков шейки матки за период 2015–2017 годы (окраска по Романовскому–Гимзе) у женщин в различных возрастных группах

Возрастные группы обследованных	Выявлена патология при цитологическом обследовании	
	абс.	% ± m
< 70 лет n = 700	2	0,3 ±
65–70 лет n = 670	6	0,89 ±
55–64 года n = 930	20	2,1*±
45–54 года n = 720	20	2,7*±
35–44 года n = 520	23	4,4*±
30–35 лет n = 312	13	4,2*±
25–30 лет n = 180	7	3,8 ±
Всего 4032	91	2,25*±

Примечание: $p < 0,05$.

мелкозернистый или грубозернистый, цитоплазма светлая, иногда обильная. Для аденокарциномы характерно наличие клеточных комплексов разных размеров в виде розеток и полосок с палисадообразным расположением ядер, в виде солидных и железистоподобных структур, с овальными ядрами, расположенными преимущественно центрально, границы цитоплазмы нечеткие.

Качество мазка оценивали по системе Бетезда. Мазок пригоден для исследования, если в нем обнаруживают клетки плоского, цилиндрического и метапластического эпителия (зоны трансформации). Неудовлетворительным считается мазок, в котором большое количество клеток крови и маркеров воспаления, что затрудняет оценку более 75 % клеток эпителия. Неудовлетворительными также считаются «толстые» мазки, мазки с плохой фиксацией материала и наличием артефактов. Данные полученных цитологических исследований представлены в таблицах как среднее значение $m \pm$. Отличия между группами считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Из 4032 обследованных женщин у 91 (2,25 %) обнаружена патологическая картина мазков шейки матки, в т.ч. у 9 (9,8 %) выявлен реактивный характер воспалительных изменений в цитологических препаратах; дисплазия легкой степени выявлена у 20 (21,9 %) женщин; дисплазия средней степени – у 11 (12,1 %);

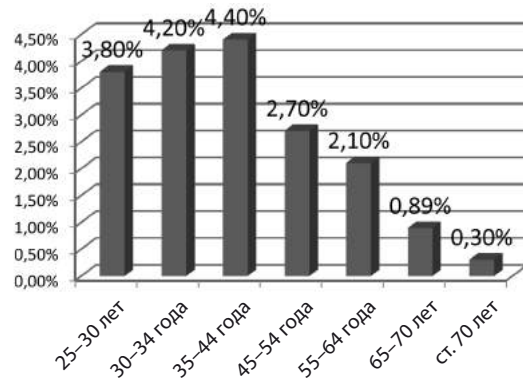


Рис. 1. Удельный вес CIN I ст., II ст., III ст., рак *in situ*, плоскоклеточный рак, аденокарцинома в возрастных группах 25–30 лет, 30–34 года, 35–44 года, 45–54 года, 55–64 года, 65–70 лет, старше 70 лет

дисплазия тяжелой степени – у 18 (19,7 %), плоскоклеточный рак – у 28 (30,7 %); рак *in situ* – у 4 (4,4 %); эндоцервикальная аденокарцинома – у 1 (1,09 %). Результаты исследования представлены в таблице 1.

Проанализировав возрастные группы обследованных, установили, что наибольший процент патологических интраэпителиальных изменений шейки матки был выявлен в возрастных группах 35–44 лет (4,4 %); 30–35 лет (4,2 %); 25–30 лет (3,8 %). Наиболее благополучными в плане патологических интраэпителиальных изменений шейки матки оказались женщины в возрасте старше 65 лет. Результаты исследований представлены в таблице 2 и на рисунке 1.

В диспансерной группе наблюдения (2000 человек) у 8 (0,4 %) женщин выявлены патологические интраэпителиальные изменения в шейке матки. Из них у 3 выявлены CIN в легкой степени; у 5 – плоскоклеточный рак шейки матки. Все случаи подтверждены гистологически.

Выводы

Таким образом, по результатам проведенных цитологических исследований гинекологических мазков-отпечатков, окрашенных по Романовскому–Гимзе, всего выявлено с раком шейки матки 33 человека, в том числе 5 – во время диспансерного осмотра. При анализе возрастных контингентов обследованных было установлено, что с возрастом риск развития неопластических процессов в шейке матки снижается и после 65 лет он в 4 раза ниже, чем у женщин в возрасте 35–44 лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Современные аспекты диагностики и лечения доброкачественных и диспластических заболеваний шейки матки : моногр. / М-во здравоохранения Хабаров. края, ГОУ ДПО «Ин-т повышения квалификации специалистов

здравоохранения»; под ред. Н.Ф. Иевлевой, Г.В. Чижовой. – Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2009. – 184 с.

2. Цитологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки / М-во здравоохранения и соц. развития

Рос. Федерации, Рос. мед. акад. последиплом. образования; под ред. И.П. Шабаловой, К.Т. Касоян. – 3-е изд., испр. и доп. – М.; Тверь: Триада, 2010. – 382 с.: ил.

3. ASCCP-ASCP Cervical Cancer Guidelin Committee. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer / D. Saslow, D. Solomon, H. Lawson et al. // *CA Cancer. J. Clin.* – 2012. – Vol. 62, № 3. – P. 147–172. Doi:10.3322/caac.21139.

4. Committee on Practice Bulletins-Gynecology. ACOG Practice Bulletin Number 131: screening for the management of abnormal cervical cancer // *Obstet. Gynecol.* – 2012. – Vol. 120, № 5. – P. 1222–1238. Doi: <http://10.1097/AOG.0b013e318277c92a>. PubMed PMID:23090560

5. Moyer, V.A. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for cervical cancer; U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement // *Ann. Intern. Med.* – 2012. – Vol. 156, № 12. – P. 880–891. Doi:10.7326/0003-4819-156-12-201206190-00424.

УДК 616.314.18-002-08

Применение заместительного дентина с целью сохранения витальности зубов

И.В. Сизова

Стоматологическая клиника ООО «Доктор Стом», 680000, г. Хабаровск, ул. Ленинградская, 16; тел. +7 (4212) 38-15-24; e-mail: drstom@mail.ru

The usage of replaceable Biodentin for the teeth vitality maintenance

I.V. Sizova

Dental Clinic «Doctor Stom», 680000, Khabarovsk, ul. Leningradskaya, 16; tel. +7 (4212) 38-15-24; e-mail: drstom@mail.ru

Несмотря на стремительное развитие эндодонтии и имплантологии во всем мире, процент осложнений высок. Так или иначе, приоритетом в лечении должно являться сохранение зуба, его витальности. Biodentine (биодентин) – это инновационный материал, который помогает стоматологам сохранять зубы в тех клинических ситуациях, где раньше это было невозможно.

Ключевые слова: терапевтическая стоматология, начальный пульпит, антимикробная активность, минерал триоксид агрегат (МТА), гидроксид кальция.

Despite the rapid development of endodontics and implantology all around the world, the percentage of complications is still high. One way or another, the priority in treatment should be focused at the preservation of the tooth and the teeth vitality maintenance. Biodentine is the innovative material that helps dentists keep the patient's teeth in the clinical situations where it was previously impossible.

Key words: prosthetic dentistry, initial pulpitis, antimicrobial activity, mineral trioxide aggregate (MTA), calcium hydroxide.

Цель исследования

Продемонстрировать клинические случаи применения инновационного материала заместительного дентина, механизм действия которого направлен на сохранение витальности зуба при начальном и остром пульпите, а также при вскрытии полости зуба.

Методы

Приводится описание клинических случаев, часто встречающихся в практике врача-стоматолога, в которых главной задачей является сохранение витальности пульпы постоянного зуба.

Заместительный дентин биодентин – это цемент, принадлежащий к тому же классу, что и МТА, который обладает такими же физическими и химическими свойствами, как и материалы на основе портландцементов, а именно:

- антибактериальное свойство (рН = 12);
- обладает способностью инициировать и продолжать процесс минерализации (дентиногенез, цементогенез), биосовместимостью с тканями зуба;
- устойчив к микроподтеканиям.

Отличительные свойства заместительного дентина

- Высокая механическая прочность, схожая с тканями дентина за счет CaCl_2 .
- В качестве рентгеноконтрастного вещества используется оксид циркония. Причиной такого предпочтения является то, что оксид циркония обладает биосовместимыми характеристиками с благоприятными механическими свойствами, а также отличается стойкостью к коррозии.

Одним из показаний к применению данного материала является лечение зубов с диагнозом

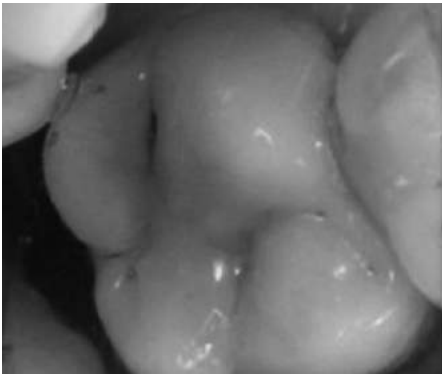


Рис. 1. Клиническая ситуация до препарирования



Рис. 2. На этапах препарирования



Рис. 3. Конусно-лучевая компьютерная диагностика

«начальный пульпит» (K04.00). Клиническая процедура включает в себя сбор анамнеза, осмотр, электроодонтодиагностику, исследование прицельной внутриротовой контактной рентгенографии (КЛКТ).

Клинический случай № 1

В клинику обратилась женщина в возрасте 54 лет с жалобами на боль в зубах верхней челюсти справа при употреблении холодных напитков. Перкуссия безболезненная, кратковременная реакция на воздух, ЭОД = 15 мкА. Зуб ранее лечен не был (рис. 1). Поставлен диагноз «начальный пульпит» (K04.00). После обсуждения и согласия пациентки с предложенным планом лечения проведено препарирование зуба (рис. 2). Несмотря на

большой очаг просветления на КЛКТ, полость зуба не была вскрыта (рис. 3). После изоляции системой коффердам, медобработки 0,05 % р-ром хлоргексидина зуб был восстановлен заместительным дентином. Даны рекомендации пациентке – исключить грубую пищу в течение дня; при дискомфорте, болях обратиться в клинику. Назначили ориентировочную дату следующего визита.

Через 2 месяца жалобы на болевые ощущения со стороны зуба отсутствовали, ЭОД = 8 мкА, перкуссия безболезненная (рис. 4). Так как заместительный дентин не является материалом для постоянных реставраций, была проведена частичная препаровка с перекрытием фотополимером (рис. 5, 6).



Рис. 4. Через 2 месяца после постановки биодентина



Рис. 5. На этапах препарирования



Рис. 6. Восстановление фотополимером



Рис. 7. Диагностическая панорамная томограмма

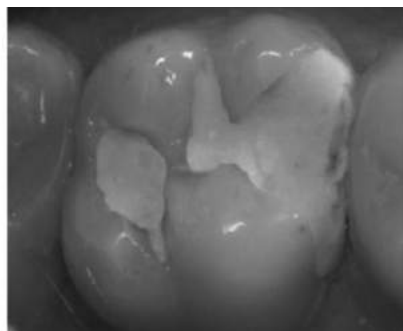


Рис. 8. Через 3 месяца после постановки заместительного дентина



Рис. 9. Конусно-лучевая компьютерная диагностика



Рис. 10. На этапах препарирования



Рис. 11. Восстановление фотополимером

Клинический случай № 2

Молодой человек 17 лет явился с целью профилактического осмотра. Были выявлены кариозные полости в зубах 2.5, 2.6 (рис. 7). Проведено обследование зубов.

Зуб 2.5 восстановлен фотополимером в одно посещение по диагнозу «кариес дентина» (K02.01). Зуб 2.6 пролечен заместительным дентином по диагнозу «начальный пульпит» (K04.00), так как ЭОД = 13 мкА, в отличие от зуба 25, в котором ЭОД составляло 3 мкА.

Через 3 месяца после постановки заместительного дентина (рис. 8) проведена КЛКТ, на которой патологических изменений не определяется (рис. 9), ЭОД = 5 мкА.

Частично был убран заместительный дентин (рис. 10), сохранен лишь в околопульпарной области, далее восстановлен фотополимером (рис. 11). Данный пациент был на повторном приеме еще через 4 месяца. Витальность зуба сохранена, перкуссия безболезненная, жалобы отсутствуют.

Клинический случай № 3

Пациент направлен хирургом-стоматологом на лечение зуба 3.7 после удаления зуба мудрости 3.8. В данном клиническом случае представлена сочетанная проблема болезни пульпы зуба с кариесом корня. На визиограмме до хирургического вмешательства определяется очаг просветления на дистальной поверхности по краю пломбирочного материала, что соответствует вторичному кариесу корня (рис. 12). Это еще одна область применения данного материала.

Через 10 дней после удаления зуба мудрости (рис. 13) проведено восстановление дистальной поверхности заместительным дентином (рис. 14). Через 1,5 месяца зуб восстановлен фотополимером (рис. 15). Данный материал будет способствовать восстановлению костной ткани альвеолы, а также круговой связки зуба, чего не произойдет при восстановлении корня композитным фотополимером.



Рис. 12. Контактная визиограмма до лечения



Рис. 13. На этапе препаровки

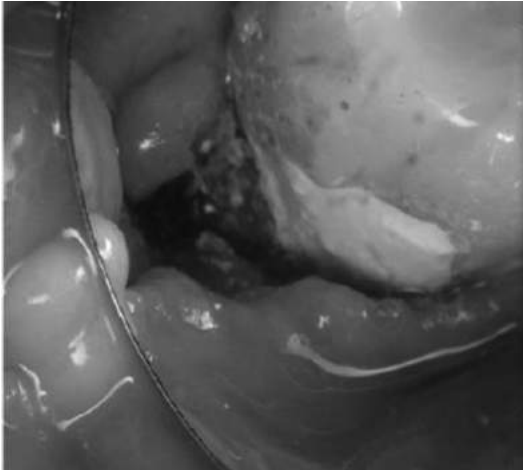


Рис. 14. Восстановление заместительным дентином

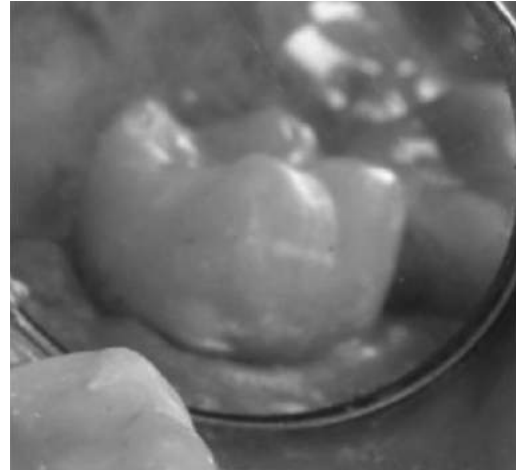


Рис. 15. После восстановления фотополимером

Выводы

В рамках настоящей статьи мы рассмотрели методы сохранения витальности пульпы зуба на примере клинических случаев, в результате которых удалось сохранить витальность зубов. Положительная динамика при оценке клинических показателей наблюдалась по истечении нескольких месяцев с начала лечения. Применение био-

активного материала позволило сохранить функциональную и анатомическую ценность зубов. Представленный материал является средством, обладающим большим потенциалом при условии его правильного применения и адекватного выбора плана лечения. Недостатком является нарушение краевого прилегания к эмали зуба через 6 месяцев после постановки пломбы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биосовместимость и токсические эффекты композитных материалов. – Оксфорд, 2009.
2. Дент Арт : междунар. журн. / Укр. мед. стоматол. акад., фирма «Дентсплай Лтд» (Великобритания), стоматол. учеб. центр «Комподент». – Полтава, 1996. – Ежекв. – 2018, № 2.
3. Здоровье и образование в XXI веке: журн. науч. ст. / Некоммерч. партнерство «Сообщество молодых врачей и орг. здравоохранения» (СОМВОЗ). – Калининград, 2017.
4. Какехаши, С. Эффекты хирургического вмешательства на витальную пульпу в лабораторных условиях / С. Какехаши, Х.Р. Стенли, Р.Дж. Фитцджеральд // Решение проблем в эндодонтии / Дж.А. Гутман, Т.С. Думша, П.Э. Ловдэл. – М. : МЕДпресс-информ, 2014. – 592 с.
5. Лорент, П. Индукция образования заместительного дентина при использовании материала на основе Ca_3SiO_5 / П. Лорент, Дж. Кампс. – Б. м., 2008. – С. 24.
6. Лукиных, А.М. Пульпит: клиника, диагностика, лечение / А.М. Лукиных, А.В. Шестопалов. – Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2004. – 88 с.
7. Мартенс, А. Новый биоактивный цемент при пульпотомии при травме зуба // Актуальные проблемы стоматологии : материалы XXVII Всерос. науч.-практ. конф. – М., 2012. – С. 37–38.
8. Хорстед-Биндслев, П. Прямое покрытие пульпы с помощью дентинной бондинговой системы или с цементом на основе гидроксида кальция / П. Хорстед-Биндслев, В. Вилкинс, А. Сидлаукас. – Б.м., 2003. – 600 с. : ил.
9. Septodont. Сборник описаний клинических случаев. Тема – biodentine. – Режим доступа: www.URL: http://carolinaspb.ru/2014/02/12/septodont-sbornik-opisaniy-klinicheskikh-sluchaev-tema-biodentine.html

УДК 612.61:616-074

Лабораторные показатели гонадотропинов в базовых и стимуляционных тестах в дифференциальной диагностике конституциональной задержки полового созревания и гипогонадизма у мальчиков

Е.А. Мельницкая, С.Р. Нагорная, Т.Н. Пикусева

КГБУЗ «Детская городская клиническая больница» имени В.М. Истомина МЗ ХК, 680000, г. Хабаровск, ул. Тургенева, 45; тел. +7 (4212) 46-55-19; e-mail: muz_sdistomin@mail.ru

Laboratory indexes of gonadotropins levels in the basic and stimulating tests for the differential diagnosis of the constitutional sexual development retardation and hypogonadism in boys

Е.А. Melnitskaya, S.R. Nagornaya, T.N. Picuseva

Childrens city hospital named V.M. Istomin, 680000, Khabarovsk, ul. Turgeneva, 45; tel. +7 (4212) 46-55-19; e-mail: muz_sdistomin@mail.ru

Проанализированы результаты лабораторных исследований уровня гонадотропинов – лютеинизирующего (ЛГ) и фолликулостимулирующего гормонов (ФСГ) в сыворотке крови, полученные в ходе проведения базовых и стимуляционных тестов у детей и подростков мужского пола с нарушениями пубертата. У 7 подростков с задержкой полового созревания в стимуляционном тесте (проба с бусерелином) не зарегистрировано подъема ЛГ до пубертатных значений, у 44 пациентов произошло повышение ЛГ более 10 мМЕ/л, что позволило провести дифференциальную диагностику между функциональной задержкой пубертата и гипогонадотропным гипогонадизмом.

Ключевые слова: лютеинизирующий гормон, фолликулостимулирующий гормон, конституциональная задержка полового развития у мальчиков, гипогонадизм у мальчиков, стимулирующий тест с бусерелином.

Results of blood serum gonadotropins levels – luteinizing (LH) and follicular-stimulating (FSH) hormones, obtained by basic and stimulating tests among male children and adolescents with pubertal disorders analyzed. In seven adolescents with sexual development retardation not revealed increase of LH level up to pubertal meanings in the test with buserelin; 44 patients had increased LH level over 10 mIU/l. It allowed making differential diagnosis between functional pubertal retardation and hypo-gonadotropic hypogonadism.

Key words: luteinizing hormone, follicular-stimulating hormone, constitutional sexual development retardation in boys, hypogonadism in boys, stimulating test with buserelin.

Задержка полового созревания (ЗПС) – отсутствие любых признаков полового созревания у подростка, достигшего верхнего возрастного предела нормального пубертата или неполное развитие вторичных половых признаков у детей в возрасте, по отношению к которому у 95 % лиц этого пола и этнической принадлежности половое созревание достигает определенной стадии. Актуальность данной проблемы связана с важностью своевременной диагностики и, соответственно, с последующим успешным лечением ЗПС, поскольку половое созревание – это процесс приобретения не только вторичных половых признаков, но и репродуктивной способности [2].

Половое развитие у мальчиков начинается с адренархе примерно с 8 лет. По мере созревания клубочковой зоны коры надпочечников возрастает количество андрогенов, под действием которых у ребенка начинают формироваться вторичные половые признаки [5]. Увеличение концентрации андрогенов надпочечникового происхождения стимулирует работу гипоталамо-гипофизарной системы, что активирует синтез гонадолиберина и приводит к повышению уровня гонадотропинов. Постепенно нарастающая секреция гонадотропинов и гормона роста, достигая уровня, характерного для пубертата, вовлекает в этот процесс прогрессирующую

щий синтез тестостерона и других половых стероидов [8].

Сроки наступления пубертата, как и формы его протекания, зависят от пола ребенка, многочисленных генетических и внешних факторов – они чрезвычайно изменчивы и индивидуальны. В силу особенностей функционирования многих органов и систем в пубертатном периоде у ребенка возможно развитие явлений, стоящих на границе между нормальными физиологическими вариациями и патологическим состоянием [2].

Причины задержки полового созревания у детей обоего пола можно разделить на три основные группы. Первая, наиболее частая, составляющая от 60 до 80 % от всех форм задержки пубертата, – временная функциональная, или конституциональная, задержка созревания гипоталамо-гипофизарной области. Вторая причина – органические поражения гипоталамо-гипофизарной области, приводящие к снижению секреции гонадотропинов (гипогонадотропный, вторичный гипогонадизм). Третья причина – первичная гонадная недостаточность, приводящая к растормаживанию гонадотропной секреции (гипергонадотропный гипогонадизм) [1, 5].

Наибольшую сложность для диагностики представляют две формы задержанного пубертата – задержка полового созревания конституционального характера и изолированный гипогонадотропный гипогонадизм, тогда как гонадные формы гипогонадизма легко диагностируются по резкому повышению ЛГ и ФСГ уже в раннем пубертатном возрасте (10–11 лет). Конституциональная задержка пубертата и гипогонадотропный гипогонадизм характеризуются одинаково сниженными уровнями гонадотропинов и половых стероидов. Поэтому при установлении генеза задержки полового развития, кроме лабораторного определения уровня гормонов,

важно тщательно выяснять анамнез жизни пациента, включая семейный, и обращать внимание на особенности роста и развития ребенка к моменту обследования [1, 7].

Лабораторные исследования, проводимые при обследовании пациентов с нарушениями полового созревания, включают определение уровня гонадотропинов и половых стероидов. При этом учитывается, что конституциональная задержка роста и пубертата (КЗРП) характеризуется возможным снижением базальных концентраций ЛГ, ФСГ и половых гормонов или их допубертатным уровнем, и только проведение функциональных тестов с гонадотропин-рилизинг-гормоном (ГнРГ) или его пролонгированными аналогами позволяет определить наличие начинающейся активации гипоталамической секреции [1]. Для этих целей широко используются стимуляционные тесты с гонадотропин-рилизинг-гормоном (проба с бусерелином), при проведении которых у 95 % пациентов, имеющих КЗРП, уровень ответа ЛГ достигает пубертатных значений и составляет более 10 мМЕ/л [4].

В клиничко-диагностической лаборатории КГБУЗ «Детская городская клиническая больница» имени В.М. Истомина с целью дифференциальной диагностики КЗРП и гипогонадотропного гипогонадизма у мальчиков в пубертатном периоде проводилось определение базового уровня гонадотропинов в сыворотке крови и уровня гонадотропинов в сыворотке крови, полученной в ходе проведения стимуляционных тестов с бусерелином.

В течение 2016-го и 2017 годов врачами детскими эндокринологами наблюдались и обследовались мальчики в возрасте от 11 до 16 лет с клиническими признаками задержки полового развития, имеющие дефицит массы или роста, а также страдающие ожирением. Всего обследован 51 человек. Всем пациентам было проведено ультразвуковое исследование

Таблица

Базовые показатели гонадотропинов ФСГ и ЛГ в сыворотке крови у мальчиков пубертатного периода со слабовыраженными признаками полового созревания и задержкой физического развития

Возрастные группы	Лабораторные маркеры			
	Показатели ФСГ в мМЕ/л		Показатели ЛГ в мМЕ/л	
	Референтные значения	Результаты исследований (средние значения)	Референтные значения	Результаты исследований (средние значения)
11–12 лет n = 8	0,3–6,7	1,4	0,03–3,9	0,63
13–14 лет n = 28	1,0–11,8	4,01	0,03–8,4	2,15
15–16 лет n = 15	1,0–11,8	2,57	0,8–8,4	2,02

гонад, определение костного возраста, исследование уровня гормонов (тестостерон общий, гонадотропин ЛГ, гонадотропин ФСГ).

Исследование гормонов проводилось методом иммуноферментного анализа (ИФА), наборами фирмы «Алкор Био», г. Санкт-Петербург.

Учет результатов проводился приборным методом с использованием программы многоочечной калибровки Point to Point и микропланшеточного анализатора зарубежного производства.

Для построения калибровочных кривых использовались стандартные сыворотки в составе набора.

Средний базовый уровень гонадотропинов в сыворотке крови обследованных мальчиков представлен в таблице.

У большей части обследованных пациентов показатели гонадотропинов в сыворотке крови были в пределах референтных значений. У двух подростков 14 лет (2 %) при уровне ФСГ, находящемся в пределах референтных значений, было отмечено снижение уровня ЛГ ниже референтных значений, характерных для данной возрастной группы.

Для дифференциальной диагностики КЗРП и гипогонадотропного гипогонадизма пациентам была проведена аэрозольная проба с бусерелином.

Порядок проведения пробы: утром натощак у пациента проводится забор крови из

локтевой вены для последующего определения уровней ЛГ и ФСГ. Затем, с учетом возрастной дозировки, интраназально вводится бусерелин, после чего повторно, через 1 час и через 4 часа после введения бусерелина, осуществляется забор крови из локтевой вены для последующего определения уровней ЛГ и ФСГ [4, 8].

По результатам проведенного теста обследуемые мальчики были распределены на две группы. В первой группе (7 человек) в ответ на стимуляцию бусерелином максимальное повышение уровня ЛГ не достигло пубертатных значений, составляя менее 10 мМЕ/л, при этом один мальчик страдал заболеванием надпочечников, а у шести пациентов были диагностированы микропения и подозрение на гипоплазию гонад.

У 44 подростков, составивших вторую группу, максимальное повышение уровня ЛГ достигало пубертатных значений и колебалось от 11,3 до 81,8 мМЕ/л, что позволило диагностировать у них транзиторную задержку пубертата.

Таким образом, полученные результаты подтвердили информативность неинвазивного лабораторного теста с пролонгированным аналогом ГнРГ бусерелином в дифференциальной диагностике конституциональной задержки пубертата и вторичного гипогонадизма у подростков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дедов, И.И. *Справочник детского эндокринолога* / И.И. Дедов, В.А. Петеркова. – М. : Литтерра, 2012. – С. 305–310.
2. Юрьев, В.В. *Рост и развитие ребенка* / В.В. Юрьев, А.С. Симаходский. – СПб. : ПИТЕР, 2003. – С. 8–55, 104–134.
3. *Case 3-2005: a 14-year old boy with resent slowing of growth and delayed puberty* / E.J. Israel, L.L. Levitsky, S.A. Anupindi, M.B. Pitman // *New Engl J. Med.* – 2005. – № 352. – P. 393–403.
4. *Evaluation of the buserelin stimulation test in diagnosing gonadotropin deficiency in males with delayed puberty* / D.A. Wilson, P.L. Hofman, H.L. Miles, K.E. Unwiin et al. // *J. Pediatr.* – 2006. – № 148. – P. 89–94.
5. *Gluckman, P.D. Evolution, development and timing of puberty* / P.D. Gluckman, M.A. Hanson // *Trends Endocrin. Metab.* – 2006. – № 17. – P. 7–12.
6. *Herman-Giddens, M.E. Recent data on pubertal milestones in US children: the secular trend toward earlier development* // *J. Androl.* – 2005. – № 29. – P. 24–26.
7. *Nathan, B.M. Regulation and disorders of pubertal timing* / B.M. Nathan, M.R. Palmert // *Endocrin. Metab. Clin. North Amer.* – 2005. – № 34. – P. 617–641.
8. *The human chorionic gonadotropin test is more powerful than the gonadotropin-releasing hormone agonist test to discriminate male isolated hypogonadotropic hypogonadism from constitutional delayed puberty* / V. Degros, C. Cortet-Rudelli, B. Soudan, D. Dewailly // *Eur. J. Endocrin.* – 2003. – № 149. – P. 23–29.

УДК 616.314.7

Дополнительный язычный корень первого нижнего моляра

Е.А. Овечкина¹, Н.С. Василенко², Л.В. Бондаренко³

¹ Стоматологическая клиника «Стомадент-ДВ» КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680054, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 171в; тел. +7 (4212) 72-35-11; e-mail: clinical@ipksz.khv.ru

² НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Хабаровск-1 ОАО «РЖД», 680022, г. Хабаровск, ул. Воронежская, 49; тел. +7 (4212) 40-92-51; e-mail: mail@dkb-dv.ru

³ КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

Additional tongue root of the first lower molar

Е.А. Ovechkina¹, N.S. Vasilenko², L.V. Bondarenko³

¹ Dental clinic «Stomadent DV» at Postgraduate institute for public health specialists, 680054, Khabarovsk, ul. Tikhookeanskaya, 171v; tel. +7 (4212) 72-35-11; e-mail: clinical@ipksz.khv.ru

² Railroad clinical hospital at Khabarovsk-1 station RZhD Company, 680022, Khabarovsk, ul. Voronezhskaya, 49; tel. +7 (4212) 40-92-51; e-mail: mail@dkb-dv.ru

³ Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

Вариабельность строения корней создает определенные трудности на пути к успешному лечению. Большинство нижних первых моляров – это двукорневые зубы с двумя мезиальными и одним дистальным корневым каналами. Но количество корней может варьировать, неудачи лечения таких зубов могут быть связаны с наличием инфекции в пропущенном корневом канале. Для выявления дополнительного язычного корня в первых нижних молярах необходимо проведение рентгенографии.

Ключевые слова: дополнительный язычный корень, аномалии числа корней.

Variability of the root structure provide some difficulties in the successful treatment. Majority of lower first molars are the double-roots teeth with two mesial and one distant root channels. The number of roots may be different, unsuccessful treatment may determine by infected root channel. X-ray examination is necessary to reveal the presence of additional tongue root in the first lower molars.

Key words: additional tongue root, root number abnormalities.

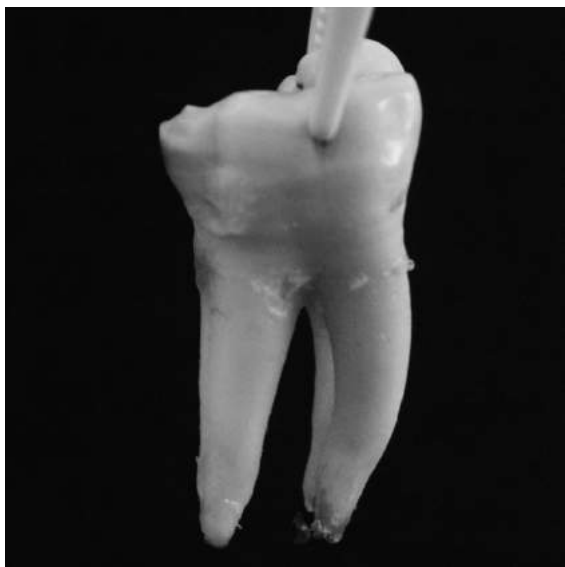
На долю осложненных форм кариеса приходится около 1/3 стоматологических заболеваний [3]. Данная патология становится причиной удаления 80 % зубов [2]. В этой связи эндодонтическое лечение приобретает особое значение в современной стоматологии. Основное условие такого лечения – тщательная механическая и медикаментозная обработка корневых каналов, предусматривающая полное устранение бактерий и их токсинов [5]. Несмотря на широкий арсенал средств, применяемых в клинической практике, в некоторых случаях имеет место невысокая эффективность эндодонтического лечения, обусловленная анатомо-морфологическими особенностями зубов.

Среди вариантов аномалий формы зуба многообразны аномалии корня. К ним относятся искривление, перекрученность, расщепление, срастание, изменение числа корней зуба в сторону увеличения их количества [1]. Известно, что отложение вторичного дентина во время

развития зуба может привести к появлению вертикальных перегородок внутри корневого канала, в свою очередь это приводит к образованию различных вариантов нестандартной для этих зубов морфологии корневой системы, которые обуславливают появление ошибок в эндодонтическом лечении [5]. Клинические признаки, указывающие на наличие аномалии числа корней, отсутствуют.

Для выявления отклонений корневой части зубов проводятся рентгенологические исследования: ортопантомография и внутриротовая рентгенография. В некоторых случаях для получения более точной картины аномалии целесообразно применять метод трехмерного изображения при помощи конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ).

В этой статье рассмотрена частота вариабельности строения корней первого нижнего моляра по данным различных источников, классификация, клинический случай наличия дополнительного корня.



**Рис. 1. Дистально-язычный корень.
Вид зуба 4.6 с вестибулярной поверхностью**



Рис. 2. Зуб 4.6, вид с дистальной контактной поверхностью

Известно, что наибольшие сложности возникают при эндодонтическом лечении моляров в связи с их удаленностью в зубной дуге и наличием нескольких корней, которые имеют каналы сложной конфигурации [5]. Первый моляр нижней челюсти прорезывается раньше других постоянных зубов и наиболее часто нуждается в лечении. Считается, что эти зубы подвергаются максимальной нагрузке и выполняют самую важную жевательную функцию, обеспечивают высоту прикуса, целостность зубной дуги. Большинство первых нижних моляров имеют два корня – мезиальный и дистальный. Последний немного короче, чем мезиальный, и имеет достаточно стандартное строение [7].

Чаще они содержат один канал, расположенный по центру корня, имеющий в апикальной части округлое поперечное сечение. Иногда устьевая часть канала может быть щелевидной формы, при этом клинически бывает сложно определить, имеется здесь один канал или же в апикальной трети он делится на два канала. Однако количество корней может варьировать и первые нижние моляры могут иметь три корня. Carabelli был первым, кто описал наличие дополнительного третьего корня как встречающегося варианта строения этого зуба. Причем дополнительный корень может иметь либо язычное расположение, либо щечное.

Частота встречаемости трехкорневого первого нижнего моляра, по данным литературы, различна и варьирует от 8 до 22 %, в европеоидных популяциях трехкорневые нижние моляры встречаются в 2,5–4,7 % случаев [5]. У монголоидов наблюдается вариант с третьим, дистально-язычным корнем первого нижнего моляра с частотой от 6,0 до 43,6 % (Walker, 1988).

Дополнительный корень обнаружен у 95 пациентов из 350 (27,14 %), причем у 95 из 158 пациентов (60,13 %) найден четвертый корневого канал в этом дополнительном языке корня (Wang, 2011). Размеры дополнительного язычного корня варьируют от короткого конического выступа до сформированного корня обычной длины с наличием корневого канала, изогнутого в щечном направлении.

В процессе эндодонтического лечения трехкорневые первые нижние моляры заслуживают особого внимания, поскольку дополнительный корень обычно меньше дистального и мезиального, может быть обособленным или частично сросшимся с другими корнями и может иметь выраженную кривизну (Gu и др., 2010). Никакой статистически значимой зависимости от пола и стороны челюсти с наличием дополнительной анатомии исследователями не выявлено. Большинство выявленных дополнительных дистально-язычных корней имеют изгиб и такую же длину, как и основной дистальный корень зуба, а точка деления находится в цервикальной части зуба [8].

Существует классификация по кривизне дополнительных язычных корней по Ribeiro и Consolaro (1997):

тип 1 – прямой корень и корневой канал;

тип 2 – корень имеет начальную кривизну при входе в корневой канал, а дальше прямой корень и прямой корневой канал;

тип 3 – имеется начальная кривизна в коронковой трети корневого канала и второе искривление в щечном направлении, начинающееся от средней трети.

Приводим клинический пример. Пациент К. обратился на амбулаторный прием по поводу

болей в области зуба 4.6. По данным клинического и рентгенологического исследования поставлен диагноз «K10.2. Воспалительное заболевание челюстей». Наличие дополнительного язычного корня на прицельной внутриротовой контактной рентгенографии не выявлено. После удаления зуба по медицинским показаниям выявлено наличие добавочного дистально-язычного корня (рис. 1, 2). На рисунке 1 дистальный корень прямой, медиальный корень своей верхушкой дугообразно несколько изгибается к верхушке дистального корня.

На рисунке 2 определяется дополнительный короткий язычно-дистальный корень, тип 2 по кривизне.

Таким образом, проведенное рентгенологическое обследование не позволило идентифицировать имеющийся дополнительный корень нижнего моляра. Дентальные рентгенограммы двумерные, поэтому в случае короткого добавочного корня, имеющего изгиб и находящегося

позади основного корня, его не будет видно на снимке. В данном случае необходима либо вторая рентгенограмма под другим мезиальным или дистальным углом, либо проведение конусно-лучевой компьютерной томографии [8]. На КТ-томограммах выясняется форма, направление и расположение корней зубов. Использование инновационных методов лучевой диагностики в амбулаторной стоматологии дает возможность своевременно выявить варианты аномалии корневой системы зуба.

Дополнительный дистально-язычный корень первого нижнего моляра является сложным анатомическим образованием, имеющим выраженную кривизну. Знание стоматологом вариативности морфологии корней нижнего первого моляра, присутствия дополнительной анатомии позволит избежать ошибок и осложнений в практической деятельности. Идентификация дополнительных корней очень важна для успешного лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гайворонский, И.В. Анатомия зубов человека : учеб. пособие / И.В. Гайворонский, Т.Б. Петрова. – СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2005. – 56 с.
2. Галанова, Т.А. Отдаленные результаты лечения хронического апикального периодонтита / Т.А. Галанова, Т.Е. Щербакова // Эндодонтия today. – 2011. – № 2. – С. 73–77.
3. Дмитриева, Л.А. Терапевтическая стоматология : нац. рук. / Л.А. Дмитриева, Ю.М. Максимовский. – М. : Гэотар-мед, 2009. – 912 с.
4. Мельниченко, Ю.М. Вариантная морфология корневой системы постоянных моляров нижней челюсти / Ю.М. Мельниченко, С.А. Кабак, Р.С. Мехтиев ; Белорус. гос. мед. ун-т // Современная стоматология. – 2014. – № 1. – С. 99–102.
5. Рабинович, И.М. Совершенствование эндодонтического лечения : материалы XXIII и XXIV Всерос. науч.-практ. конф. / И.М. Рабинович, И.Т. Цаболова. – М., 2010. – С. 49–50.
6. Сutedjo, M. Дополнительный язычный корень первых нижних моляров (*Radix Entomolaris*) [Электронный ресурс] / Marino Sutedjo. – Режим доступа: <http://forum.stomatologija.su/i/pub/endodontics/dopolnitelny-i-azychnyi-koren-pervykh-nizhnikh-moliarov-radix-entomolaris-r531/>
7. Тегако, О.В. Анатомические особенности корневой системы зубов человека / О.В. Тегако, М.С. Иванов // Современная стоматология. – 2006. – № 3.
8. Shemesh, A. Распространенность 3-х и 4-х корневых первых и вторых моляров нижней челюсти в популяции Израйля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stomweb.ru/articles/endodontiya/rasprostranennost-3-kh-i-4-kh-kornevykh-pervykh-i-vtorykh-molyarov-nizhney-chelyusti-v-populyatsii-i/>
9. ZWP – zahnarzt wirtschaft praxis // Oemus Media AG. – 2009. – № 7–8. – С. 34–40.

УДК 616.53-002.25-085.849.19

Лазеры в комплексном лечении акне

М.В. Щёткина

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

Lasers in the complex acne treatment

M.V. Schetkina

Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

Рассмотрен патогенез акне и эффективность терапии при использовании электромагнитного излучения видимого, инфракрасного (ИК) и радиочастотного диапазона. Особое внимание уделяется излучению в видимом спектре – в фиолетовом, синем, голубом, зеленом, желтом, оранжевом и красном диапазонах.

Ключевые слова: акне, патогенез, инфракрасный лазер, лечение, неодимовый лазер.

Acne pathogenesis and therapy effectiveness under the usage of electric-magnetic visible irradiation, infrared and radio-frequency diapasons investigated. Special attention was devoted to the irradiation in visible spectrum – violet, blue, bluish green, yellow, orange and red diapasons.

Key words: acne, pathogenesis, infrared laser, treatment, neodim laser.

Пациенты, страдающие акне, составляют почти треть всех обратившихся за дерматологической помощью. Практически у 100 % подростков в возрасте от 15 до 17 лет в ходе тщательного обследования обнаруживаются те или иные симптомы заболевания. У каждого пятого (15–20 %) диагностируется акне средней или тяжелой степени.

Современная терапия угревой болезни строится на комплексном подходе воздействия на причины, течение и проявления заболевания и включает использование методов лечения как системного, так и местного характера. Сложность и длительность лечения этого заболевания, частое развитие резистентности к применяемым препаратам, обусловленное полиморфным характером угревой болезни, проблемы психологического плана и сопровождающие их сложности социальной адаптации пациента – всё это подталкивает к поиску новых подходов, позволяющих избежать побочных явлений и получить быстрый и выраженный эффект.

В патогенезе угревой болезни можно выделить следующие основные механизмы:

- гиперпродукция секрета сальными железами;
- фолликулярный гиперкератоз;
- активация деятельности сапрофитной микрофлоры кожи;
- воспаление и нарушение микроциркуляции.

Последние два звена патогенеза акне поддаются воздействию световой энергии лазерного излучения.

На коже и в сально-волосяных фолликулах постоянно присутствуют различные сапрофитные микроорганизмы, но главную роль в развитии воспаления при угревой болезни играют *P. acnes*. При этом сами бактерии не являются непосредственной причиной заболевания – они лишь провоцируют местные воспалительные процессы. Закупорка устья волосяного фолликула и скопление кожного сала внутри него создают предпосылки для размножения *P. acnes*. В условиях недостатка света и кислорода и избытка кожного сала колонизация *P. acnes*, являющихся липофильными анаэробами, нарастает.

Под воздействием вырабатываемых ими ферментов и растущего внутреннего давления кожного сала происходит разрушение стенок гипертрофированной сальной железы, что вызывает активацию каскада иммунных реакций, приводящую к развитию воспаления. Постоянное размножение *P. acnes* в фолликуле приводит к повышению активности метаболических процессов, вследствие этого – к выделению медиаторов воспаления. Уже на самых ранних этапах угревой болезни *P. acnes* и продукты их метаболизма вызывают воспаление в дерме. Возникает миграция лимфоцитов в очаг воспаления.

В дальнейшем происходит активация компонента, медиатором которого является сама клеточная стенка *P. acnes*, возникает положительный таксис нейтрофильных лейкоцитов в очаг поражения, а также синтез антител к *P. acnes*. В результате воспалительной реакции в дерме накапливаются свободные радикалы кислорода, гидроксильные группы, супероксиды перекиси водорода. Они еще больше повреждают клетки и поддерживают воспаление. Кроме этого, содержимое фолликула из-за нарушенной проницаемости эпителия попадает в дерму и также вызывает воспалительную реакцию как своеобразная чужеродная субстанция.

Нарушение микроциркуляции – одно из основных звеньев патогенеза угревой болезни. Кожные сосуды обладают способностью быстро и разнообразно реагировать на действие тех или иных раздражителей, в основе чего лежат явления вазоконстрикции и вазодилатации, вызываемые сосудодвигательными нервами. При акне первоначальная гиперемическая реакция кожи постепенно сопровождается застоем крови в венулах и спазмом приносящих сосудов с последующим развитием микроангиопатий и стазом крови. Прогрессирование акне характеризуется динамическими изменениями сосудов микроциркуляторного русла. При длительном течении болезни наблюдаются значительная редукция капиллярной сети, перестройка посткапилляров и венул, их дистопия, играющие существенную роль в развитии гемодинамических и метаболических нарушений.

Лазерные и световые технологии с использованием различных длин волн вошли в практику лечения акне в начале 1990-х годов. В зависимости от длины волны и способа доставки энергии в аппарате целью воздействия могут быть *P. acnes*, закупоренные поры или даже сами сальные железы. Но не менее важным в патогенезе акне является воздействие на патологически измененные сосуды для восстановления микроциркуляции в воспаленных участках кожи.

В настоящее время на передний план терапии акне вышло использование электромагнитного излучения видимого, инфракрасного (ИК) и радиочастотного диапазона. При этом особое внимание уделяют излучению в видимом спектре – в фиолетовом, синем, голубом, зеленом, желтом, оранжевом и красном диапазонах (по возрастанию длины волны). Излучение в фиолетовом (380–420 нм) и синем (420–485 нм) спектре (например, аргоновый лазер) проникает глубже (90–150 мкм), чем УФ, и дает умеренный бактерицидный эффект. Последний обусловлен, прежде всего, присутствующими в протоках сально-волосяных фолликул *P. acnes*,

синтезирующими порфирины – мощные фотосенсибилизаторы, спектр поглощения которых находится как раз в фиолетовом и синем диапазоне. Поглощенное излучение возбуждает порфины, которые в присутствии кислорода генерируют синглетный кислород и реакционные свободные радикалы. Последние повреждают липиды клеточной стенки *P. acnes* и разрушают эти бактерии.

Несмотря на выраженную антибактериальную активность фиолетового и синего света, действие излучения реализуется вне зоны основных процессов, развивающихся при акне, то есть не в воронке сально-волосяного фолликула и сальных желез, а только в верхних отделах фолликулов. Так как максимальная обсемененность сально-волосяных фолликулов бактериями *P. acnes* отмечается в основном при комедональных и поверхностных папулопустулезных угрях, именно эти легко протекающие формы акне и являются основным показанием применения лазерного излучения в фиолетовом и синем диапазоне спектра или интенсивного импульсного света (IPL) без дополнительного использования фотосенсибилизаторов.

Излучением в зеленом (500–565 нм), желтом (565–590 нм) и красном (625–740 нм) диапазонах лазер на красителях проникает достаточно глубоко (на 280, 450 и 550 мкм соответственно) и может губительно воздействовать на *P. acnes* уже в самой воронке сально-волосяного фолликула. Тем не менее бактерицидное действие излучения в этих диапазонах заметно слабее, чем в фиолетовом и синем. Облучение протопорфирина приводит к выработке активных форм кислорода, разрушающих клетки-мишени и бактерии. Этот метод получил название фотодинамической терапии.

Следует отметить, что спектр возбуждения протопорфирина IX расположен в области длин волн 410, 510, 545, 580 и 630 нм. При этом в коже (до 2 мм от ее поверхности) наибольшую фотоактивацию протопорфирина индуцирует фиолетовый свет с длиной волны 410 нм, а на глубине более 2 мм – красный свет с длиной волны 630 нм. Из этого следует, что у пациентов с папуло-пустулезными формами, при которых глубина воспаленных сально-волосяных фолликулов обычно превышает 2 мм, более эффективно использовать именно красный свет с длиной волны 630–1064 нм.

Таким образом, при лечении пациентов с поверхностными угревыми высыпаниями для получения клинического результата можно ограничиться воздействием излучения в синем и красном диапазонах. Если же папулопустулезные элементы расположены более

глубоко, целесообразно применить воздействие излучателя в красном диапазоне в комбинации с 5-аминлевулиновой кислотой (5-АЛА) или лазеры, излучающие в ближнем инфракрасном диапазоне спектра.

С целью минимизации негативных явлений предпочтительно использовать ИК-лазеры, оказывающие временное себосупрессивное действие на сальные железы. Устройство таких лазеров позволяет регулировать длину волны, продолжительность импульсов и их интенсивность и тем самым контролировать параметры воздействия. Кроме того, многие лазеры оснащены специальными системами охлаждения. Они предохраняют эпидермис от чрезмерного нагревания и при этом не влияют на фототермическое действие в более глубоких слоях кожи. Например, лазер с длиной волны 1450 нм, оснащенный криоспреем, оставляя интактным эпидермис, нагревает ткани приблизительно на глубину 200–500 мкм, где расположено большинство сальных желез.

Инфракрасное излучение в ближнем диапазоне (760–1500 нм) дает неодимовый лазер 1064, 1320, 1450 нм. В практике лазерного лечения акне оптимально применение твердотельного Nd:YAG-лазера, излучающего в невидимой ближней ИК-области спектра на длине волны 1064 нм.

Луч Nd:YAG-лазера пропорционально поглощается пятью хромофорами: дезоксигемоглобином, оксигемоглобином, белком, водой (15 % поглощения) и меланином (10 %). Методика проведения процедур лечения акне Nd:YAG-лазером основана на использовании явления гомогенного фототермолиза на глубине до 4 мм. Метод является патогенетическим

ввиду прямой стерилизации очагов воспаления, то есть бактерицидное действие оказывается не только на *P. acnes*, но и практически на любые микроорганизмы. Происходит нормализация микроциркуляции благодаря коагуляции сосудов в зоне воспаления, стимуляция трофических процессов за счет усиления реваскуляризации. Кроме того, в зону воздействия попадают и сальные железы, что приводит к их повреждению, следовательно, к снижению секретной активности.

Заключение

Эффективность лазеротерапии акне во многом зависит от способности выбранного спектра излучения воздействовать на ключевые структуры мишени.

При легком течении акне такими структурами прежде всего являются *P. acnes*, в обилии представленные в протоках сальных желез и содержащие эндогенные фотосенсибилизаторы-порфирины. При более тяжелом течении болезни обсемененность протоков сальных желез *P. acnes* заметно уменьшается, поэтому снижается уровень порфиринов, необходимый для реализации фотохимических реакций и, следовательно, для полного клинического эффекта фототерапии.

Как показывают многочисленные наблюдения, после лазеротерапии акне у пациентов наблюдалась положительная динамика показателей микроциркуляции. Отмечалось значительное уменьшение воспалительных явлений. Безусловно, применение лазера при акне не стоит рассматривать как монометод. Это логичная, необходимая, эффективная и безопасная составляющая современного комплексного подхода к лечению заболевания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акне и розацеа / Н.Н. Потеев, Е.Р. Аравийская, Т.В. Красносельских и др. ; под ред. Н.Н. Потеева. – М. : БИНОМ, 2007. – 216 с.
2. Брагина, И.Ю. Угревая болезнь: причины, виды и физиотерапия // *KOSMETIK international journal*. – 2009. – № 4 (38). – С. 10–16.
3. Бриль, Г.Е. Адаптогенные эффекты низкоинтенсивного лазерного излучения / Г.Е. Бриль, А.В. Гаспарян // *Материалы научно-практической конференции «Современные достижения лазерной медицины и их применение в практическом здравоохранении»*. – М., 2006. – С. 166.
4. Долженецына, Н.А. Опыт лечения угревой болезни / Н.А. Долженецына, И.М. Кенсовская, Д.С. Панченко // *Материалы научных трудов I Форума Национального альянса дерматологов и косметологов*. – Ростов н/Д, 2007. – С. 78–80.
5. Клименкова, Н.В. Современные подходы к лечению акне и постакне [Электронный ресурс] / Н.В. Клименкова, И.Г. Шиманская // *Международные обзоры: клиническая практика и здоровье*. – 2017. – Режим доступа: www.URL:https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-lecheniyu-akne-i-postakne-1.
6. Применение инфракрасного излучения спектра А, прошедшего фильтрацию через воду (Photo DYN 750), в лечении акне / И.О. Каткова, А.А. Бакулев, А.Ю. Епифанова и др. // *Саратовский научно-медицинский журнал*. – 2013. – Т. 9, № 3 (прил. «Дерматовенерология»). – С. 572–574.

УДК 614.253.5(042.3/.4)

Сестринский процесс (лекция для средних медицинских работников)

Е.В. Неврычева

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Nursing process (Lecture for average health specialists)

E.V. Nevrycheva

Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

В лекции даны основные представления о сестринском процессе, знание которого необходимо специалисту со средним медицинским образованием при работе с пациентом. Сестринский процесс обеспечивает системный подход в самостоятельной работе медицинских сестер в области сестринской помощи пациентам. Приведены ссылки на рекомендуемую специальную литературу.

Ключевые слова: сестринский процесс, сестринские вмешательства, план, проблемы пациента.

This lecture represents the main imaginations about nursing process, amount of the knowledge, which is necessary for the work with the patient. Nursing process provides systemic approach in the nurses' self-contained activity in the field of medical aid. Remarks for recommended literature presented.

Key words: nursing process, nurse's intervention, plan, problems of the patients.

Сестринский процесс – это динамический процесс управления адаптацией человека к окружающей среде и эффективного удовлетворения его потребностей, связанных со здоровьем. Этот процесс подразумевает мобилизацию необходимых ресурсов системы здравоохранения и общества в целом. Он включает методы определения потребностей, целей и задач вмешательств, их приоритетности, вида сестринской помощи.

Данный процесс планируют и реализуют при активном и заинтересованном сотрудничестве всех его участников, он, в конечном счете, направлен на достижение наилучшего качества жизни пациента в конкретных условиях.

Задачи сестринского процесса:

- выявление нарушенных потребностей и обусловленных ими проблем (уже имеющих и потенциальных) как у конкретного человека, так и у его семьи, группы людей или общества;
- выявление возможностей человека, семьи, группы в удовлетворении ими жизненно важных потребностей, т.е. потребностей, необходимых для поддержания выбранных ролей: социальной, семейной, профессиональной и др.;
- установление причин нарушения удовлетворения потребностей и возникновения проблем, причин, снижающих возможности

человека, семьи (группы), общества в реализации, восстановлении и поддержании своих возможностей и в решении проблем, связанных со здоровьем;

- построение и выполнение плана сестринской помощи по уходу, который будет принят всеми участниками сестринского процесса;
- поддержание и восстановление у человека, семьи, группы лиц как можно большей независимости, автономности в осуществлении и удовлетворении жизненно важных потребностей независимо от болезни;
- обеспечение пациенту, семье, группе людей (несмотря на сохранение проблем со здоровьем, неизлечимость болезни, неотвратимость смерти) достойного качества жизни. Сестринский процесс – это подход к стандартизации деятельности клинических медицинских сестер. Метод, получивший название «сестринский процесс», является научной основой организации сестринского дела, сестринского образования и практики.

Преимущества методологии сестринского процесса для сестринского образования и практики:

- гарантируется безопасность проведения медицинского обслуживания, формируются и реализуются стандарты сестринской помощи;

- реализуется принцип индивидуального и системного подхода при оказании сестринской помощи, усилия всех участников процесса координируются и согласуются;

- пациент и его семья активно участвуют в планировании и выполнении программы сестринской помощи;

- появляется возможность использования стандартов профессиональной деятельности в широкой клинической практике, профессиональной терминологии и языка профессионального общения в обучении и практике;

- на практике осуществляется принцип преемственности при оказании медицинской помощи в работе медицинских сестер, сестринской службы;

- эффективно используются время и ресурсы, направленные на решение основных потребностей и проблем пациента, семьи и группы людей;

- документируются качество, своевременность предоставляемой сестринской помощи и профессионализм медицинской сестры;

- демонстрируются уровень профессиональной компетентности, ответственность и надежность не только отдельной медицинской сестры, но и всей сестринской службы конкретного медицинского поста, отделения, лечебно-профилактического учреждения;

- становятся возможными анализ работы каждой медицинской сестры, сестринской службы, обобщение опыта работы, конкретная оценка новых технологий ухода, программ обучения и рекомендация их для широкой практики;

- подход позволяет защитить профессиональные интересы медицинской сестры в случае необоснованных претензий к качеству ее работы, уровню ее профессиональной подготовки и дать объективную оценку в конфликтных ситуациях;

- подход является научно обоснованным и универсальным.

Сестринский процесс, рассматриваемый международным сообществом медсестер как научно обоснованная методология профессиональной деятельности, может быть использован для любой модели и теории сестринского дела.

Сестринский процесс состоит из пяти последовательных этапов.

I этап сестринского процесса – обследование пациента, которое включает в себя субъективное и объективное обследование. Субъективные данные – это чувства и эмоции, выраженные словами, мимикой, жестами. Только сам пациент может дать текущую информацию. Чтобы собрать субъективную информацию, медсестра проводит опрос. Во время опроса выясняются

жалобы пациента, анамнез жизни, анамнез болезни, проводится расспрос по системам. Источниками информации для медицинской сестры являются: пациент, семья, другие медработники, амбулаторная карта пациента, обзор медицинской литературы.

Объективное исследование – непосредственное, то, что видим, то, что слышим (пальпация, перкуссия, аускультация), а также работа с амбулаторной картой больного, историей болезни, беседа с врачом, обзор медицинской литературы. Проводятся дополнительные лабораторные, рентгенологические, эндоскопические и другие исследования; все данные анализируются и группируются, записываются в историю болезни.

Возникает вопрос – почему медсестра не может воспользоваться данными врачебного осмотра, то есть почерпнуть все необходимые ей для организации ухода сведения из медицинской истории болезни? Дело в том, что сестринское обследование является независимым и не может подменяться врачебным, так как врач и медсестра в своей работе преследуют различные цели.

Задача врача – поставить правильный диагноз и назначить лечение. Врач исследует пациента для того, чтобы выявить нарушения функций внутренних органов и систем и установить их причины. Например: причиной острой боли в животе служит воспаление червеобразного отростка слепой кишки, необходима срочная операция для его удаления.

Задача медсестры – обеспечить пациенту максимальный комфорт, в пределах своей сестринской компетенции постараться облегчить его состояние. Поэтому для медсестры важны не столько причины нарушения функций различных органов и систем (инфекция, опухоли, аллергия и так далее), сколько внешние проявления заболевания как результат глубокого нарушения функций организма и основная причина дискомфорта. Такими внешними проявлениями наличия патологического процесса в организме могут являться, например, одышка, кашель с мокротой, отеки, чувство тревоги, нарушенный сон.

В основе сестринского обследования лежит учение о человеческих потребностях. Потребность – это психологический и физиологический дефицит того, что существенно для здоровья и благополучия человека. Существует несколько классификаций потребностей.

Согласно классификации американского психолога А. Маслоу, каждый человек имеет 14 жизненно важных потребностей: дышать, есть, пить, выделять, двигаться, быть здоровым (поддерживать состояние), поддерживать

температуру тела, спать и отдыхать, одеваться и раздеваться, быть чистым, избегать опасности, общаться, иметь жизненные ценности, работать, играть и учиться.

Любое заболевание, то есть наличие в организме патологического процесса, сопровождается нарушением функций различных органов и систем. Сестра, в силу своих знаний и умений, способна определить не само заболевание, а его внешние проявления. Нарушение функций внешне проявляет себя как нарушение удовлетворения тех или иных потребностей. Например, воспаление легких приводит к нарушению функций дыхательной системы и нарушению удовлетворения потребности дышать. Пациент ощущает нарушение удовлетворения потребностей как дискомфорт, что и служит поводом для обращения за медицинской помощью. Поскольку конечная цель работы сестры – комфорт ее пациента, то для устранения возникшего дискомфорта она обязана выяснить его причины – другими словами, оценить по специальной методике сестринского обследования, которая отражена в сестринской истории болезни, эффективность удовлетворения потребностей.

Таким образом, сестринское обследование является независимым, специфичным и не может подменяться врачебным. Использование 14 последовательных ступеней иерархии Маслоу позволяет добиться системности сестринского обследования, делает его всесторонним и полным, составляя как бы организационную рамку сестринского обследования. Первый этап сестринского процесса заканчивается определением нарушения удовлетворения основных человеческих потребностей.

II этап сестринского процесса – диагностирование состояния. Цель этого этапа – определить проблемы пациента, распределить по приоритету. Сестринская проблема (проблема пациента) появляется тогда, когда пациент в силу тех или иных причин (возраст, болезнь, травма или ее последствия, отсутствие необходимых знаний и навыков) не в состоянии самостоятельно справиться с удовлетворением жизненно важных потребностей организма. У такого пациента имеет место дефицит самоухода, в активности повседневной жизни, он нуждается в физической или консультативной помощи.

Все проблемы пациента делятся на: 1) настоящие проблемы (то, что есть уже сейчас). Например: одышка, отеки, дефицит досуга; 2) потенциальные проблемы (те проблемы, возникновение которых может быть предотвращено при условии организации качественного сестринского ухода).

Примеры потенциальных проблем пациента: риск возникновения пролежней у неподвижного пациента; риск развития обезвоживания у пациента с рвотой и частым жидким стулом; риск падений и травм у пациента с головокружением; риск ухудшения состояния из-за неправильного приема лекарственных средств; риск суицидальной попытки (самоубийство). Таким образом, медсестра должна уловить все настоящие или возможные в будущем отклонения от комфортного, гармонического состояния пациента и постараться в пределах своей сестринской компетенции ему помочь. Задайте себе вопрос: «Что я, как медицинская сестра, могу сделать для облегчения состояния этого больного?»

Помимо этого проблемы классифицируются как: 1) физиологические; 2) психосоциальные (психологические, духовные и социальные).

Некоторые примеры

Физиологические проблемы: недостаточное или избыточное питание, снижение защитных функций организма, острая или хроническая боль, отеки или обезвоживание, застой мокроты, влажный или сухой кашель, одышка, удушье, дыхательная недостаточность, кровохарканье, сердечная недостаточность, запор, диарея, недержание кала, метеоризм (повышенное газообразование в кишечнике), острая или хроническая задержка мочи, недержание мочи, нарушение целостности кожного покрова, нарушение глотания, кожный зуд, недостаточная самогигиена, обессиливание, нарушение речи, памяти, внимания, лихорадка, дефицит самоухода.

Психологические и духовные проблемы: дефицит знаний (о заболевании, о целесообразном питании, о рациональной схеме приема медикаментов, о здоровом образе жизни...); страх, тревога, беспокойство; дефицит досуга; дефицит семейной поддержки; дефицит общения; недоверие к медперсоналу; отказ от приема лекарств; неэффективное исполнение лечебной схемы; нарушение представления о своем внешнем облике; неэффективная адаптация семьи к факту наличия заболевания у одного из ее членов; дефицит внимания к будущему ребенку; конфликтная ситуация в семье, усугубляющая состояние здоровья пациента; страх смерти; чувство ложной вины перед близкими людьми из-за своего заболевания; чувство ложного стыда.

Социальные проблемы: социальная изоляция; беспокойство о финансовом положении в связи с выходом на инвалидность.

Затем сестра устанавливает приоритеты. Поскольку у пациента несколько диагнозов, она не может приступить к их лечению одновре-

менно, после их установления. Она выбирает в зависимости от приоритетности. Приоритеты – это первоочередные, самые важные проблемы пациента. Приоритеты необходимы для установления очередности сестринских вмешательств и рационального распределения времени и сил медсестры, их не должно быть много – не более 2–3. Следует помнить, что приоритетными могут быть как настоящие, так и потенциальные сестринские проблемы.

Критерии выбора приоритетов

1. Все неотложные состояния, например острая боль в сердце, риск развития легочного кровотечения.

2. Проблемы, наиболее тягостные для пациента в настоящий момент, то, что больше всего беспокоит, является для него главным сейчас, самым мучительным.

Например, пациент с заболеванием сердца, страдающий приступами загрудинных болей, головными болями, отеками, одышкой, может указать именно на одышку как на свое главное страдание. В этом случае одышка будет являться приоритетной сестринской проблемой.

3. Проблемы, способные привести к различным осложнениям и ухудшению состояния пациента. Например, риск развития пролежней у неподвижного пациента.

4. Проблемы, решение которых приводит к разрешению ряда других проблем. Например, снижение страха перед предстоящей операцией улучшает сон, аппетит и настроение пациента.

Приоритеты классифицируются как первичные; промежуточные; вторичные.

Первичный приоритет (ведущее значение) отдается сестринскому диагнозу (или состоянию пациента, его реакции), осуществление которого требует срочных мероприятий, так как от решения этой проблемы зависит состояние больного и дальнейшее лечение. Промежуточный приоритет отдается таким диагнозам, которые не требуют экстренных мер. Проблемы вторичного приоритета – это потребности пациента, которые не имеют прямого отношения к заболеванию и прогнозу.

III этап сестринского процесса – планирование сестринской помощи. Во время планирования отдельно для каждой проблемы формулируются цели и план ухода.

Постановка целей необходима по двум причинам: 1) указание направления для индивидуального сестринского вмешательства; 2) использование для определения степени эффективности вмешательства.

Требования к постановке целей:

1. Цели должны быть реальными, достижимыми. Нельзя ставить цель: пациент похудеет за 3 дня на 10 кг.

2. Необходимо установить конкретные сроки достижения каждой цели.

По срокам существует два вида целей: а) краткосрочные (меньше одной недели); б) долгосрочные (недели, месяцы, часто после выписки).

3. Цели должны находиться в пределах сестринской компетенции.

Неправильно: у пациента не будет кашля к моменту выписки, так как это область компетенции врача. Правильно: пациент продемонстрирует знания о дисциплине кашля к моменту выписки.

4. Цель должна формулироваться в терминах пациента, а не медсестры.

Неправильно: медсестра обучит пациента технике самовведения инсулина. Правильно: пациент продемонстрирует умение делать себе инъекции инсулина технически верно через неделю.

Каждая цель включает три компонента: 1) действие; 2) критерии: дата, время, состояние; 3) условие: с помощью кого/чего-либо.

Например: в присутствии сестры пациент пройдет с помощью костылей 10 метров через неделю. Здесь «пациент пройдет» – действие, «в присутствии сестры с помощью костылей» – условие, «10 метров через неделю» – критерий.

После формулировки целей медсестра составляет собственно план ухода (сестринского вмешательства) за пациентом, то есть письменное руководство по уходу, представляющее собой подробное перечисление специальных действий медсестры, необходимых для достижения целей ухода по приоритетной проблеме пациента. План обязательно должен быть конкретным, недопустимы общие фразы и расплывчатые рассуждения. Другими словами, если планируется проведение беседы с пациентом, медсестра должна записать тезисы этой беседы.

Например, приоритетная проблема: недержание мочи.

Краткосрочная цель: пациент обучится оказывать себе пособие при недержании к третьему дню пребывания в стационаре с помощью медицинской сестры.

Долгосрочная цель: на момент выписки пациент продемонстрирует навык оказания самопомощи при недержании после занятий с медицинской сестрой.

План сестринских вмешательств

1. Медсестра обеспечит прием лекарственных средств по назначению врача.

2. Медсестра подготовит пациента к назначенным лабораторно-инструментальным исследованиям.

3. Медсестра обеспечит изоляцию пациента (отдельная палата, ширма).

4. Медсестра будет беседовать с пациентом о его проблеме ежедневно по 5–10 минут.

5. Медсестра даст совет пациенту не ограничивать количество потребляемой жидкости.

6. Медсестра обеспечит постоянное пользование мужским мочеприемником ночью и съёмным мочеприемником в дневное время.

7. Медсестра обеспечит ежедневное обеззараживание мочеприемника и обработку его дезинфицирующим средством для уничтожения аммиачного запаха.

8. Медсестра будет следить за гигиеной постели: матрац будет обтянут клеенкой, постельное и нательное белье будет меняться после каждого случая мочеиспускания в кровать.

9. Медсестра обеспечит гигиену кожи паховой области (подмывания и обработка вазелином или детским кремом не реже трех раз в день).

10. Медсестра обеспечит проветривание помещения не реже четырех раз в день по 20 минут, использование дезодораторов.

11. Медсестра обеспечит влажную уборку палаты не реже двух раз в сутки.

12. Медсестра будет наблюдать за цветом, прозрачностью и запахом мочи.

13. Медсестра обучит родственников пациента особенностям домашнего ухода.

IV этап сестринского процесса – выполнение плана сестринских вмешательств. Сестринское вмешательство – действие, предпринимаемое медсестрой в соответствии с установленным сестринским диагнозом, для достижения определенного результата. Комбинация отдельных терминов из классификации сестринских действий определяет суть сестринского вмешательства. Сестринское вмешательство – это любое действие медсестры, которое осуществляет план сестринского ухода или любую задачу этого плана.

Сестринская помощь может быть зависимой, независимой и взаимозависимой.

Независимое вмешательство. Данное вмешательство не требует наблюдения или направления со стороны. Например, вмешательство с целью повышения знаний пациента об адекватном питании или ежедневной деятельности, относящейся к гигиене, массаж, расслабляющая терапия является самостоятельным действием сестры. Независимые вмешательства могут разрешить проблемы пациента без консультаций или сотрудничества с врачами или другими медработниками. Они не требуют указаний врача и других специалистов.

Взаимозависимое вмешательство. Данные вмешательства производятся сестрой с другими работниками здравоохранения. Примером может являться применение гиперинтенсивного лечения, при котором сестра обладает

критериями, по которым можно изменять лекарственную и диетическую терапию. Это сотрудничество можно определить как товарищество, при котором значение двух сторон одинаково ценится обеими сторонами, также признаются и принимаются общие и отдельные сферы деятельности и ответственности, взаимное соблюдение интересов обеих сторон и целей, которые признаны обеими сторонами.

Зависимое вмешательство. Данные вмешательства основаны на инструкции или письменном указании. Управление лечением, использование процедур, смена повязок и подготовка пациента к диагностическим исследованиям являются зависимым сестринским вмешательством. При назначении диагностического исследования сестра должна спланировать его проведение, подготовить пациента, выявить сестринское применение.

Все вмешательства требуют от сестры оценки и принятия решения. Когда ставится вопрос о выполнении сестринских вмешательств, сестра не должна автоматически выполнять их, она должна определить, является ли предписание необходимым для пациента. Каждая сестра время от времени сталкивается с ненужными и неправильными назначениями. Сестра с хорошей базой знаний знает ошибку и найдет объяснение, так как ошибка может возникнуть при написании указания или при его отражении в карточке пациента. Прояснение указания входит в компетенцию сестры. Сестра, выполняющая неверное или ненужное предписание, также заблуждается, как и тот, кто его написал, и также ответственна за последствия ошибки.

Например, по приоритетной проблеме пациента «острая боль в животе» краткосрочная цель может быть сформулирована следующим образом: поддерживать боль на уровне терпения всё время до операции.

Независимые сестринские вмешательства:

- медсестра придаст пациенту удобное положение, облегчающее боль;
- медсестра обучит пациента технике релаксации (расслабление);
- медсестра применит словесное внушение и отвлечение.

Зависимые сестринские вмешательства:

- медсестра обеспечит прием болеутоляющих средств каждые два часа, в соответствии с назначением врача.

Взаимозависимые сестринские вмешательства:

- медсестра обеспечит забор крови, мочи на обследование;
- медсестра обеспечит консультацию узких специалистов.

При составлении плана ухода медсестра может руководствоваться соответствующим стандартом сестринского вмешательства, если под стандартом понимать перечень научно обоснованных мероприятий, обеспечивающих качественный уход за пациентом по определенной проблеме.

Например, ознакомьтесь с примерным стандартом сестринских вмешательств при проблеме «стул со склонностью к запорам».

Сестринская проблема: стул со склонностью к запорам.

Цели

Краткосрочная – у пациента будет стул не реже одного раза в два дня (время индивидуально).

Долгосрочная – пациент продемонстрирует знания о способах борьбы с запорами к моменту выписки.

Независимые сестринские вмешательства:

1) обеспечить кислomолочную, растительную диету (творог, овощи, черный хлеб, фрукты, зелень) – диета № 3;

2) обеспечить достаточный прием жидкости (кисломолочные продукты, соки, сульфатные минеральные воды) до двух литров в день;

3) попытаться выработать у пациента условный рефлекс на дефекацию в определенное время суток (утром через 15–20 минут после приема стакана холодной воды натощак);

4) обеспечить достаточную двигательную активность пациенту;

5) обеспечить прием слабительных и постановку очистительных клизм по назначению врача;

6) регистрировать ежедневно кратность стула в медицинской документации;

7) обучить пациента особенностям питания при запорах. Рекомендовать расширение режима двигательной активности.

Зависимые сестринские вмешательства:

– обеспечение пациента лекарственными средствами по назначению врача.

Взаимозависимые сестринские вмешательства:

– обеспечить сдачу анализов больным;
– подготовить к осмотру узкими специалистами.

Стандарт создается в помощь медсестре. Это справочник, но следует помнить, что в стандарте невозможно предусмотреть всё разнообразие клинических ситуаций, поэтому его нельзя применять необдуманно, слепо. Например, включение в рацион большого количества овощей и фруктов, черного хлеба не может быть рекомендовано страдающему запорами пациенту с воспалительным заболеванием кишечника; много жидкости, постановка очистительных клизм объемом в 1,5–2,0 л – пациенту

с запорами на фоне отеков, а расширение двигательной активности – пациенту с запорами и травмой позвоночника.

Формальные стандарты облегчают работу медсестры, но никогда не заменяют ее самостоятельного суждения. Стандарты обобщают сестринские знания и рассчитаны лишь на работу в типичной ситуации – со среднестатистическим, а не с конкретным пациентом. От медсестры при составлении индивидуального плана ухода требуется умение гибко применять стандарт в реальной практической ситуации. Медсестра имеет право исключить любой пункт стандарта из своего плана ухода либо, наоборот, дополнить план действиями, не предусмотренными стандартом, но она должна уметь аргументировать свою точку зрения.

В соответствии с современными требованиями медицинская сестра не должна автоматически выполнять указания врача (зависимое вмешательство). В условиях гарантии качества медицинской помощи, ее безопасности для больного сестра должна уметь определить, является ли данное предписание необходимым для пациента, правильно ли подобрана доза лекарственного препарата, не превышает ли она максимально разовую или суточную дозу, учтены ли противопоказания, совместимо ли данное лекарственное средство с другими, правильно ли выбран способ его введения. В интересах безопасности медицинской помощи для пациента медицинская сестра должна уметь уточнить необходимость тех или иных назначений, правильность дозировок лекарственных средств и т.д.

Медицинская сестра выполняет намеченный план по уходу, применяя несколько методов: это помощь, связанная с ежедневными жизненными потребностями, уход для достижения терапевтических целей, уход для достижения хирургических целей, уход для облегчения достижения целей медицинского обслуживания (создание благоприятной окружающей среды, стимулирование и мотивация пациента) и т.п. Каждый метод включает теоретические и клинические навыки. Потребность пациента в помощи может быть временной, постоянной и реабилитирующей. Временная помощь рассчитана на короткий период времени, когда существует дефицит самоухода, – при вывихах, мелких хирургических вмешательствах и т.д. Постоянная помощь требуется пациенту на протяжении всей жизни – при ампутации конечностей, при осложненных травмах позвоночника и костей таза и т.д. Реабилитирующая помощь – процесс длительный, его примером может служить ЛФК, массаж, дыхательная гимнастика, беседа с пациентом.

При уходе за пациентом большую роль играют беседа с ним и совет, который может дать медицинская сестра в необходимой ситуации. Совет – это эмоциональная, интеллектуальная и психологическая помощь, которая помогает пострадавшему подготовиться к настоящим или предстоящим изменениям, возникающим из-за стресса, который всегда присутствует при любом заболевании, и облегчает межличностные отношения между больным, семьей и медицинским персоналом. В число пациентов, нуждающихся в совете, включаются и те лица, которым нужно приспособиться к здоровому образу жизни – бросить курить, похудеть, увеличить степень подвижности и т.п. Выполнение намеченного плана действий дисциплинирует и медицинскую сестру, и пациента.

Методы возможных сестринских вмешательств, то есть какого рода сестринская помощь может планироваться медицинской сестрой: оказание ежедневной помощи в активности повседневной жизни; выполнение технических манипуляций; оказание психологической помощи и поддержки; обучение и консультирование пациента и членов его семьи; профилактика осложнений и укрепление здоровья; меры по спасению жизни; создание терапевтической среды, благоприятной для удовлетворения основных потребностей человека, в частности потребности в свободе и независимости, безопасности, общении и других. Например: медсестра познакомит пациента с человеком, который успешно перенес предстоящую ему операцию, тем самым способствуя удовлетворению потребности избегать опасности. Акцент сестринского вмешательства – это всегда дефицит способности пациента поддерживать свое состояние, то есть функционировать независимо.

После формулирования целей и составления плана ухода медсестра обязана согласовать свои действия с пациентом, заручиться его поддержкой, одобрением и согласием. Одновременно медсестра ориентирует пациента на успех, доказывая ему достижимость целей и вместе с пациентом определяя пути их достижения.

V этап сестринского процесса – оценка результата сестринских вмешательств. Его целью является оценка реакции пациента на сестринский уход, анализ качества оказанной помощи, оценка полученных результатов и подведение итогов. Результат – изменение или состояние сестринского диагноза после проведения сестринского вмешательства. Важное значение на данном этапе имеет мнение специалиста о проведенных сестринских мероприятиях.

Оценка всего сестринского процесса производится в том случае, если пациент выписывается, если его перевели в другое лечебное учреждение, если он скончался или в случае длительного наблюдения. При необходимости план сестринских мероприятий пересматривается, прерывается или изменяется. Когда намеченные цели не достигаются, оценка дает возможность увидеть факторы, мешающие их достижению. Медсестра должна выяснить причину, для чего весь сестринский процесс повторяется сначала в поисках допущенной ошибки. Таким образом, оценка результатов сестринского вмешательства дает медицинской сестре возможность выявить сильные и слабые стороны в своей профессиональной деятельности.

Оценка эффективности и качества ухода за пациентом производится сестрой регулярно, через определенные промежутки времени. Например, при проблеме «риск появления пролежней» сестра будет производить оценку каждые два часа, меняя положение пациента.

Основные аспекты оценки:

- оценка успехов в деле достижения целей, что позволяет измерить качество ухода;

- обследование ответной реакции пациента на медперсонал, лечение и сам факт пребывания в стационаре. Всем ли доволен пациент? Что хотелось бы изменить? Как переносит процедуры? Считает ли, что к нему достаточно внимательны?

- активный поиск и оценка новых проблем. Вчера вашего пациента больше всего беспокоила бессонница, а сегодня у него сильнейшая головная боль, и вы должны реагировать на это. Систематический процесс оценки требует от медсестры умения мыслить аналитически при сравнении ожидаемых результатов с достигнутыми. Если поставленные цели достигнуты и проблема решена, медсестра в документации к осуществлению сестринского процесса расписывается и проставляет дату.

Оценочные критерии – просто навыки оценки и техника, используемая для сбора данных, для оценки. Эта оценка складывается из мнения пациента или его реакции на качество предоставленной помощи и наличие осложнений для проведения вмешательства.

Оценка считается положительной, когда цели и ожидаемые результаты достигнуты, отрицательной, если результаты нежелательны или не удалось избежать потенциальных проблем. Ясно, что на результат влияют различные факторы. В этом случае сестра должна изменить план по уходу, и сестринский процесс согласовывается вновь. Это согласование продолжается до решения всех проблем.

Например:

Цель: пациент будет уметь измерять артериальное давление самому себе к 5 сентября.

Оценка: пациент измерил артериальное давление и оценил его результаты правильно 5 сентября. Цель достигнута. Подпись медсестры.

Когда стремление к цели постигает неудача, медсестра должна выяснить причину, для чего весь непосредственный сестринский процесс повторяется заново в поисках допущенной ошибки. В результате может быть изменена сама цель с тем, чтобы сделать ее более реалистичной, могут быть пересмотрены сроки, внесены необходимые коррективы в план сестринской помощи.

Например, при обучении измерению артериального давления медсестра обнаруживает: пациент не видит обозначения на шкале тонометра либо плохо слышит, что не позволяет ему контролировать результаты измерения. Из-за неполной базы данных, собранных на I этапе, сформулирована нереалистичная цель. Медсестра ставит новую цель – обучить членов семьи пациента, и в соответствии с этим пересматривает сроки и намечает план обучения.

Таким образом, сестринский процесс – необычайно гибкий, живой и динамичный процесс, обеспечивающий постоянный поиск ошибок в уходе и систематическое своевременное внесение корректив в план сестринской помощи. В центре сестринского процесса – пациент как уникальная личность, активно сотрудничающая с медперсоналом.

Еще раз хочется особо обратить внимание на тот факт, что медицинская сестра рассматривает не заболевание, а реакцию пациента на болезнь и свое состояние. Эта реакция может быть физиологической, психологической, социальной и духовной. Например, при бронхиальной астме вероятны следующие сестринские диагнозы: высокий риск удушья, отчаяние и безнадежность, связанные с длительным хроническим заболеванием, чувство страха. Врач купирует приступ бронхиальной астмы, устанавливает ее причины и назначает лечение, а научить пациента жить с хроническим заболеванием – задача медицинской сестры. Актуальны слова Ф. Найтингейл: «Готовить сестер – это значит научить помогать больному жить». Сестринский диагноз может иметь отношение не только к пациенту, но и к его семье, коллективу, в котором он работает или учится.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кондратова, Н.В. Безопасность пациентов по стандартам JCI: роль сестринского персонала // *Гл. мед. сестра*. – 2016. – № 2. – С. 53–64.
2. Кондратова, Н.В. Стандартизация передачи медсестринской смены в соответствии с принципами партнерства с пациентом // *Гл. мед. сестра*. – 2015. – № 9. – С. 39–48. – Библиогр.: 11 назв.
3. Кулешова, А.И. Основы сестринского дела : курс лекций, сестр. технологии : учеб. для студентов сред. проф. учеб. заведений. – 7-е изд. – Ростов н/Д. : Феникс, 2016. – 733 с. – (Среднее медицинское образование). – Библиогр.: с. 707–710.
4. Морозова, Г.И. Основы сестринского дела : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с. – Библиогр.: с. 236.
5. Мухина, С.А. Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела» : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 512 с. : ил. – Библиогр.: с. 502–503.
6. Мухина, С.А. Теоретические основы сестринского дела : учеб. для студентов сред. проф. образования / М-во образования и науки РФ. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 368 с. – Библиогр.: с. 363–364.
7. Обуховец, Т.П. Основы сестринского дела : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / Т.П. Обуховец, О.В. Чернова ; под ред. Б.В. Карабухина. – 20-е изд., стер. – Ростов н/Д. : Феникс, 2014. – 766 с. – (Медицина для вас). – Библиогр.: с. 755–757.
8. Обуховец, Т.П. Основы сестринского дела: практикум : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / под ред. Б.В. Карабухина. – 15-е изд., стер. – Ростов н/Д. : Феникс, 2014. – 603 с. – (Медицина для вас). – Библиогр.: с. 589–590.
9. Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.В. Широкова [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 160 с.
10. Островская, И.В. Основы сестринского дела : учеб. для мед. училищ и колледжей: для студентов учреждений сред. проф. образования. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 320 с.
11. Сестринское дело : справ. / Т.П. Обуховец, Н.В. Барыкина, О.В. Чернова; сост. Т.С. Щербакова. – 2-е изд., стер. – Ростов н/Д. : Феникс, 2012. – 601, [1] с. – (Медицина для вас).
12. Сопина, З.Е. Управление качеством сестринской помощи : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / З.Е. Сопина, И.А. Фомушкина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 176 с. : ил. – Библиогр.: с. 165–166.
13. Стандартизация в медицине // Дружинина, И.В. Информационное обеспечение деятельности средних медицинских работников. Практикум : учеб. пособие. – СПб., 2017. – С. 60–71.

УДК 616.511-022.7:578.835.1

Синдром «рука-нога-рот», обусловленный энтеровирусом

Т.Е. Макарова, М.И. Нам, О.В. Кравченко

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

«Hand-foot-mouth» syndrome, determined by Enterovirus

Т.Е. Makarova, M.I. Nam, O.V. Kravchenko

Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Энтеровирусная инфекция (ЭИ) – актуальная проблема не только в РФ, но и на территории Хабаровского края. Наиболее частой формой ЭИ является энтеровирусная лихорадка (летний грипп), серозно-вирусный менингит, герпангина, экзантемная форма, кишечная форма. Следует отметить, что диагностика энтеровирусной экзантемы вызывает серьезные трудности в связи с тем, что характер сыпи при данной нозологической форме может быть самым разнообразным – от пятнисто-папулезной до геморрагической и везикулярной.

В настоящей публикации мы приводим выписку из истории болезни больного 18 лет, у которого диагноз вызывал большие трудности в связи с выраженным полиморфизмом сыпи, распространяющейся на всей поверхности тела, и, кроме того, у больного был выявлен везикулярный стоматит.

В русскоязычной литературе встречаются различные симптомы: ящуроподобный синдром, оропальмарно-плантарная эритема, синдром «рука-нога-рот» и т.д. По данным ряда авторов, этот вариант чаще встречается у детей до 10 лет, редко – у взрослых, не имеющих иммунитета к данной инфекции.

В статье описан случай энтеровирусной экзантемы у пациента 18 лет.

Ключевые слова: энтеровирусная инфекция, полиморфная экзантема, везикулярная экзантема, РНК энтеровируса, смывы из носоглотки, образцы фекалий, синдром «рука-нога-рот».

Enterovirus infection (EI) is the actual problem not only in Russian Federation in common, but also in Khabarovsk krai. The mostly spread forms of EI are the following: enterovirus fever (summer flu), serous and viral meningitis, herpangina, exanthema form, intestinal form. Diagnosis of the enterovirus exanthema is rather difficult, because of the fact, that the rash may be various-from spotty and papule, to hemorrhagic and vesicular.

Key words: enterovirus infection, polymorph exanthema, vesicular exanthema, enterovirus RNA, washout from a nasopharynx, feces exemplars, «hand-foot-mouth» syndrome.

Материал и методы

Исследование проводили с соблюдением принципа добровольности. Опрос респондента и забор клинических анализов проводили после получения информированного согласия. Для исследования брали смывы из носоглотки и образцы фекалий на 4-й день от начала заболевания. РНК из смывов из зева и фекалий выделяли методом ПЦР.

Пациент Г., 2000 г.р., находился на лечении в инфекционном отделении с 8 по 22 августа 2017 года с диагнозом «энтеровирусная инфекция, экзантемная форма, средней степени тяжести».

Жалобы при поступлении: озноб, повышение температуры тела, общая слабость, недомогание, сыпь на коже, ощущение жжения в местах высыпаний.

Анамнез заболевания: заболел остро 6 августа, тогда же заметил единичные красного цвета мелкие папулы на левом плече и тыле стоп, сопровождающиеся зудом. 7 августа элементов сыпи стало больше, она распро-

странилась на лицо, волосистую часть головы, туловище и конечности, беспокоил зуд. Обратился за медицинской помощью утром 7 августа. Осмотрен терапевтом, установлен диагноз «острая крапивница». Получал внутримышечно хлоропирамин, лоратадин, местно на высыпания мазь Акридерм. Вечером 7 августа был осмотрен дерматологом, установлен диагноз «простой дерматит», назначено: однократно внутримышечно преднизолон, местно – мазь Адвантан. Утром 8 августа сыпи стало значительно больше, появилось ощущение жжения в местах высыпаний. Был направлен в стационар, госпитализирован в инфекционное отделение.

Эпидемиологический анамнез: в контакте с инфекционными больными не был. Клещей с себя не снимал. Отмечает факт переохлаждения (промок под дождем). В 2016 году перенес ветряную оспу. В 2017 году выполнена операция по поводу варикоцеле слева. Аллергологический анамнез не отягощен.

Объективный статус при поступлении 8 августа: температура тела 37,7°. Состояние

удовлетворительное. На коже волосистой части головы, ушных раковин, лица, шеи, спины, груди, живота, боковых поверхностей туловища, верхних и нижних конечностей, кистей (тыл, ладони, пальцы) и стоп (тыл, подошвы, пальцы) обильная сыпь. Элементы сыпи ярко-красного цвета, в диаметре от 0,2 до 0,8 см, представлены папулами, везикулами, есть вскрывшиеся везикулы, покрытые серозными корочками.

На коже в области задней поверхности шеи, боковых поверхностей туловища, ягодиц, на тыле стоп и кистей, в области лучезапястных суставов, по внутренней стороне элементы сыпи сливаются между собой в более крупные очаги размером от 0,5 до 7,0–8,0 см. На коже паховой области (больше справа), мошонки имеются папулезные элементы до 0,1 см, вскрывшиеся везикулы. Задняя стенка глотки ярко гиперемирована, с крупными гипертрофированными лимфоидными фолликулами. На мягком нёбе мелкая папулезная энантема. Склеры чистые. Периферические лимфоузлы не пальпируются. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ясные, чистые. АД 130/80 мм рт. ст. Пульс 102 уд./мин, ритмичный, удовлетворительных качеств. Язык обложен белым налетом, влажный. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Поколачивание по поясничной области безболезненное с обеих сторон. Мочеиспускание не нарушено. Стул регулярный, 1 раз в сутки, оформленный. Сознание ясное, ориентирован правильно. Менингеальные симптомы отрицательные.

9 августа – пациент осмотрен дерматологом. Установлен диагноз «многоформная экссудативная эритема». В динамике пациент отмечает улучшение общего самочувствия, уменьшилось ощущение жжения в местах высыпаний. На коже появилось много вскрывшихся везикул, покрытых серозными корочками. Элементы сыпи сливаются между собой в более крупные очаги с полициклическими очертаниями. На тыльной поверхности кистей и стоп – единичные мишеневидные элементы с цианотичной каймой и везикулой в центральной части элемента. Появились свежие высыпания в виде везикул на ушных раковинах. Сохраняется гиперемия и зернистость задней стенки глотки.

На мягком нёбе – единичные мелкие свежие папулы и вскрывшиеся везикулы.

10 августа – нормализовалась температура тела. Жалоб нет. Свежих высыпаний нет. На месте вскрывшихся везикул – серозные подсыхающие корочки. Часть элементов сыпи разрешается с остаточной гиперпигментацией. Энантема на мягком нёбе разрешилась.

22 августа – кожный процесс полностью разрешился с остаточной гиперпигментацией, отмечается незначительное шелушение на ладонях и стопах.

Данные обследования: анализ крови от 8 августа – гем. 146 г/л, эр. $5,15 \times 10^{12}$ /л, тр. $70,8 \times 10^9$ /л, лей. $15,5 \times 10^9$ /л, ю. 1 %, п/я 3 %, с/я 76 %, эоз. 0 %, мон. 4 %, лимф. 16 %, СОЭ 17 мм/час. Биохимический анализ крови: 8 августа – АСТ 30,7 ммоль/л (норма до 38), АЛТ 19,4 ммоль/л (норма до 40), общ. белок 73,2 г/л, глюкоза 5,92 ммоль/л, креатинин 79 мкмоль/л (норма 71–115), сиаловые кислоты 290 ед., серомукоид 310 ед., СРБ (+).

Анализ крови методом ИФА от 9 августа: иммуноглобулины к вирусу простого герпеса I типа IgG – отр., IgM – отр.; к вирусу опоясывающего герпеса VZV-IgG – положит., VZV-IgE-IgG (острая фаза) – отр., VZV-IgM (острая фаза) – отр. При анализе мазка из носоглотки, исследовании кала методом ПЦР от 9 августа выявлена РНК энтеровируса (выделение вируса из двух нестерильных сред является обоснованием для верификации диагноза «энтеровирусная инфекция» (Санитарные правила по профилактике энтеровирусной инфекции от 2011 г.).

Получал лечение: внутривенно преднизолон 30 мг + 0,9 % натрия хлорид 500,0 № 5; 10 % кальция глюконат 5,0 x 1 раз в сутки № 10; внутримышечно хлоропирамин 1,0 x 2 раза в сутки, активированный уголь по 9 таблеток x 3 раза в сутки, затем смекта по 1 пакету x 3 раза в сутки, лоратадин 10 мг по 1 таблетке x 1 раз в сутки.

В результате проведенного лечения наступило клиническое выздоровление, кожный процесс разрешился с остаточной гиперпигментацией. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, представленный случай энтеровирусной экзантемы у данного больного демонстрирует трудный диагностический поиск при расшифровке диагноза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Особенности эпидемиологического процесса энтеровирусных инфекций в Хабаровском крае / В.И. Резник, Е.Н. Присяжнюк, Е.Н. Амяга [и др.] // *Дальневост. журнал инфекц. патол. и паразитол.* – 2016. – № 30. – С. 30–37.

2. Протасеня, И.И. Динамика заболеваемости энтеровирусной инфекцией в Хабаровском крае за последние 10 лет / И.И. Протасеня, Е.Ю. Сапега, С.В. Константинов // *Дальневост. мед. журнал.* – 2017. – № 1. – С. 52–54.

3. Шакарян, А.К. Энтеровирусная инфекция: некоторые клинические аспекты // *Инфекционные болезни.* – 2013. – № 4. – С. 23–26.

4. Энтеровирусная инфекция / А.В. Богданова, О.В. Самодова, Е.А. Кригер [и др.] // *Инфекционные болезни.* – 2015. – № 1. – С. 63–64.

5. Энтеровирусная инфекция. Синдром «рука-нога-рот» / Ю.Б. Хаманова, В.В. Фомин, О.А. Чеснокова [и др.] // *Урал. мед. журнал.* – 2013. – № 6. – С. 65–67.

УДК 616.441-002

Аутоиммунный тиреоидит: пример динамики клинико-гормонального наблюдения

Г.А. Лузянина¹, Н.В. Апеллесова², Т.В. Сухарева³

¹ КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

² КГБУЗ «Детская городская клиническая больница» имени В.М. Истомина МЗ ХК, 680000, г. Хабаровск, ул. Тургенева, 45; тел. +7 (4212) 45-55-19; e-mail: muz_sdistomin@mail.ru

³ КГБУЗ «Городская поликлиника № 7» МЗ ХК, 680014, г. Хабаровск, Б. Аэродром, ДОС 42а; тел. +7 (4212) 23-55-77; e-mail: poliklinika7@khn.ru

Autoimmune thyroiditis: the case of the dynamic clinical-hormone observation

G.A. Luzyanina¹, N.V. Apellesova², T.V. Sukhareva³

¹ Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

² City children clinical hospital, named V.M. Istomin, 680000, Khabarovsk, ul. Turgeneva, 45; tel. +7 (4212) 45-55-19; e-mail: muz_sdistomin@mail.ru

³ City polyclinic № 7, 680014, Khabarovsk, B. Aerodrom, DOS 42a; tel. +7 (4212) 23-55-77; e-mail: poliklinika7@khn.ru

В предлагаемой статье представлены современные генетические и аутоиммунные основы развития аутоиммунного тиреоидита Хашимото у детей и подростков. В патогенезе ведущая роль принадлежит аутоантигенам щитовидной железы и аутоантителам, оказывающим влияние на органоспецифический процесс с исходом в гипотиреоз. Случай показателен длительностью и динамикой аутоагрессии.

Ключевые слова: дети, подростки, аутоиммунитет, тиреоидит, динамика, гормональный профиль, лечение, исходы.

This article represent modern genetics and autoimmune basements of the Khashimoto autoimmune thyroiditis development in children and adolescents. Thyroid gland autoantigens and autoantibodies play the leading role in the pathogenesis, defining organ-specific process with hypothyrosis development. This case is indicative because of duration and dynamics of the auto-aggression.

Key words: children, adolescents, autoimmunity, thyroiditis, dynamics, hormone profile, treatment, outcome.

Аутоиммунный тиреоидит (АИТ) Хашимото является типичным аутоиммунным заболеванием с хроническим прогрессирующим течением и развитием спонтанного гипотиреоза. Развивается на специфическом генетическом фоне при воздействии факторов внешней среды и негативном воздействии со стороны собственных измененных антигенов-аутоантигенов. Наряду с СД 1-го типа АИТ – это наиболее распространенное среди детей аутоиммунное эндокринное заболевание. АИТ чаще выявляется у девочек-подростков, чем у юношей (на 4 заболевших АИТ – 3 девочки, 1 юноша). В течение длительного времени изучались доказательства того, что АИТ имеет генетическую предрасположенность и может встречаться даже в виде семейных форм. В 80-е годы XX века (с 1988 года), в 2002 году анализировались случаи АИТ у детей в виде семейных форм с использованием близнецового метода: у однойцевых близнецов АИТ выявлялся в 30–60 % при одновременном

заболевании; у разнояйцевых при одновременном выявлении АИТ частота составила от 3 до 9 %.

Масштабные международные исследования в 70-е годы XX века по программе «HLA и болезни» стали основой для изучения главного комплекса генов тканевой гистосовместимости (ГКГС). Центральными органами ГКГС являются костный мозг (его стволовые клетки, мигрирующие в тимус), где под действием тимических гормонов созревают макрофагальные клетки, клетки Т-клеточного иммунитета (СД4 и СД8) под контролем аутоиммунного регуляторного гена (AIRE), Т-клетки регуляторы, процессы взаимодействия клеточного и гуморального иммунитета. ГКГС впоследствии стал обозначаться как HLA. Название дано потому, что HLA-антигены полно представлены на лейкоцитах периферической крови – Human Leucocyte Antigens. Главный комплекс гистосовместимости расположен на 6-й хромосоме. Гены HLA представлены в трех основных классах:

- 1-й класс – гены локусов А, В, С, Е, F обеспечивают развитие эффекторного звена иммунитета;

- 2-й класс – локализованы гены DR, DQ, DP, обеспечивающие иммунологическое распознавание чужеродных антигенов;

- 3-й класс – локализованы гены, ответственные за функцию комплемента, гены TNF, кодирующие белки ФНО, обеспечивающие неспецифическую защиту организма от генетически чужеродных агентов без их распознавания.

В настоящее время доказано, что число белковых антигенов, т.е. вариантов HLA, представлено 10 533 аллелями вместо 138 ранее известных антигенов. Таким образом, доказан генетический **полиморфизм** аутоиммунитета, что и определяет биологическую индивидуальность конкретного человека. В результате многолетних исследований было установлено, что с конкретными HLA-антигенами ассоциирована предрасположенность к аутоиммунным заболеваниям. Для обеспечения адекватного иммунного ответа на различные пептиды должны быть и специфические для данного пептида участки связывания и уничтожения всех тех, которые несут чужую генетическую информацию в виде чужеродных белковых структур – это иммуноген с чужеродной HLA. Впервые изучение молекулярной генетики эндокринных заболеваний удалось расшифровать при изучении генома СД 1-го типа. Было найдено 20 аллелей локусов генома, большинству из которых присвоено название IDDM (Insulin-Dependent Diabetes Mellitus). Аутоиммунные заболевания щитовидной железы (АИЗЩЖ) – тиреоидит Хашимото и ДТЗ (болезнь Грейвса) относятся к генетически опосредованным заболеваниям как ответ на специфический генетический фон при воздействии факторов окружающей среды. Причем 70 % в патогенезе заболевания принадлежит полиморфизму тиреоидных генов и только 30 % – факторам окружающей среды. АИЗЩЖ относятся к органоспецифическим с появлением аутоантител к аутоантигенам.

Аутоантигены. В развитии тиреоидита задействованы 3 аутоантигена:

- ТПО – тиреоидная пероксидаза; ее активность необходима для синтеза тиреоидных гормонов; расположена она на апикальной мембране тироцитов со средней степенью гликозилирования. Аутоантигены появляются на ТПО чаще при болезни Грейвса, чем при тиреоидите Хашимото.

- ТГ – тиреоидные гормоны являются самым большим, активным и обильным антигеном; йодирование тирозинов в йодтиронины происходит внутри молекул ТГ; аутоантиген имеет высокую иммуногенность.

- Рецептор (рТТГ) – связывание рТТГ с ТТГ (тиреотропным гормоном) стимулирует синтез и освобождение тиреоидных гормонов и запускает рост щитовидной железы, вызывая тиреотоксикоз. Иммуногенность аутоантигена ТГ выше, чем иммуногенность аутоантигенов ТПО и рТТГ.

Причины. Длительное время дискутировался вопрос о влиянии избытка или дефицита йода на продукцию щитовидной железой аутоантигенов и аутоантител. Но ни йод, ни курение, ни атмосфера окружающей среды не были подтверждены как причины аутоагрессии. Доказано, что упомянутые факторы могут лишь усилить развившийся аутоиммунный процесс. Независимо от того, чем конкретно спровоцирован процесс аутоагрессии, начинается клеточно-опосредованная иммунная реакция с лимфоцитарной инфильтрацией ткани щитовидной железы. По УЗИ это феномен гипозехогенности.

Иммунный ответ на аутоантигены щитовидной железы при тиреоидите Хашимото обусловлен расстройством клеточного иммунитета от фазы презентации, узнавания взаимодействия CD4; CD8; антигенпрезентирующих клеток (АПК). Генетическая цитотоксическая дефектность CD8 (Т-супрессоров) запускает «запрещенный клон» органоспецифических клеток с развитием воспалительного аутоиммунного процесса. При этом выделение большого количества цитокинов ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-10, ФНО и хемокинов усиливает повреждающий эффект деструкции тироцитов.

В-клетки гуморального иммунитета остаются как запоминающие, способствуя выработке антител. Деструкция тироцитов активизирует продукцию ТТГ гипофизом, при участии ИФР-1, 2, способствуя гипертрофии щитовидной железы и образованию зоба. Такая схема на уровне иммунологического синапса намного сложнее, так как нарушение толерантности к аутоантигенам щитовидной железы может быть на уровне центральной толерантности тимуса, на фоне его дисплазии или дисхронизма, т.е. биологической незрелости тимуса пептидных структур с нарушением механизмов, предотвращающих иммунный ответ на аутоантигены. Возможно, нарушена контролирующая роль аутоиммунного регулятора гена (AJRE). В настоящее время окончательно конкретные генетические маркеры АИЗЩЖ не установлены.

Клиника. Местный органоспецифический процесс в ткани щитовидной железы сопровождается формированием субклинического гипотиреоза (это отсутствие ответа ТТГ при нормальных уровнях T_3 и T_4 свободных фракций и отсутствие клинических симптомов,

кроме увеличения объемов железы). Однако необходимо тщательно искать симптомы: сонливость, зябкость, сухость кожи, гиперкератоз локтей, подошв, миксематозный отек языка (отпечатки зубов), умеренная пастозность лица, выпадение волос – это так называемые гипотиреоидные маски. Отсутствие указанных симптомов позволяет говорить о «сублабораторном гипотиреозе».

Между АИТХ и болезнью Грейвса имеется некоторая взаимосвязь, которой иногда пытаются объяснить наличие фазы тиреотоксикоза – хаситоксикоз. В настоящее время доказано, что для болезни Грейвса характерно наличие антител к рецептору ТТГ (рТТГ) – это маркер гипертиреоза Грейвса. Связывание рецептора ТТГ с ТТГ стимулирует синтез и высвобождение тиреоидных гормонов, помогая росту щитовидной железы. При АИТХ фаза гипертиреоза – хаситоксикоз – обусловлена интенсивным лимфоидным воспалением, инфильтрацией ткани и автономным высвобождением готовых тиреоидных гормонов в кровь. Хаситоксикоз имеет преходящий характер, встречается в 10 % случаев, чаще пропускается.

Диагностика

1. У детей и подростков на начальном этапе АИТ не сопровождается формированием больших размеров зоба, и даже наличие зоба в настоящее время не считается обязательным признаком, а визуально значительный зоб говорит о выраженной инфильтрации и тяжелом АИТ. Но при этом следует учитывать, что, возможно, имеется и другое аутоиммунное заболевание: СД 1-го типа, синдром аутоиммунной полиэндокринопатии, алопеции, витилиго, целиакии, ревматоидного артрита.

2. УЗИ щитовидной железы – чаще картина гипоехогенности – это скопление лимфоцитов с лимфоидной инфильтрацией ткани. При эхографии в динамике выявляется три типа нарушений эхоструктуры:

- малоизмененная тиреоидная ткань с наличием мелких разнокалиберных включений с четкими контурами без «гало» по периферии несосудистого генеза;

- гипоехогенность ткани щитовидной железы с множеством гипоехогенных включений, указанных выше;

- резко измененная тиреоидная ткань, на общем гипоехогенном фоне гиперэхогенные включения тяжистого характера и наличие очагов с еще более выраженной гипоехогенностью – это практически поздняя стадия тиреоидита Хашимото, при этом размеры щитовидной железы значительно увеличены.

3. Тонкоигольная биопсия не используется для диагностики тиреоидита Хашимото.

4. При наличии ожирения у подростков может быть АИТХ, обусловленный тем, что жировая ткань выделяет воспалительные цитокины, ФНО, ИЛ-1, ИЛ-6, которые повышают проницаемость сосудов с последующим пропитыванием ткани щитовидной железы. После снижения веса улучшается УЗИ-картина и состояние паренхимы щитовидной железы. Не исключена роль **лептина**, оказывающего стимуляцию на про-тиреотропин – рилизинг-гормон, с незначительным повышением уровня ТТГ у детей с ожирением, поэтому диагностическое значение имеет контроль в динамике за показателями ТТГ и T_4 свободной фракции.

Лечение

1. Диета: исключаются продукты с большим количеством йода: йодированная соль, морская капуста, хурма, фейхоа.

2. Пребывание в очень жарком климате ограничено, только в тенистых зонах; использование шляп, косынок.

3. Функция щитовидной железы меняется с возрастом и может улучшаться, и только систематический контроль за показателями ТТГ и T_4 свободного позволяет решать вопрос о назначении гормонов щитовидной железы; если ТТГ достигает 10 мкЕд/мл, а T_4 на нормальных показателях, то показано лечение с ежегодным контролем за показателями и самочувствием пациентов.

4. **Ориентироваться на объемы щитовидной железы не рекомендуется**, показанием к лечению является ТТГ в диапазоне 10 мкЕд/мл и снижение T_4 свободной фракции.

Принципы назначения лечения препаратами левотироксина: диагноз тиреоидита Хашимото должен быть еще раз подтвержден наличием антител к ТПО, ТГ, рТТГ для предотвращения диагностических ошибок, исключая при этом стрессы, переохлаждения, недосыпания и другие причины:

- **у детей до трех лет и старше**, если ТТГ в пределах между 5–10 мкЕд/мл и нормальный T_4 свободный – **лечение не показано**;

- если ТТГ выше 10 мкЕд/мл или до 10 мкЕд/мл, а T_4 свободный снижен, **показано лечение эутиреоидной фазы левотироксином**;

- **у подростков 10–12 лет** используется левотироксин в дозе 3–4 мкг/кг веса в сутки; старше 12 лет – левотироксин 1–2 мкг/кг в сутки до завершения роста, при этом доза назначается дробно – 2/3 дозы за 30 минут до завтрака, а остальная часть дозы перед сном; прекращать лечение летом при отдыхе, отъездах не рекомендуется;

- **если T_3 и T_4 снижены и повышен ТТГ**, лечение эутиреоза проводят комбинацией левотироксина и 3-йодтиронина.

Исходы аутоиммунного тиреоидита Хашимото

1. Приобретенный гипотиреоз.
2. Узлообразование с высоким риском онкологической опасности.
3. Присоединение других аутоиммунных заболеваний – синдром множественной эндокринной неоплазии.
4. Эффект зобогенного сдавления.
5. Высокая вероятность формирования токсической аденомы щитовидной железы.

Клинический случай

• Пациентка 11 лет (16.11.2007 г.р.) наблюдается детскими эндокринологами с 2013 года (с 6 лет) по поводу увеличения щитовидной железы; обследована, диагноз: ХАИТ, эутиреоз, ведется мониторинг аутоагрессии, объемных показателей ЩЖ; под нашим наблюдением с 16.03.2018 года.

• Anamnes vitae at morbi: ребенок от первой беременности с угрозой прерывания беременности (УПБ), роды с затылочным предлежанием, масса 3760 г, рост 55 см, Апгар 8–9 баллов. Диагноз родильного дома: перинатальная энцефалопатия (ПЭП), группа риска по поражению ЦНС, синдром мышечной гипотонии. Результат нейросонографии (НСГ) – дилатация межполушарной щели, внутричерепная гипертензия (ВЧГ). Наблюдалась и лечилась до двух лет у невролога.

• Генанамнез: отец – поливалентная аллергия; мать – носительница β ГСА (β -гемолитического стрептококка А, хронический тонзиллит);

бабушка по линии матери – заболевание щитовидной железы неуточненное.

• Девочка растет болезненной: тонзиллогенная инфекция, отит, пиелонефрит с ежемесячными обострениями; дисбиоз кишечника, ветряная оспа. На первом году жизни шесть курсов антибиотической терапии, эпизод аллергической реакции (крапивница), вводился преднизолон. Вакцинация проводилась по календарю. Иммуномодулирующая терапия не применялась.

• Объективно: рост 164 см, вес 41 кг, астенична. Костных деформаций нет, субъективных жалоб нет, артериальное давление 100/75 мм рт. ст., пульс 68, щитовидная железа – II степень, половое развитие по Таннеру 3-я стадия, симптомов гипотиреоза или гипотиреоидных масок нет.

УЗИ щитовидной железы: с 2013-го по 2018 год нарастание объема, структура диффузно неоднородна, с гипозоногенными участками, без четких контуров, эхогенность умеренно снижена, васкуляризация слегка усилена. Результаты динамического наблюдения за пациенткой приведены в таблице.

Обсуждение. Возможные патогенетические факторы в развитии АИЗЩЖ в данном случае:

• Ребенок от патологически протекавшей беременности (ПЭП, ВЧГ), с биологической незрелостью системы иммунитета, декомпенсацией, задержкой развития. УЗИ вилочковой железы не проводилось и не оценена реакция тимуса на внутриутробную гипоксию.

Таблица

Таблица динамического наблюдения

Динамика	2013 г.	2014 г.			2015 г.		2016 г.			2017 г.	2018 г.		
		январь	апрель	декабрь	март	октябрь	февраль	март	август		январь	март	май
Возраст	6 лет	7 лет			8–9 лет		9 лет			10 лет	11 лет		
Суммарный объем ЩЖ (куб. см)	3,3	6,28			6,8		7,48			10,14	13,3		
ТТГ мЕд/л (норма 0,4–5,0 мЕд/л)	3,58–3,97	3,16			2,76–2,95		2,29–3,12			4,18	3,4		
T ₃ свободная фракция пмоль/л (норма 2,6–5,7 пмоль/л)	–	4,6			6,5		5,9			5,9	–		
T ₄ свободная фракция пмоль/л (норма 8,0–17,0 пмоль/л)	15,1	14,8			13,0		10,08			–	11,55		
АТ-ТПО Ед/мл (норма менее 5,6)	376–423	492,0–540,2			580,7		579,2			398,5	583,6	680,1	786
АТ-ТГ Ед/мл	–	28,4			–		185,4			120,4	356,9	–	328
Йод в моче (мкг/мл)	–	–			–		0,08 (норма 0,03–1,0)			–	0,048 в сыворотке крови (норма 0,05–0,10)		

• Отец – поливалентная аллергия, мать – хронический тонзиллит с носительством β -гемолитического стрептококка А; ребенок с первых дней формирует назофарингеальную инфекцию, известно, что ВГС А и его токсин обладают цитотоксическим действием на Т-лимфоцитарное звено, индуцируют аутоиммунные реакции, при этом гипериммунная реакция на стрептококковые антигены высока.

• Если в геноме ребенка имеются общие антигены с общим агентом (ВГС А), то после развития иммунного ответа компоненты гуморального и клеточного иммунитета воздействуют на клетки организма больного ребенка,

превращая их в иммуноген с повреждением ткани щитовидной железы.

• На первом году жизни ребенок болел ежемесячно, с применением антибиотиков, без курсов иммуномодулирующей терапии и с проведением вакцинации по календарю, без соблюдения плана индивидуальной вакцинации.

• Молекулярно-генетические исследования двух последних десятилетий обосновали теорию об ответственности молекул HLA класса I и II; нарушение функции генов этих классов ведет к развитию тяжелых форм иммунологической несостоятельности онкологических, аутоиммунных и тяжелых инфекционных заболеваний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дедов, И.И. Синдром тиреотоксикоза // *Эндокринология: нац. рук. : крат. изд.* / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 353.

2. *Детская тиреойдология* / под ред. Г. Синнана; пер. с англ. под ред. В.А. Петерковой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – С. 303.

3. Петунина, Н.А. Клиника, диагностика, лечение аутоиммунного тиреоидита // *Проблемы эндокринологии*. – 2002. – № 6. – С. 6–21.

4. Хаитов, Р.М. Иммуногенетика и биобезопасность / Р.М. Хаитов, А.П. Алексеев. – М., 2014. – С. 225.

5. *Эндокринология подростков* / Ю.И. Строев, А.П. Чурилов; под ред. Ш. Зайчика. – СПб. : ЭЛБИ-СПБ, 2004. – С. 380.

УДК 616.124.2-008.6-073.43

Диастолическая функция левого желудочка: современные подходы к ультразвуковой оценке

Л.О. Глазун, Е.В. Полухина

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Diastolic function of the left ventricle: modern approaches to ultrasound evaluation

L.O. Glazun, E.V. Polukhina

Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

В лекции даны представления о диастолической дисфункции левого желудочка как одного из важнейших компонентов хронической сердечной недостаточности. Определена роль ультразвукового исследования сердца в оценке диастолической дисфункции, представлены новые эхокардиографические параметры ее оценки, предлагаемые в обновленных в 2016 году рекомендациях Европейской ассоциации специалистов по кардиоваскулярной визуализации и Американского общества эхокардиографии.

Ключевые слова: ультразвуковая диагностика, эхокардиография, хроническая сердечная недостаточность, диастолическая дисфункция левого желудочка.

The lecture represents concepts of the left ventricle diastolic dysfunction as one of the most important components of chronic heart failure. The role of the heart ultrasound examination in assessing of diastolic dysfunction defined. New echocardiographic parameters, proposed in the recommendations of the European Association of Cardiovascular Imaging and the American Society of Echocardiography, updated in 2016, are given.

Key words: ultrasound diagnostics, echocardiography, chronic heart failure, left ventricular diastolic dysfunction.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) представляет собой одну из ведущих медицинских проблем в экономически развитых странах. В России распространенность ХСН составляет 4,5 %, что достигает 5 млн человек [4]. Диастолическая дисфункция левого желудочка – один из важных возможных механизмов развития симптомов у больных с сердечной недостаточностью независимо от наличия систолической дисфункции левого желудочка.

Под диастолической дисфункцией понимают невозможность левого желудочка принимать кровь под низким давлением и наполняться без компенсаторного повышения давления в левом предсердии вследствие структурной и функциональной перестройки миокарда. Возросший интерес к данной проблеме связан с ролью указанной патологии в развитии хронической сердечной недостаточности. Классификация ХСН включает, помимо сердечной недостаточности со сниженной фракцией выброса, сердечную недостаточность без снижения фракции выброса, основной причиной которой является наличие диастолической дисфункции, т.е. нарушение наполнения левого желудочка. Основными

причинами затруднения наполнения левого желудочка являются нарушение релаксации его миокарда, снижение сократимости с увеличением конечного диастолического давления и повышение жесткости миокарда.

Эхокардиографическая оценка диастолической функции левого желудочка является неотъемлемой частью обследования пациентов с симптомами сердечной недостаточности. С внедрением в клиническую практику комплекса доплерографических методик ультразвуковой метод стал ведущим в оценке функции левого желудочка.

Основным методом оценки диастолического наполнения левого желудочка является исследование спектра трансмитрального кровотока в режиме импульсно-волнового доплера. Выделяют три типа наполнения левого желудочка: с замедленной релаксацией, псевдонормальный и рестриктивный, которые соответствуют незначительной, умеренной и тяжелой степени диастолической дисфункции (рис. 1).

В норме пик Е больше пика А, соотношение Е/А составляет 0,8–2,0. В молодом возрасте и у детей при хорошей эластичности миокарда это соотношение может быть и больше 2,0.



Рис. 1. Три типа диастолической дисфункции по спектру трансмитрального кровотока в импульсном режиме. Пик E – наполнение желудочка в раннюю диастолу; пик A – наполнение желудочка в конце диастолы, во время систолы предсердий

В таблице 1 представлены основные характеристики нарушений диастолической функции левого желудочка различной степени тяжести [7].

Диастолическая дисфункция по I типу характеризуется нарушением способности миокарда левого желудочка расслабиться для полноценного заполнения кровью. Первый тип соответствует начальному нарушению диастолического наполнения и характеризуется удлинением времени изволюмического расслабления левого желудочка (IVRT в норме от 70 до 100 мс), снижением скорости и объема раннего диастолического наполнения, увеличением кровотока во время систолы предсердий. Другими словами, происходит перераспределение трансмитрального кровотока, и большая часть крови поступает в желудочек в систолу предсердий.

Диастолическая дисфункция левого желудочка по типу нарушения релаксации является достаточно распространенным явлением. Нарушение наполнения желудочка в раннюю диастолу чаще всего связано с нарушением расслабления миокарда за счет гипертрофии, ишемии или воспаления. Кроме того, отмечается нарушение расслабления миокарда у лиц старше 60 лет за счет интерстициального фиброза и других возрастных изменений миокарда. Нарушение наполнения левого желудочка в начале диастолы зависит и от преднагрузки, когда происходит снижение скорости кровотока при уменьшенном притоке крови (гиповолемия, проба Вальсальвы, высокая легочная гипертензия).

Диастолическое давление в левом желудочке при умеренных нарушениях диастолической

функции по первому типу может оставаться на нормальном уровне. Полость левого желудочка не увеличивается, сохраняются нормальными и показатели систолической функции миокарда. Основную компенсаторную нагрузку берет на себя левое предсердие, что проявляется увеличением его объема, ростом давления в нем, увеличением скорости кровотока в конце диастолы. При начальных проявлениях нарушений релаксации повышение давления в левом предсердии недостаточное для развития венозной легочной гипертензии и диастолической сердечной недостаточности, но прогрессирование процесса ведет к развитию легочной гипертензии. Раннему выявлению повышения давления в легочной артерии помогает проведение пробы с физической нагрузкой.

Необходимо различать понятия «диастолическая дисфункция» и «диастолическая сердечная недостаточность». Диастолическая сердечная недостаточность всегда включает диастолическую дисфункцию, но наличие диастолической дисфункции миокарда не всегда свидетельствует о сердечной недостаточности. В свою очередь диастолическая дисфункция миокарда чаще всего предшествует нарушениям систолической функции сердца. Для установления диагноза диастолической сердечной недостаточности необходимо наличие симптомов хронической сердечной недостаточности, прежде всего одышки, эхокардиографическим аналогом которой являются повышенные цифры давления в легочной артерии.

Помимо скоростных и временных показателей спектра трансмитрального кровотока, для оценки диастолической функции левого желудочка применяются следующие методики [1]:

- исследование скорости движения фиброзного кольца митрального клапана в режиме тканевого доплера;
- исследование спектра кровотока в легочных венах;
- определение скорости распространения трансмитрального потока в M-режиме цветового доплера;
- определение давления в легочной артерии по скорости распространения волны (Vp);

Таблица 1

Характеристика степеней диастолической дисфункции

Показатель	Норма	I степень	II степень	III степень
Давление в левом предсердии	Норма	Норма	Повышено	Повышено
E/A	0,8–2,0	< 0,8	0,8–2,0	> 2,0
E/e' среднее	< 10	< 10	10–14	> 14
Скорость регургитации на трикуспидальном клапане (м/с)	< 2,8	< 2,8	> 2,8	> 2,8
Индекс объема левого предсердия	Норма	Норма или увеличен	Увеличен	Увеличен

• реакция трансмитрального кровотока на пробу Вальсальвы.

Кроме того, в В-режиме и М-режиме эхокардиографии определяются размеры камер сердца, толщина и масса миокарда левого желудочка. Особое значение имеет определение объема левого предсердия, который оправданно называют особым «барометром» сердца. Объем левого предсердия в пересчете на поверхность тела (индекс левого предсердия) в норме должен быть менее 34 мл/м^2 [6].

Интерпретация ряда предлагаемых ультразвуковых критериев в клинической практике может быть значительно затруднена. Так, скорость распространения волны (V_p) в М-режиме цветового доплера (в норме не менее 45 см/с , а отношение E/V_p менее 1,5) может быть зависима от ремоделирования левого желудочка, его десинхронии, направления кровотока. Инверсия систоло-диастолического отношения кровотока в легочных венах позволяет дифференцировать нормальный кровоток от псевдонормального, однако этот метод очень сложен в получении корректного спектра и зависим от таких причин, как фибрилляция предсердий, наличие митральной недостаточности [2]. Проба Вальсальвы нивелирует значения преднагрузки как одного из значимых моментов сердечной гемодинамики. Снижение соотношения пиков наполнения левого желудочка E/A более чем на 0,5 свидетельствует о повышенном давлении наполнения. Однако не все пациенты могут адекватно выполнить эту пробу.

Внедрение в практику метода тканевой доплерографии значительно упростило дифференцирование типов диастолической дисфункции. Определение скорости движения фиброзного кольца митрального клапана в режиме тканевого доплера позволяет оценить как снижение систолической функции левого желудочка (пик s' менее 8 см/с), так и наличие его диастолической дисфункции. Пики движения фиброзного кольца митрального клапана при использовании тканевого доплера представлены на рисунке 2.

Тканевой доплер независим от преднагрузки и поэтому более точно определяет минимальные признаки диастолической дисфункции. В норме пик e' больше пика a' . При нарушении соотношения пиков диагностируется диастолическая дисфункция по первому типу, а в сочетании со снижением пика s' можно предполагать диастолическую дисфункцию по псевдонормализационному типу [1].

Еще большим диагностическим значением обладает «гибридный» показатель соотношения пика E трансмитрального кровотока к пику e' тканевого доплера. Показатель $E/e' < 10$ соответствует нормальному конечному

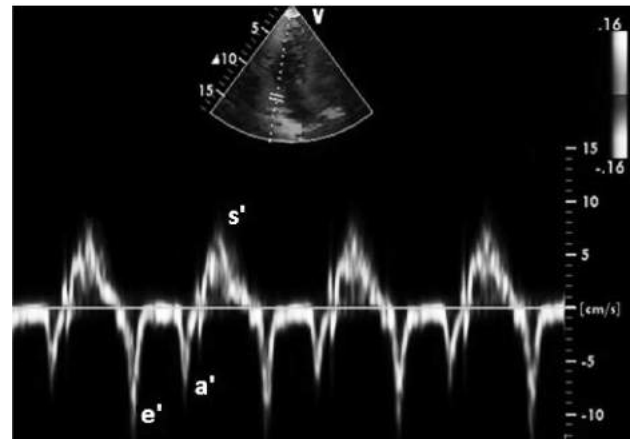


Рис. 2. Импульсный режим тканевого доплера: пик s' – скорость продольного движения фиброзного кольца в систолу; пик e' – скорость движения кольца при наполнении желудочка в раннюю диастолу; пик a' – движения кольца при наполнении желудочка в конце диастолы

диастолическому давлению. При значении показателя $E/e' > 14$ конечное диастолическое давление в левом желудочке повышено (давление соответствует давлению заклинивания легочной артерии более 15 мм рт. ст.). Наибольшее значение показатель E/e' имеет при нормальных значениях фракции выброса. В качестве примера можно привести данные доплерографического исследования мужчины 56 лет с клиническими проявлениями одышки при умеренной физической нагрузке (рис. 3).

Изобилие показателей, предлагаемых для оценки наличия и степени тяжести диастолической дисфункции, привело к разработке рекомендаций по оценке диастолической функции левого желудочка от Европейской ассоциации специалистов по кардиоваскулярной визуализации (European Association of Cardiovascular Imaging) и Американского общества эхокардиографии (American Society of Echocardiography) [7]. Основная их цель – упростить подход к оценке диастолической дисфункции левого желудочка. Согласно новым рекомендациям в большинстве клинических ситуаций давление наполнения и диастолическая функция левого желудочка могут быть достоверно оценены с использованием нескольких простых эхокардиографических показателей:

- скорость движения кольца митрального клапана e' (септальная $e' < 7 \text{ см/сек}$ и латеральная $e' < 10 \text{ см/сек}$);
- отношение скорости E митрального потока к средней скорости движения митрального кольца $E/e'_{cp} > 14$;
- индекс объема левого предсердия $> 34 \text{ мл/м}^2$;
- максимальная скорость трикуспидальной регургитации $> 2,8 \text{ м/сек}$.

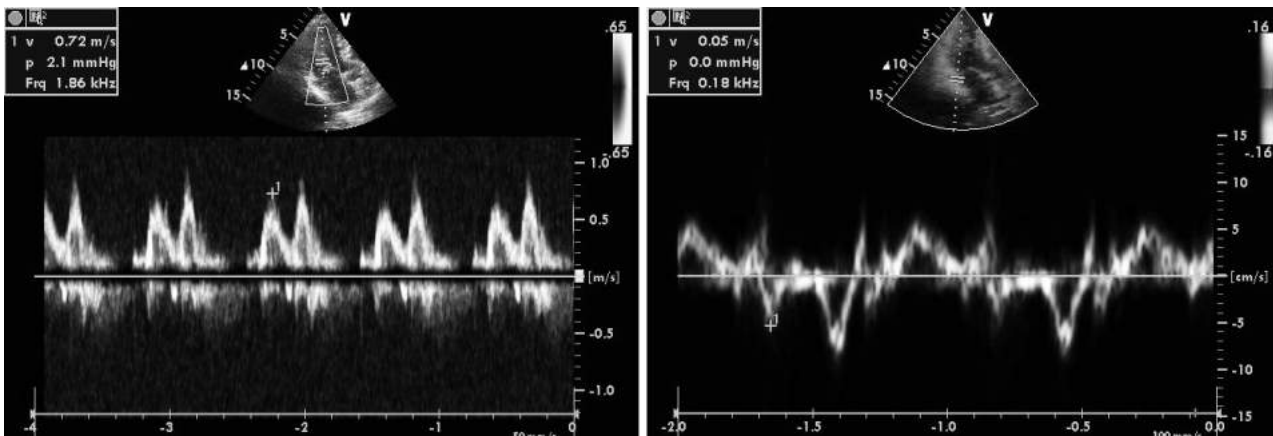


Рис. 3. Спектр трансмитрального кровотока и кривая движения фиброзного кольца митрального клапана по тканевому доплеру. Пик E – 72 см/с; пик e' – 5 см/с; показатель E/e' = 14,4 указывает на наличие повышения конечного диастолического давления в левом желудочке

В случае снижения показателя трансмитрального кровотока $E/A < 0,8$ и пика $E < 50$ см/с давление в левом предсердии в пределах нормы и диагностируется диастолическая дисфункция I степени. При показателе $E/A > 2,0$ и пике $E > 120$ см/с давление в левом предсердии повышено и диагностируется диастолическая дисфункция III степени. В случаях, когда показатель скорости трансмитрального кровотока пик $E > 50$ см/с при $E/A < 0,8$ или в случаях $E/A > 0,8$, но $< 2,0$ (псевдонормализация), требуются дополнительные уточняющие критерии. Здесь применяются четыре рекомендуемых диагностических показателя, указывающих на наличие диастолической дисфункции. Если более половины из указанных критериев имеют место, то это говорит о повышении давления в левом предсердии и диагностируется II степень диастолической дисфункции. Наличие одного признака свидетельствует об отсутствии повышения конечного диастолического давления в полости левого желудочка. Обнаружение двух из перечисленных критериев расценивается как неопределенный результат.

Количество неопределенных результатов в последних рекомендациях значительно выше, чем в предшествующей трактовке, в особен-

ности у лиц с нормальной фракцией выброса [3]. При наличии затруднений в оценке степени диастолической дисфункции рекомендуется проведение пробы с физической нагрузкой. У здоровых лиц при пробе с физической нагрузкой происходит увеличение ударного объема без существенного повышения давления наполнения. При нагрузке могут пропорционально возрастать скорость трансмитрального кровотока (пик E) и скорость раннего наполнения левого желудочка по тканевому доплеру (пик e'). Соотношение скоростей E/e' сохраняется нормальным и в средней возрастной группе составляет 6–8 [5]. У пациентов с диастолической дисфункцией показатель E/e' возрастает, отражая необходимость увеличения давления наполнения для осуществления повышенной функции. Также регистрируется увеличение систолического давления в легочной артерии. Тест с физической нагрузкой рекомендуется применять как в случаях неопределенных результатов, так и в случаях диастолической дисфункции I степени с признаками нормального давления наполнения и систолического давления в легочной артерии при наличии клинических проявлений в виде одышки, особенно при физической нагрузке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алехин, М.Н. Тканевой доплер в клинической эхокардиографии / М.Н. Алехин. – М.: Инсвязьиздат, 2006. – 112 с.
2. Алехин, М.Н. Современные подходы к эхокардиографической оценке диастолической функции левого желудочка сердца / М.Н. Алехин, Б.А. Сидоренко // Кардиология. – 2010. – № 1. – С. 4–9.
3. Алехин, М.Н. Эхокардиографическая оценка диастолической функции левого желудочка сердца у пациентов с сохранной фракцией выброса / М.Н. Алехин, А.М. Гришин, О.А. Петрова // Кардиология. – 2017. – № 2. – С. 40–45.
4. Беленков, Ю.Н. Истинная распространенность ХСН в европейской части Российской Федерации (исследование ЭПОХА, госпитальный этап) / Ю.Н. Беленков, В.Ю. Мареев, Ф.Т. Агеев // Сердечная недостаточность. – 2011. – № 2 (12). – С. 63–68.
5. Effects of treadmill exercise on mitral inflow and annular velocities in healthy adults / J.W. Ha, F. Lulic, K.R. Bailey [et al.] // Am. J. Cardiol. – 2003. – Vol. 91. – P. 114–115.
6. Recommendations for cardiac chamber quantification by echocardiography in adults: an update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging / R.M. Lang, L.P. Badano, V. Mor-Avi [et al.] // Eur. Heart J. Cardiovasc. Imaging. – 2015. – Vol. 16 (3). – P. 233–270.
7. Recommendations for the Evaluation of Left Ventricular Diastolic Function by Echocardiography: An Update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging / S.F. Nagueh, O.A. Smiseth, C.P. Appleton [et al.] // J. Am. Soc. Echocardiogr. – 2016. – Vol. 29 (4). – P. 277–314.

УДК 616.89:93(571.620)

Хабаровской краевой клинической психиатрической больнице – 95 лет

В.Н. Плющенко

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru



Коллегам краевой клинической психиатрической больницы посвящается

Краевая клиническая психиатрическая больница министерства здравоохранения Хабаровского края отсчитывает свою историю с 24 июня 1923 года с Хабаровской Приамурской Губернской больницы, развернутой в здании психиатрического отделения Хабаровского военного госпиталя 1912 года постройки, переданного Хабаровскому губздраву.

Больница начиналась со стационара на 43 койки с 40 сотрудниками, среди которых был один врач Феофан Мурогин, он же заведующий больницей, три лекарских помощника и 26 санитаров по уходу за душевнобольными.

Отсутствовали лабораторно-диагностические и административно-хозяйственные подразделения, в том числе кухня с прачечной. Медико-инструментальное обеспечение лечебного процесса осуществлялось двумя стетоскопами, четырьмя шприцами, двумя термометрами и двумя трахеостомическими трубками. Всё остальное оснащение, вплоть до скальпелей, пинцетов, шпателей и др., наличествовало в единственном экземпляре. Диагностическая номенклатура ограничивалась четырьмя диагнозами: шизофрения – 76 % всех диагнозов, алкогольные запой – 14 %,



Рис. 1. Это то самое здание, в котором сегодня размещается администрация больницы и несколько лечебных отделений

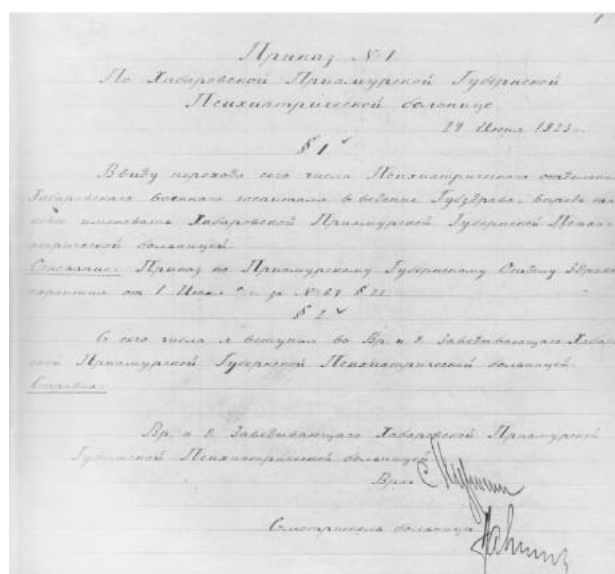


Рис. 2. Приказ № 1 от 24 июня 1923 года об открытии Хабаровской Приамурской Губернской психиатрической больницы

олигофрения – 7 % и эпилепсия – 3 % диагнозов. Лечебные мероприятия исчерпывались обертыванием больных в мокрые простыни, назначением микстур Бехтерева и Краснухина, препаратов опия, снотворных препаратов и строгим надзором за больными. В результате – длительное, зачастую многолетнее, лечение; высокая частота повторных госпитализаций, низкий уровень излечиваемости больных. Но мы должны отдать дань высокого уважения первопроходцам психиатрической службы края. Без их самоотверженного труда в невероятных для нас условиях не было бы сегодняшней краевой клинической психиатрической больницы.

За прошедшие годы в больнице сменилось более 20 руководителей. Но среди них были руководители, вписавшие наиболее яркие страницы в ее историю.

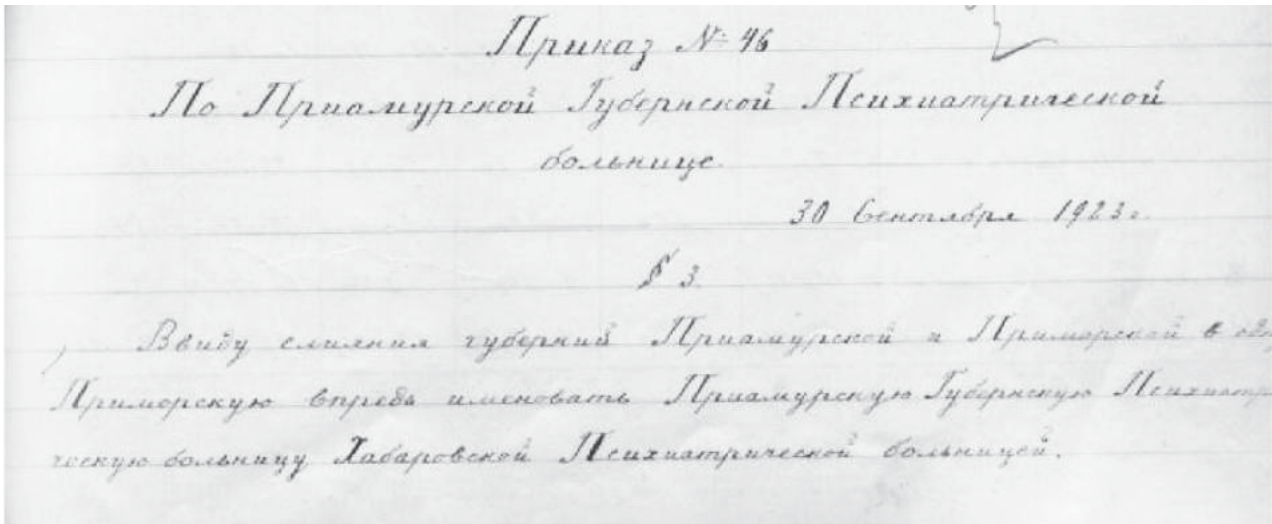


Рис. 3. Приказ № 46 от 30 сентября 1923 года о переименовании Хабаровской Приморской Губернской психиатрической больницы в Хабаровскую психиатрическую больницу



Рис. 4. Сотрудники больницы. В центре – первый главный врач больницы Феофан Муругин (обведен белым кружком). 1925 год

В течение 1935–1937 годов главным врачом больницы работал Иван Борисович Галант – ученый-психиатр с мировым именем, доктор медицинских наук, профессор, талантливый организатор психиатрической службы на Дальнем Востоке и врач высочайшей квалификации. Больничное предание гласит, что когда

Иван Борисович по приезду в Хабаровск поздно вечером пришел в больницу, на вопрос вахтера: «Кто ты такой?», Иван Борисович спокойно ответил: «Я ваш главный врач», на что вахтер не менее спокойно ответил: «Ну, проходи. У нас тут уже несколько главных врачей лежит».



При нем мощность больницы достигла 220 коек, работало 5 врачей, психиатрическую помощь начали оказывать населению всего Дальнего Востока. На базе больницы в 1935 году открывается кафедра психиатрии Хабаровского государственного медицинского института, успешно работавшая в ней до 1992 года. С момента основания кафедры и до 1969 года Иван Борисович возглавлял ее.

Неоспоримы заслуги кафедры в постоянном совершенствовании лечебно-диагностического процесса; в подготовке высококвалифицированных врачебных и средних медицинских кадров; в теснейшем содружестве с коллективом больницы при решении самых различных задач и широком привлечении сотрудников больницы к научной работе с защитой докторских и кандидатских диссертаций на основе богатого практического опыта. Большой вклад в эту работу внесли профессора Г.Ф. Колотилин, В.И. Михайлов, доценты Г.Я. Юзефович, Н.П. Панюшкина. С 1992 года на клинической базе больницы осуществляет деятельность кафедра неврологии, нейрохирургии и психиатрии факультета последипломной подготовки врачей КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края.

17 лет (1953–1970) больницей руководила Татьяна Платоновна Котляревская, много сделавшая для развития и укрепления материально-технической базы больницы.



21 год (1971–1992) главным врачом был Виктор Сергеевич Алешко, заслуженный врач Российской Федерации, кандидат медицинских наук. Поистине неocenим вклад этого руководителя, который, помимо руководства клиникой, выполнял огромную работу по организации, становлению и развитию в крае детской психиатрии.

В сложные для России годы перестройки (1992–2001) больницу возглавлял Владимир Иванович Михайлов, сумевший не только пройти путь от врача-ординатора до доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой психиатрии, но и существенно приумножить достигнутое его предшественниками: организовать межрегиональный центр судебной психиатрии.

С 2006 года по настоящее время больницей руководит Геннадий Франкович Ракицкий, кандидат медицинских наук, главный психиатр ДФО, главный внештатный психиатр-нарколог министерства здравоохранения Хабаровского края. Под его руководством в 2009 году произошло объединение ГУЗ «Краевая психиатрическая больница» и ГУЗ «Краевая психиатрическая больница им. проф. И.Б. Галанта» с доведением мощности больницы до 1050 коек, ставшей крупнейшим учреждением здравоохранения Хабаровского края. Укрупнение больницы позволило оптимизировать потоки больных, повысить доступность специализированной медицинской помощи населению, создать единую службу психиатрической помощи детям; организовать единые параклинические службы и сократить аппарат управления.



По мере развития психиатрической науки, при постоянно возрастающих требованиях к объему и качеству психиатрической помощи населению практически ежегодно видоизменялась и совершенствовалась организационно-функциональная структура больницы и ее коечная мощность:

- с 1927 года в загородной зоне начала действовать трудовая колония для хронических больных, эффективно продолжающая работу по сегодняшний день;

- к 1940 году мощность больницы достигла 225 коек, структурированных на 5 отделений: 3 мужских и 2 женских;

- с 1941 года начинает работу единственная по сей день на Дальнем Востоке судебно-психиатрическая экспертная комиссия, с 1995 года выполняющая функции межрегионального центра судебно-психиатрических экспертиз для населения ДФО; в этом же году в больнице появляются аптека, клиническая лаборатория и библиотека для сотрудников и больных; впервые организуется амбулаторный прием взрослых больных;

- в течение 1945–1948 годов открываются рентгеновский, зубоврачебный кабинеты и лечебно-трудовые мастерские;

- с 1951 года открывается психиатрический диспансер, обеспечивающий амбулаторный прием больных;

- в течение 1957–1958 годов в стационаре открывается детское отделение на 35 коек; начинают работать физиотерапевтический кабинет и кабинет электроэнцефалографии; выделяется в самостоятельную службу организация наркологической помощи населению края; число отделений больницы достигает 10, а общая коечная мощность стационара – 660 коек; больница получает официальный статус Хабаровской краевой психиатрической больницы;

- с 1972 года в больнице функционирует бактериологическая лаборатория; с 1973 года – социально-правовой кабинет;

- в 1974 году создается организационно-методический кабинет;

- в 1980-е годы формируется амбулаторно-поликлиническая психиатрическая служба;

- с 1993 года функционирует психотерапевтическая служба; в стационаре организуется приемно-эвакуационное отделение с пансионатом и справочной службой;

- в 1994 году в состав больницы входит наркологический диспансер;

- с 1995 года начинают работать палата интенсивной терапии и информационно-издательский отдел;

- в 2008 году открываются центр стационарной реабилитации наркологических больных

на 25 коек, единственный на Дальнем Востоке, и отделение медицинского освидетельствования граждан на состояние опьянения, оснащенное современным оборудованием;

– в 2009 году больница объединяется с ГУЗ «Психиатрическая больница им. И.Б. Галанта»;

– в 2016 году открывается поликлиническое отделение для медицинской, трудовой и социальной реабилитации детей с умственной отсталостью, единственное в Дальневосточном федеральном округе.

Сегодня государственное учреждение здравоохранения «Краевая психиатрическая больница» – крупнейшее многопрофильное учреждение здравоохранения Хабаровского края мощностью 1050 коек. Оно оказывает населению края специализированную медицинскую помощь по психиатрии, наркологии, психотерапии и психологии. Оказание медицинской помощи в структурно-функциональных подразделениях больницы осуществляется на основе клинико-экономических стандартов оказания медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации и министерством здравоохранения Хабаровского края. Сформирован и действует трехуровневый контроль качества медицинской помощи.

Оказание всех видов специализированной помощи населению края финансируется из краевого бюджета в рамках Территориальной государственной программы оказания бесплатной медицинской помощи гражданам, ежегодно утверждаемой губернатором, председателем правительства Хабаровского края.

Структура больницы:

– круглосуточный стационар на 916 коек с 18 лечебно-диагностическими отделениями; в их числе 14 психиатрических отделений для взрослых на 817 коек, в составе которых 194 наркологических койки; детское психиатрическое отделение на 50 коек; психотуберкулезное отделение на 40 коек; отделение реабилитации наркозависимых лиц на 25 коек; отделение судебно-психиатрических экспертиз на 25 коек; дневной стационар на 95 коек;

– амбулаторно-поликлинические подразделения: два диспансерных психиатрических отделения; одно диспансерное наркологическое отделение; психотерапевтическое отделение и психотерапевтический центр, работающие в две смены, общей мощностью 250 посещений в смену, с четырьмя койками дневного пребывания пациентов.

Ряд подразделений больницы осуществляет узкоспециализированные виды помощи: отделение медицинского освидетельствования на состояние опьянения; специальная нарко-

логическая экспертная комиссия; центр медицинской профилактики и психологическая лаборатория. Функционируют издательский центр и лечебно-трудовые мастерские.

В составе больницы параклинические подразделения: кабинеты физиотерапии, рентгенологические, ультразвуковых исследований, стоматологической и функциональной диагностики, оснащенные современной аппаратурой. Клинико-диагностическая лаборатория ежегодно выполняет свыше 30 тысяч гематологических, биохимических, химикотоксикологических и микробиологических исследований.

Ежегодно в стационарных подразделениях больницы получают высококвалифицированную медицинскую помощь до 10 тысяч больных, из них 22,8 % – сельские жители районов края; 81,3 % больных госпитализируются по экстренным показаниям. Амбулаторно-поликлинические подразделения обеспечивают около 200 тысяч посещений в год. Организована работа по проведению занятий по программе «12 шагов» анонимных наркоманов и анонимных алкоголиков. Регулярно проводятся спортивные и культурно-досуговые мероприятия. Ведется работа по восстановлению утраченных документов, приобретению и восстановлению трудовых навыков, трудоустройству пациентов. Оказывается помощь в сохранении семейных отношений, восстановлении доверия в семьях, зависимых от ПАВ, и консультативно-лечебная помощь созависимым родственникам. Среди прошедших полный курс реабилитации 16 % имеют стойкую ремиссию от 6 месяцев и более.

Модернизация краевого здравоохранения требует высокопрофессионального кадрового состава. Повышение квалификации специалистов проводится с ежегодным охватом профессиональной переподготовкой свыше 25 % специалистов. Среди врачей больницы 16 кандидатов медицинских наук и 2 кандидата психологических наук. Около 30 % работающих специалистов имеют высшую квалификационную категорию. 70 % врачей-психиатров получили сертификаты по наркологии.

На базе больницы функционируют три кафедры психиатрии ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава РФ и КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края. На кафедрах работают два доктора и восемь кандидатов медицинских наук. Это позволяет широко использовать научный подход в медицинской практике. Во взаимодействии с научными сотрудниками кафедр изучаются инновационные диагно-



Рис. 5. Очередная научно-практическая конференция сотрудников больницы по актуальным вопросам психиатрии и наркологии

стические и лечебные технологии, разрабатываемые в России и за рубежом в области психиатрии и наркологии, с внедрением в повседневную практику работы врачей. Сотрудники кафедр выполняют большой объем консультативной работы в стационарных и амбулаторно-поликлинических подразделениях больницы, работы по повышению квалификации сотрудников больницы и привлечению их к научной работе.

Ежегодно проводятся научно-практические конференции с выпуском сборников научных трудов сотрудников больницы при участии ведущих специалистов ФГУ «Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии им. В.П. Сербского» (Москва) «Актуальные вопросы психиатрии и наркологии».

Постоянное наращивание клинко-диагностических мощностей и объема работы, оптимизация организационно-функциональной структуры и материально-технической базы больницы на основе современной вычислительной и оргтехники позволили существенно улучшить уровень и качество лечебно-диагностического процесса.

Пройден 95-летний путь: от 43 до 1011 коек; от 44 до 1264 сотрудников; от 1 до 173 врачей; от 3 лекарских помощников до 315 средних медицинских работников; от 4 до 302 диагнозов психических расстройств (МКБ10); от бромистого натрия в каплях, микстуры Крас-

нухина и обертывания больных во влажные простыни до современной психофармакотерапии 5-го поколения; от 62 больных, выписанных в 1929 году с сомнительным прогнозом, до 8857 пациентов, выписанных в 2017 году либо с выздоровлением, либо со значительным улучшением состояния. По данным медико-социального анкетного опроса лиц, получавших медицинскую помощь в больнице (ежегодно свыше 5000 опрошенных), 92,3 % из них удовлетворены доступностью и качеством полученной помощи и отметили при этом высокий профессионализм специалистов больницы.

С точки зрения процессного подхода к управлению здравоохранением, единственным существенным недостатком в работе краевой клинической психиатрической больницы является размещение всех ее структурно-функциональных подразделений в 34 приспособленных (нетиповых) зданиях по всему Хабаровску: от Северного микрорайона до села Ильинка, в окрестностях которого располагается подсобное хозяйство больницы. В нем проходят трудовую и социальную реабилитацию больные с длительно протекающими психическими расстройствами («психохроники»).

К сожалению, по ряду объективных причин осталось невыполненным постановление правительства Хабаровского края от 04.06.2012 № 174-пр о строительстве для больницы современного лечебного корпуса на 740 коек с вводом в эксплуатацию в 2016 году.

Со дня становления и по сегодняшний день больница является головным учреждением психиатрической службы Хабаровского края, насчитывающим в своем составе три психиатрические больницы, четыре психиатрических и один наркологический диспансер, 15 психиатрических и наркологических кабинетов в медицинских учреждениях края.

95-летие больницы ее коллектив отмечает не только с чувством гордости за пройденный путь и достигнутые результаты, но и с чувством уверенности в дальнейшем развитии и постоянном совершенствовании работы как самой Хабаровской клинической психиатрической больницы, так и психиатрической службы края.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. 90 лет непрерывного развития : сб. ст. – Хабаровск : КГБУК «Ред. «Дальний Восток», 2013. – 112 с.
2. Показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Хабаровского края : сб. стат. материалов. – Хабаровск : МИАЦ м-ва здравоохранения Хабар. края, 2013–2017 гг.

3. Ракицкий, Г.Ф. Хабаровская краевая психиатрическая больница: ретроспективный взгляд в будущее / Г.Ф. Ракицкий, В.Н. Плющенко // *Здравоохранение Дальнего Востока*. – 2008. – № 6. – С. 2–8.
4. Архив Хабаровской краевой клинической психиатрической больницы.

УДК 613.25(063)

Материалы научно-практической конференции «Ожирение. Современные подходы к лечению»

О.В. Ушакова¹, Е.Ю. Пьянкова^{1,2}, Л.Г. Витько¹, Н.Н. Масалова³

¹ КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru;

² ООО «Клиника гормонального здоровья», 680000, г. Хабаровск, ул. Фрунзе, 121; тел. +7 (4212) 75-19-29; e-mail: vesunet@mail.ru

³ ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, 680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35; тел. +7 (4212) 30-53-11; e-mail: rec@mail.fesmu.ru

Materials of the scientific-practical conference «Obesity. Modern treatment approaches»

O.V. Ushakova¹, E.Yu. Pyankova^{1,2}, L.G. Vitko¹, N.N. Masalova³

¹ Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru

² Hormonal health clinic, 680000, Khabarovsk, ul. Frunze, 121; tel. +7 (4212) 75-19-29; e-mail: vesunet@mail.ru

³ Far-Eastern state medical university, 680000, Khabarovsk, ul. Muravyova-Amurskogo, 35; tel. +7 (4212) 30-53-11; e-mail: rec@mail.fesmu.ru

18 апреля 2018 года согласно плану ОО «Хабаровская краевая ассоциация эндокринологов», кафедры терапии и профилактической медицины КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК (заведующая кафедрой д.м.н. Т.А. Петричко) при участии кафедры внутренних болезней с курсом эндокринологии Дальневосточного государственного медицинского университета (заведующая курсом к.м.н. Н.Н. Масалова) прошла научно-практическая конференция «**Ожирение. Современные подходы к лечению**». В ней приняли участие более 60 специалистов-эндокринологов, терапевтов, гинекологов лечебных учреждений Хабаровска и Хабаровского края (Комсомольск-на-Амуре). Велась прямая трансляция по каналам телемедицины на Комсомольск-на-Амуре. На конференции были рассмотрены основные современные взгляды на проблему избыточного веса, современные классификации, связь ожирения с рисками сердечно-сосудистых заболеваний и междисциплинарные подходы по управлению хроническими заболеваниями на фоне ожирения.

Первый доклад «Ожирение: взгляд клинициста» представила главный внештатный эндокринолог Хабаровского края, профессор кафедры терапии и профилактической медицины КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, д.м.н. О.В. Ушакова. В докладе

обоснована актуальность проблемы с точки зрения клинициста, которая обусловлена ростом численности больных ожирением, доказанным влиянием ожирения на развитие социально значимых заболеваний, таких как: болезни сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет, патология почек, костно-мышечной системы, желудочно-кишечного тракта, синдром обструктивного апноэ, онкологические заболевания, патологические изменения репродуктивной системы. В 2017 году в мире зарегистрировано более 250 млн человек с ожирением, к 2025 году прогнозируют удвоение численности пациентов с данной патологией.

В литературе существуют несколько определений ожирения как заболевания. Избыточная жировая ткань секретирует огромное количество цитокинов, вазоактивных веществ (лептин, адипонектин, ФНО-альфа, С-реактивный белок, интерлейкины и пр.), гормонов, поэтому избыточную жировую ткань необходимо рассматривать не просто как депо жира, а активный участник патологического процесса.

Наиболее точно характеризует данное заболевание следующее определение: ожирение признано мультифакторно обусловленным заболеванием, связанным с рядом генетических, поведенческих, средовых, неврологических и гормональных факторов, приводящих к нарушениям пищевого поведения и

Таблица 1

Классификация ожирения

Стадия ожирения	ИМТ	ОТ	Метаболический фенотип
Нормальный вес	< 25 кг/м ²	≤ 102 см (муж.) ≤ 88 см (жен.)	МЗФ
		> 102 см (муж.) > 88 см (жен.)	МНЗФ
Избыточный вес	25,1–29,9 кг/м ²	≤ 102 см (муж.) ≤ 88 см (жен.)	МЗФ
		> 102 см (муж.) > 88 см (жен.)	МНЗФ
1-я стадия	30–34,9 кг/м ²	≤ 102 см (муж.) ≤ 88 см (жен.)	МЗФ
		> 102 см (муж.) > 88 см (жен.)	МНЗФ
2-я стадия	35,0–39,9 кг/м ²	≤ 102 см (муж.) ≤ 88 см (жен.)	МЗФ
		> 102 см (муж.) > 88 см (жен.)	МНЗФ
3-я стадия	> 40 кг/м ²	≤ 102 см (муж.) ≤ 88 см (жен.)	МЗФ
		> 102 см (муж.) > 88 см (жен.)	МНЗФ

всех видов метаболизма, к энергетическому дисбалансу.

В докладе отмечено, что на сегодняшний день в классификации ожирения используют степень его выраженности, которую определяют по индексу массы тела. Клиницисты считают, что данная классификация не учитывает распределения уровня висцерального жира как наиболее значимого фактора в развитии заболеваний. В связи с этим степень ожирения дополнительно определяется по окружности талии и определению отношения окружности талии к окружности бедер. Исходя из данных параметров, предлагается определение метаболического фенотипа человека: метаболически

здоровый фенотип (МЗФ), метаболически нездоровый фенотип (МНЗФ) (табл. 1).

Очень важным критерием в определении МЗФ и МНЗФ служит выявление кардиометаболического риска, который оценивается по следующим параметрам: как уже отмечено – по окружности талии, объему мышечной и жировой массы, уровню гликемии, артериальному давлению, индексу НОМА, липидному профилю (табл. 2).

Выделяют три степени кардиометаболического риска (низкий, средний и высокий), каждая из которых имеет свою клиническую картину и определяет прогноз развития сахарного диабета, риск смертности от

Таблица 2

Фенотип ожирения

Показатель	ИМТ в норме МЗФ	ИМТ > 25 кг/м ² МЗФ	ИМТ в норме МНЗФ	ИМТ > 25 кг/м ² МНЗФ
Кардиометаболический риск				
ОТ	≤ 102 см (муж.) ≤ 88 см (жен.)	≤ 102 см (муж.) ≤ 88 см (жен.)	> 102 см (муж.) > 88 см (жен.)	> 102 см (муж.) > 88 см (жен.)
Мышечная масса	Норма	Норма		
Жировая масса	Норма	Норма		
Индекс НОМА	< 2,52	< 2,52	> 2,52	> 2,52
Уровень гликемии	< 5,6 ммоль/л	< 5,6 ммоль/л	≥ 5,6 ммоль/л	≥ 5,6 ммоль/л
Уровень триглицеридов	< 1,70 ммоль/л	< 1,70 ммоль/л	> 1,70 ммоль/л	> 1,70 ммоль/л
Уровень ЛПВП	Мужчины > 1,04 ммоль/л Женщины > 1,30 ммоль/л	Мужчины > 1,04 ммоль/л Женщины > 1,30 ммоль/л	Мужчины < 1,04 ммоль/л Женщины < 1,30 ммоль/л	Мужчины < 1,04 ммоль/л Женщины < 1,30 ммоль/л
Артериальное давление	< 130/85 мм рт. ст.	< 130/85 мм рт. ст.	≥ 130/85 мм рт. ст.	≥ 130/85 мм рт. ст.

Таблица 3

Характеристика кардиометаболического риска

Степень риска	Клиническая картина	Риск развития сердечно-сосудистых нарушений в ближайшие 10 лет, %	15-летний риск развития сахарного диабета 2-го типа, %
Низкий риск	ИМТ > 25 кг/м ² ; нет заболеваний, ассоциированных с ожирением; SCORE < 1 %; CMDS 0–1	< 1, низкий	≤ 7
Средний риск	ИМТ ≥ 25 кг/м ² ; не менее одного заболевания 1-й степени тяжести, ассоциированного с ожирением; и/или SCORE ≥ 1 ≤ 5 %; и/или CMDS 2–3	1–5, средний или умеренно повышенный	8–23
Высокий риск	ИМТ ≥ 25 кг/м ² ; не менее одного заболевания 2-й степени тяжести, ассоциированного с ожирением; и/или SCORE > 5 %; и/или CMDS 4	> 5 (высокий) или > 10 (очень высокий)	> 23 или сахарный диабет 2-го типа

сердечно-сосудистых заболеваний (SCORE) и шкалу Cardiometabolic Disease Staging (CMDS). Характеристика каждой степени представлена в таблице 3.

В настоящее время с учетом вышеизложенного проходит обсуждение формулировки диагноза «ожирение». Предлагается отразить все компоненты диагноза, представленные в классификации, необходимо указывать степень ожирения по ИМТ, выбирать метаболический фенотип и степень кардиометаболического риска. Пример диагноза: «ожирение, 2-я степень, метаболически нездоровый фенотип, высокий риск кардиометаболических осложнений». Диагнозы всех остальных заболеваний, сопутствующих ожирению, формулируют в соответствии с принятыми стандартами МКБ10.

В последующем в докладе представлены рекомендации по ведению пациентов с ожирением, разработанные ВОЗ, американской, европейской ассоциациями эндокринологов. Общим в представленных рекомендациях выделено то, что перед пациентами необходимо ставить реалистичные цели: снижение веса в течение 6 месяцев на 10 % от исходной массы тела, но на 3–5 % при наличии у него факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, коморбидной патологии. К показателям мониторинга отнесены ИМТ, окружность талии, уровень липидов, глюкозы в крови, АД, калориметрия.

В очередном докладе доцент кафедры терапии и профилактической медицины КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК к.м.н. Л.Г. Витько «Ожирение: алгоритм принятия клинических решений» продолжила тему, сделав акцент на дополнительные методы

определения степени ожирения, кардиоваскулярного риска при данной патологии.

В докладе было подчеркнуто, что абдоминальную (висцеральную) форму ожирения можно определить по следующим значениям:

ОТ, см	ОТ/ОБ
Мужчины > 94 см Женщины > 80 см	Мужчины > 0,9 Женщины > 0,85

При невозможности измерить ОТ у пациентов с выраженным ожирением предложено измерение окружности шеи (ОШ). Считается, что ОШ больше, чем ОТ, коррелирует с инсулинорезистентностью у женщин и с синдромом ночного апноэ у мужчин. О наличии висцерального ожирения можно говорить при ОШ у мужчин ≥ 39 см и у женщин ≥ 36 см.

Для оценки кардиоваскулярного риска предложен индекс висцерального ожирения (ИВО), который является важным показателем функции висцеральной жировой ткани и чувствительности к инсулину¹. Его увеличение в значительной степени связано с повышением кардиоваскулярного риска. ИВО рассчитывается математически по формуле

$$\begin{aligned} \text{мужчины: ИВО} &= (\text{ОТ}/39,68 + (1,88 \times \text{ИМТ}) + (\text{ТГ}/1,03 \times (1,31/\text{ЛПВП})); \\ \text{женщины: ИВО} &= \text{ОТ}/36,58 + (1,89 \times \text{ИМТ}) + (\text{ТГ}/0,81 \times (1,52/\text{ЛПВП})). \end{aligned}$$

Далее были представлены повозрастные показатели ИВО, при превышении которых сердечно-сосудистый риск резко возрастает:

- < 30 лет – 2,52;
- 30–42 года – 2,23;
- 42–52 года – 1,92;
- 52–66 лет – 1,93;
- > 66 лет – 2,0.

¹ ИВО (VAI) = 1 для здоровых пациентов с нормальным ИМТ, распределением жировой клетчатки, уровнями ЛПВП и ТГ.



Рис. 1. Алгоритм ведения пациента с избыточным весом и ожирением в амбулаторной практике

Примечание. МС – метаболический синдром.

Однако, как было отмечено в докладе, определение ИВО имеет большое значение для расчета риска сердечно-сосудистых событий. Самому пациенту с ожирением полученные значения вряд ли мотивируют на снижение веса. Для мотивации предложена информация о том, что 5 кг лишнего веса прибавляют 1 год биологического возраста, а потеря 10 кг лишнего веса позволяет продлить жизнь на 7–10 лет.

В последующем предложен алгоритм ведения пациента с избыточным весом и ожирением, который представлен на рисунке 1.

Немедикаментозное лечение подразумевает правильное питание, достаточную физическую активность, здоровый сон не менее 6 часов в сутки, отказ от вредных привычек, психологическую поддержку.

В докладе продемонстрированы результаты кластерно-рандомизированного исследования (DIRECT), проведенного в 49 учреждениях первичной медицинской помощи Шотландии и Англии, опубликованные в 2017 году. Лечебные учреждения с помощью компьютерной программы случайным образом распределяли пациентов (1:1) в группу проведения программ коррекции массы тела (группа вмешательства) или в группу проведения передовых методов лечения согласно руководствам (группа контроля). В исследовании участвовали 306 пациентов 20–65 лет с индексом массы тела 27–45 кг/м², которым диагноз сахарного диабета 2-го типа был поставлен в течение последних 6 лет и которые не получали инсулин. Вмешательство предполагало отказ от противодиабетических и антигипертензивных препаратов, полную замену рациона (диета специального состава, 825–853 ккал/сутки, продолжительностью 3–5 месяцев), поэтапный возврат к предыдущей диете (2–8 недель) и структурированную поддержку для долгосрочной стабилизации снижения массы тела.

Дополнительными первичными конечными точками выбраны снижение массы тела минимум на 15 кг и ремиссия сахарного диабета, которая определялась как концентрация гликированного гемоглобина (HbA1c < 6,5 %) после 2-месячного отказа от всех противодиабетических препаратов, в период от исходного уровня до 12 месяцев.

Через год от начала проводимого исследования снижение массы тела минимум на 15 кг наблюдали у 24 % участников группы вмешательства и ни у одного из участников контрольной группы ($p < 0,0001$). Ремиссия сахарного диабета была достигнута почти у половины (46 %) участников группы вмешательства и лишь у 4 % из контрольной группы (отношение рисков 19,7 %, 95,0 % ДИ 7,8–49,8; $p < 0,0001$). Важно отметить, что пациенты группы вмешательства отнюдь не страдали от необходимости соблюдения гипокалорийного питания и расширения физической активности; именно у них было отмечено улучшение качества жизни. Полученные результаты позволили авторам сделать вывод, что сахарный диабет 2-го типа продолжительностью до 6 лет не обязательно является постоянным пожизненным состоянием.

Докладчиком отмечено, что различные варианты гипокалорийных диет одинаково эффективно влияют на снижение веса при условии, что эти диеты становятся образом жизни, то есть человек может соблюдать их в долгосрочной перспективе. Однако с точки зрения положительного влияния на углеводный и липидный обмен пальму первенства необходимо отдать средиземноморскому характеру питания, а лучшей диетой для стабилизации артериального давления признана диета DASH (диетический подход к прекращению гипертензии). Диета DASH напоминает средиземноморское питание по употреблению цельнозерновых продуктов, овощей, фруктов, рыбы. Кроме того, она подразумевает потребление достаточного количества воды (не менее 8 стаканов в день), частичный или полный отказ от соленосодержащей пищи и замена богатых натрием продуктов питания. В ряде случаев диета DASH даже позволяет отказаться от приема некоторых антигипертензивных препаратов.

Что касается физической активности, то анализ результатов 23 когортных исследований (University College London and University of Cambridge) показал, что риск развития сахарного диабета был снижен у тех, чья физическая активность составляла хотя бы 150 минут в неделю. Именно такой минимум умеренной физической нагрузки или 75 ми-

нут достаточно интенсивной рекомендуют сегодня эксперты. Впрочем, даже если физические нагрузки меньше рекомендованной нормы – это лучше, чем совсем не двигаться.

В университете Otago (Новая Зеландия) изучали, как влияет на уровень глюкозы та или иная продолжительность активной прогулки. Больным с сахарным диабетом были предписаны получасовые прогулки каждый день: 1-я группа – участники эксперимента гуляли, когда пожелают; 2-я группа – три раза в день по 10 минут, но после приема пищи. Исследования показали, что у второй группы уровень глюкозы в крови был ниже на 12%. А прогулки после ужина дали еще более весомое снижение – на 22%.

Кроме аэробных нагрузок (ходьба, плавание, велосипед), необходимы и силовые упражнения (жим, гантели, упражнения с сопротивлением). Именно они позволяют уменьшить потери мышечной ткани у худеющих пациентов.

В докладе подчеркнута, что в программе снижения веса основной акцент следует делать не на количестве килограммов, от которых нужно избавиться, а на умеренном снижении веса и мерах поддержания полученного результата. Оптимальная скорость снижения веса составляет 2,5–5,0 кг в месяц. Слишком быстрое снижение, так же как и потеря более 15% исходного веса, приводит к значительному замедлению метаболизма, которое мешает похудению. В двух исследованиях, опубликованных в журнале *Obesity* (2016), изучался феномен «метаболической адаптации». Сотрудники Колумбийского университета (Columbia University) изучали данные пациентов, страдающих ожирением, до и после потери 10 и 20% от своего веса. Выяснилось, что обмен веществ замедляется незначительно при уменьшении жировых отложений на 5–15%, однако при увеличении этого показателя расход энергии критически понижается.

Еще сложнее бывает сохранить результаты значительного снижения веса, поэтому худеющие пациенты нуждаются в психологической поддержке, в ряде случаев – медикаментозной терапии и бариатрическом вмешательстве.

Докладчиком определена роль сна в функционировании органов и систем (табл. 4), в развитии избыточной массы жира в организме.

Даже при условии достаточной физической нагрузки и соблюдения правильного питания сон менее 6 часов не позволяет организму в полной мере переключиться на использование в качестве энергии жирового депо. Дело в том, что запасов гликогена в пе-



Рис. 2. Источники энергии в ночное время:
I – сон с 23 до 7 часов (8 часов); II – сон с 1 до 6 часов (5 часов)

чени хватает на первые 2–3 часа сна. Когда его остается в количестве, обеспечивающем глюкозой только головной мозг, метаболизм переключается на сжигание жира (рис. 2).

Если человек спит 7–8 часов, то он дольше по времени находится в состоянии сжигания жира и эффективнее худеет по сравнению с человеком, который спит 6 часов и менее. Впрочем, существует и обратная связь: люди, спящие 9 и более часов, имеют более высокий риск ожирения и сахарного диабета 2-го типа.

В завершение своего выступления докладчиком сделан следующий вывод: висцеральное ожирение – это хроническое заболевание жировой ткани, сопровождающееся вялотекущим воспалением, инсулинорезистентностью и высоким кардиометаболическим риском. Первостепенное значение в лечении ожирения имеют немедикаментозные методы, особенно здоровое питание и физическая нагрузка. При выявлении нарушения углеводного обмена, артериальной гипертензии, дислипидемии проводится многоцелевое медикаментозное лечение компонентов метаболического синдрома.

Следующий доклад сделала доцент кафедры терапии и профилактической медицины КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, генеральный директор ООО «Клиника гормонального здоровья», к.м.н. Е.Ю. Пьянкова. Доклад был посвящен новым данным по влиянию ожирения печени и сердца на продолжительность жизни. Обсуждены основные диагностические критерии, тактика современного лечения.

Ожирение является препятствием на пути эффективного лечения большинства хронических неинфекционных заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых (ССЗ). Степень кардиоваскулярного риска повышается с увеличением массы тела человека. В настоящее время определена патогенетическая

Таблица 4

Нарушение сна и риск развития заболеваний

Заболевание	Увеличение риска развития при нарушениях сна	Источник
Депрессия	На 110 % (ОР 2,10; 1,86–2,38; $p < 0,001$)	Метаанализ эпидемиологических исследований ²
СД 2-го типа	Продолжительность сна ≤ 6 ч – на 28 % (ОР 1,28; 1,03–1,60; $p = 0,024$) Трудность засыпания – на 57 % (ОР 1,57; 1,25–1,97; $p < 0,0001$) Трудность поддержания сна – на 84 % (ОР 1,84; 1,39–2,43; $p < 0,0001$)	Систематический обзор и метаанализ ³
Метаболический синдром	Продолжительность сна < 6 ч – на 83 % (ОР 1,83; 1,19–2,80) Частые пробуждения среди ночи – на 40 % (ОР 1,40; 1,04–1,89) При ночном апноэ – 73 % (ОР 1,73; 1,26–2,37)	Обзор крупных исследований и метаанализов ⁴
Сердечная недостаточность	2 симптома инсомнии – на 35 % (ОР 1,35; 0,72–2,50) 3 симптома инсомнии – на 35,3 % (ОР 4,53; 1,99–10,31)	Популяционное исследование, $n = 54\,279$ чел. ⁵
ИБС	Продолжительность сна ≤ 6 ч – на 48 % (ОР 1,48; 1,22–1,80; $p < 0,0001$)	Систематический обзор и метаанализ ⁶
Артериальная гипертензия	Продолжительность сна ≤ 6 ч – на 21 % (ОР 1,21; 1,05–1,40; $p = 0,009$) Трудность поддержания сна – на 20 % (ОР 1,20; 1,06–1,36; $p = 0,004$) Раннее пробуждение – на 14 % (ОР 1,14; 1,07–1,20; $p < 0,0001$)	Метаанализ 11 проспективных исследований ⁶
Инсульт	Продолжительность сна ≤ 6 ч – на 15 % (ОР 1,15; 1,00–1,31; $p = 0,047$)	Систематический обзор и метаанализ ⁷

основа негативного влияния жировой ткани на функциональную активность сердца и сосудов. Параллельно в организме человека на фоне нарастающей инсулинорезистентности (ИР) прогрессирует неалкогольная жировая болезнь печени (НЖБП). В начале заболевания НЖБП может иметь благоприятное течение, но у части пациентов прогрессирует до неалкогольного стеатогепатита (НАСГ) и в некоторых случаях до гепатоцеллюлярной карциномы.

В докладе сделан акцент на развитие локального жирового депо: ретробульбарного, почечного, печеночного, периваскулярного и эпикардиального. Особенно интересно в плане прогноза ССЗ эпикардиальное количество жира. Известно, что эпикардиальную поверхность сердца человека покрывает различное количество жира, который локализуется между внешней стенкой миокарда и висцеральным слоем перикарда. Доказано, что он тоже обладает гормональной активностью. Эпикардиальный жир (ЭЖ) выполняет несколько функций. В физиологических условиях действует как буферная система, абсорбируя свободные жирные кислоты (СЖК) и защищая сердце от их высоких концентраций. Высокая

скорость поглощения СЖК отличает ЭЖ относительно других зон депонирования жира. В период повышенной потребности миокарда в дополнительной энергии ЭЖ активно секретует СЖК в кровоток коронарных сосудов, особенно при запуске ишемического каскада. Поэтому вполне объяснимо, что повышенное содержание ЭЖ может подавлять токсическое влияние избытка СЖК, мешающих генерации импульсов и распространению сократительных циклов сердца.

В настоящее время обсуждается значение ЭЖ как важного источника продукции вазоактивных веществ, участвующих как прямо, так и опосредованно в регуляции метаболических процессов, содействующих развитию артериальной гипертензии, ремоделированию сердца, воспалению, атеротромбогенезу и ИР. Анатомическая близость к сердцу и отсутствие фасциальных границ между жировыми и мышечными компонентами сердца позволяют ЭЖ оказывать местное влияние на коронарное кровоснабжение, секретирова вазоактивные вещества непосредственно в коронарный кровоток. Установлено, что объем ЭЖ возрастает пропорционально массе миокарда левого желудочка. На этом фоне нарастает митохон-

² Baglioni C. et al. *Journal of Affective Disorders*. – 2011. – № 135 (1–3). – P. 10–19.

³ Cappuccio F.P. et al. *Diabetes Care*. – 2010. – № 33 (2). – P. 414–420.

⁴ Schmid S.M. et al. *Lancet Diabetes Endocrinology*. – 2014. – Mar 25.

⁵ Laugsand L.E. et al. *Europ. Heart J.* – 2013.

⁶ Cappuccio F.P. et al. *Europ. Heart J.* – 2011. – № 32. – P. 1484–1492.

⁷ Meng L. et al. *Hypertension Research*. – 2013. – № 36. – P. 985–995.

дриальная дисфункция, которая содействует систолической дисфункции сердца у тучных больных. Развивается фиброз миокарда, что ускоряет апоптоз кардиомиоцитов, способствует распространенности фибрилляций предсердий и жировой инфильтрации миокарда. Далее возникает потенцирование негативных воздействий ожирения, нарастает периферическое сопротивление сосудов, увеличивается пред- и постнагрузка на сердце, особенно при стаже ожирения более 15 лет, прогрессирует гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ). Сегодня ГЛЖ рассматривается как основной фактор, ведущий к сердечной недостаточности, нарушениям ритма сердца и внезапной сердечной смерти.

В печени при НЖБП параллельно идут процессы, способствующие усилению синтеза СЖК и ТГ, нарушению образования желчи, транспорту СЖК, снижению активности каскада образования Na-зависимых АТФ и нарастанию ИР. Нарушение транспортных функций гепатоцитов приводит к скрываемому долгие годы нарушению метаболизма основных энергетических молекул – глюкозы и СЖК, лекарственных веществ, изменению их токсичности и эффективности. В конце этой истории нарастание ИР приводит к стойкой гипергликемии натощак, компенсаторной гиперинсулинемии и в дальнейшем при истощении ресурса на выработку инсулина к сахарному диабету 2-го типа.

Докладчиком отмечено, что диагностика этих патологических изменений не составляет большого труда. Применяются рутинные антропометрические измерения (рост, вес, ИМТ, ОТ/ОБ). Проводится биоимпедансометрия, позволяющая увидеть композиционный состав тела и соотношение основных составляющих – жир, вода и тощая масса. Выполняется стандартная методика ультразвукового исследования органов желудочно-кишечного тракта и сердца. Толщина ЭЖ в норме должна быть меньше 5 мм. Толщина ЭЖ от 5 до 7 мм ассоциируется с ИР и повышением кардиориска в плане ССЗ, более 7 мм – связь возрастает в 10 раз. Кроме этого, необходимо проведение биохимического исследования крови на определение функциональной активности печени (АЛАТ, АСАТ, ГТТ, билирубин), липидного профиля, глюкозы. Диагнозы формируются согласно принятым классификациям.

Как и в предыдущих сообщениях, в докладе указано на отсутствие патогенетического лечения ожирения. В настоящее время это комплекс психотерапевтических установок на уменьшение и/или изменение

качества потребления пищи и повышение физической активности, прием препаратов, замедляющих всасывание жиров (орлистат), торможение перистальтики желудка и центра голода в ЦНС (лираглутид), повышение активности центров насыщения через блокировку обратного захвата серотонина (антидепрессанты и сибутрамин), назначение различных гепатопротективных препаратов. Но все медикаментозные усилия малоэффективны без изменения образа жизни. Только комплексное воздействие поможет части пациентов избежать или замедлить негативное влияние избыточной жировой массы на продолжительность и качество жизни.

Заключительный доклад был посвящен метаболическому синдрому, преддиабету. Информацию по данной теме представила заведующая курсом эндокринологии кафедры внутренних болезней Дальневосточного государственного медицинского университета к.м.н. Н.Н. Масалова.

Докладчиком представлено определение метаболического синдрома. Метаболический синдром (МС) объединяет специфические факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, характеризуется увеличением массы висцерального жира, снижением чувствительности тканей к инсулину и гиперинсулинемией, которые вызывают развитие нарушений углеводного, липидного, пуринового обмена и артериальной гипертензии. Основой патогенеза его развития является инсулинорезистентность.

В докладе подробно охарактеризованы критерии диагностики МС, выделен основной признак: центральный (абдоминальный) тип ожирения – окружность талии (ОТ) более 80 см у женщин и более 94 см у мужчин.

К дополнительным критериям отнесены:

- Артериальная гипертензия (АД \geq 130/85 мм рт. ст.).
- Повышение уровня ТГ (\geq 1,7 ммоль/л).
- Снижение уровня ЛПВП-хс ($<$ 1,0 ммоль/л у мужчин; $<$ 1,2 ммоль/л у женщин).
- Повышение уровня ЛПНП-хс $>$ 3,0 ммоль/л.
- Гипергликемия натощак (глюкоза плазмы натощак \geq 6,1 ммоль/л) или нарушение толерантности к глюкозе (глюкоза плазмы крови через 2 часа после нагрузки глюкозой в пределах \geq 7,8 и \leq 11,1 ммоль/л).

Наличие у пациента центрального ожирения и двух дополнительных критериев является основанием для диагностирования метаболического синдрома.

В амбулаторно-поликлинических условиях рекомендовано проведение следующих методов исследования:

- Взвешивание пациента и измерение роста для вычисления индекса массы тела.

- Измерение ОТ.

- Выявление нарушений углеводного обмена: определение глюкозы плазмы натощак и проведение глюкозотолерантного теста с 75 г глюкозы (сухого вещества).

- Определение в крови показателей липидного обмена (общий холестерин, ЛПНП-хс, ЛПВП-хс, ТГ).

- Определение уровня мочевой кислоты.

- Измерение АД.

С учетом патогенеза МС в его лечении используют лекарственные средства, снижающие центральную и периферическую инсулинорезистентность. Препаратом первой линии является метформин. Начиная с 2009 года, Американская диабетическая ассоциация в ежегодных стандартах помощи больным

сахарным диабетом 2-го типа рекомендует данный препарат для медикаментозной профилактики сахарного диабета 2-го типа у лиц с предиабетом.

Конференция **«Ожирение. Современные подходы к лечению»** прошла на высоком научном, практическом и организационном уровне, участники мероприятия выразили это в своих вопросах и пожеланиях.

Организаторы конференции благодарят коллектив государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, обеспечивших бесперебойную работу медийных систем, отличную постоянную видеосвязь с Комсомольском-на-Амуре.

УДК 616-053.2:378.046.4

Симуляционное моделирование как современная технология обучения в педиатрии

И.В. Ткаченко

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9; тел. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Simulating modeling as modern educational technology in pediatrics

I.V. Tkachenko

Postgraduate institute for public health specialists, 680009, Khabarovsk, ul. Krasnodarskaya, 9; tel. +7 (4212) 27-25-10; e-mail: zdravdv@ipkszh.khv.ru

Практические навыки клинической работы до применения их на реальных пациентах слушатели должны приобретать в специальных центрах, оснащенных высокотехнологичными тренажерами и компьютеризированными манекенами, позволяющими моделировать клинические ситуации. Одной из важных предпосылок в реализации данного принципа является создание современных симуляционных центров.

Ключевые слова: симуляционное обучение в медицине, симуляционные технологии, симуляционный центр, симуляционный тренинг, имитационные методы, формирование практических навыков, дети.

Medical students have to obtain practical skills in the specialized centers, equipped with highly technology simulators and computerized mannequins, with the ability to modulate different clinical situations. Only after training course, they will get opportunity to work with real patients. One of the important preconditions is the formation of modern stimulation centers.

Key words: simulating education in medicine, simulating technologies, simulating center, simulating training, imitation methods, practical skills formation, children.

К вершинам мудрости ведут нас три пути:
путь размышленья – самый благородный,
путь имитации – доступней всех других,
и горький путь – на собственных ошибках.

Конфуций, V век до н.э.

В современном мире, в эпоху бурного развития высокотехнологичной медицины общество предъявляет повышенные требования к качеству оказания медицинских услуг. Именно этот показатель и качество жизни пациентов после проведенного лечения должны лежать в основе оценки профессиональной деятельности специалистов среднего и высшего звена лечебно-профилактических учреждений, а также уровня здравоохранения в целом [8].

Классическая система клинического медицинского образования не способна в полной мере решить проблему качественной практической подготовки медицинской сестры.

Поэтому ключевой задачей современного последиplomного медицинского образования

является создание условий для развития у обучающихся широкого спектра компетенций и прочно закрепленных практических навыков без риска нанесения вреда пациенту. Сюда относится развитие способности быстрого принятия решений и безупречного выполнения ряда манипуляций или вмешательств, особенно при неотложных состояниях [5, 7].

Внедрение симуляционных центров обучения в практику подготовки (профессиональная подготовка) и повышения квалификации специалистов среднего медицинского образования является весьма актуальной задачей. Это позволяет повысить уровень владения практическими навыками и профессиональное мастерство медицинских

сестер, фельдшеров, обеспечивает более эффективный переход к самостоятельной медицинской деятельности и уменьшает возможные риски для пациентов.

Симуляционное обучение – обязательный компонент в профессиональной подготовке, использующий модель профессиональной деятельности с целью предоставления возможности каждому обучающемуся выполнить профессиональную деятельность или ее элемент в соответствии с профессиональными стандартами и/или порядками (правилами) оказания медицинской помощи [1].

Создание широкого арсенала тренажеров, имитирующих приближенные к естественным условиям возможности для практических действий, компьютерное моделирование всевозможных клинических ситуаций в динамике их развития открывают новые горизонты для практической подготовки, повышения квалификации и оценки ее уровня у среднего медицинского персонала.

При внедрении в обучение симуляционной системы на каждом этапе получения знаний специалист среднего звена имеет возможность сформировать тактильную память, овладеть навыками общения с пациентом, научиться самостоятельно мыслить, работать в коллективе. Человек запоминает 20 % того, что он видит, 40 % того, что он видит и слышит, и 70 % того, что видит, слышит и делает.

Симуляционное обучение в образовательном процессе имеет ряд преимуществ. Во-первых, обучение проводится без нанесения вреда пациенту. Слушатель последипломного образования имеет возможность выполнить необходимый алгоритм, не испытывая чувства тревоги и боязни совершить ошибку. Во-вторых, можно использовать неограниченное число повторов для отработки навыков и ликвидации ошибок. В-третьих, возможна объективная оценка выполнения манипуляции [6, 8].

Применение симуляционных технологий особенно актуально при изучении педиатрии, когда имеются ограниченные возможности отработки навыков на пациенте. Многие состояния требуют проведения сложных инвазивных манипуляций, сопряженных с возможными рисками для жизни ребенка. Поэтому большинство родителей не хотят, чтобы их больные дети выступали в виде «тренировочного пособия» для студентов, несмотря на контроль со стороны преподавателя [4, 8].

На базе КГБОУ ДПО ИПКСЗ внедряются симуляционные технологии разных уровней реалистичности:

- Визуальные: классические учебные пособия, электронные учебники, обучающие компьютерные игры.

- Тактильные: тренажеры, реалистичные фантомы органов, манекены для сердечно-легочной реанимации (СЛР), с помощью которых идет выработка практического навыка.

- Реактивные: тренажеры и симуляционные системы базового уровня.

Такое разнообразие симуляционных технологий позволяет использовать их на разных этапах обучения. При изучении модулей «Здоровый ребенок и его окружение», «Проведение сестринского ухода за здоровым новорожденным», «Проведение профилактических мероприятий детям и подросткам» идет формирование тактильной памяти в объеме навыков первой медицинской помощи, сестринских и фельдшерских умений за счет освоения алгоритма действия каждой манипуляции на основе использования учебных тренажеров и муляжей визуального и тактильного уровня.

В разделе педиатрии в ходе проведения занятия со специалистами среднего медицинского персонала используются тренажеры и симуляторы, имитирующие детей разных возрастных групп: новорожденного, ребенка грудного, дошкольного и школьного возрастов.

Используя тренажеры и симуляторы на протяжении всего периода обучения, слушатели последипломного образования имеют возможность:

- 1) приобрести навыки ухода за здоровым ребенком, провести антропометрию;

- 2) освоить манипуляции и процедуры среднего медицинского персонала, используемые при уходе за больным ребенком;

- 3) освоить навык оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях у детей и подростков;

- 4) провести объективное обследование детей разных возрастных групп.

Таким образом, к настоящему моменту актуальность, эффективность и безопасность симуляционного обучения являются общепризнанными. Одна из основных задач специалистов в области медицины и преподавателей института – создание единой системы использования симуляционного обучения в сфере непрерывного медицинского образования. Наиболее целесообразной и распростра-

ненной формой реализации этой задачи, по мнению большинства ведущих специалистов в этой области, является создание учебных симуляционных центров.

Применение симуляционных образовательных технологий приведет к значительно-

му повышению квалификации медицинских специалистов, будет способствовать снижению профессиональных ошибок, уменьшению осложнений и повышению качества оказания медицинской помощи детям и подросткам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блохин, Б.М. Применение симуляционных технологий в оценке качества сердечно-легочной реанимации / Б.М. Блохин, И.В. Гаврютина // Сборник материалов и тезисов Рос. нац. конгресса «Человек и лекарство». – М., 2011. – С. 552.
2. Блохин, Б.М. Симуляционное обучение при неотложных состояниях в педиатрии. – Режим доступа: [www.URL: http://rosomed.ru/kniga/simulationnoe_obuchenie_pri_neotlozhnih.pdf](http://rosomed.ru/kniga/simulationnoe_obuchenie_pri_neotlozhnih.pdf).
3. Виртуальные технологии в медицине. – 2012. – № 1 (7). – Режим доступа: [www.URL: http://www.medsim.ru/file/2012-1/index.html](http://www.medsim.ru/file/2012-1/index.html).
4. Международный журнал экспериментального образования. – Режим доступа: [www.URL: http://www.rae.ru/meo/pdf/2013/2013_04.pdf](http://www.rae.ru/meo/pdf/2013/2013_04.pdf).
5. Муравьев, К.А. Симуляционное обучение в медицинском образовании – переломный момент / К.А. Муравьев, А.Б. Ходжаян, С.В. Рой // Фундамент. исследования. – 2011 – № 10 : Ч. 3. – С. 534–537.
6. Общероссийская система симуляционного обучения, тестирования и аттестации в здравоохранении / Н.Б. Найгозина, В.Б. Филатов, М.Д. Горшков и др. – М., 2012. – 56 с.
7. Симуляция как признак профессионализма. – Режим доступа: [www.URL: http://forum.pridnestrovie.com/topic/id=10124](http://forum.pridnestrovie.com/topic/id=10124).
8. Razrabotka otechestvennykh virtual'nykh simulatorov. Problemy i dostizheniia=Design of domestic virtual simulators: problems and achievements / А.Ю. Вафин, А.А. Валуев, Л.Н. Валеев и др. // Virtualnyje Tekhnologii v Medicine=Virtual Technologies in Medicine. – 2014. – Vol. 2 (12). – P. 33.



23–25 мая 2018 года прошел XVII Международный конгресс «Доказательная медицина – основа современного здравоохранения». Основная тема для обсуждения – «Организационные, диагностические и лечебные технологии при социально значимых заболеваниях». Этот научный медицинский форум, который ежегодно проводится в г. Хабаровске в стенах Института повышения квалификации специалистов здравоохранения, заслуженно приобрел высокую общественную значимость и научную ценность, поскольку дает возможность обсудить самые актуальные вопросы развития медицины и здравоохранения, обменяться новыми знаниями, технологиями и методами.



Подписная кампания на второе полугодие 2018 года

НАШ ИНДЕКС:
14395

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ

**ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА**

ISSN 1728-1261

Рецензируемое научно-практическое
медицинское издание для широкого круга практикующих врачей и научных работников.
Издается с 2002 года и выходит один раз в три месяца.



Учредители:
министерство здравоохранения Хабаровского края
и КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации
специалистов здравоохранения»

*На страницах журнала публикуются материалы,
освещающие разнообразные аспекты
современного здравоохранения,
медицинской и фармацевтической науки в рубриках:*

- Экономика и организация здравоохранения
- Оригинальные исследования
- Обмен опытом
- В помощь практическому врачу
- Среднему медицинскому работнику
- Клинические наблюдения
- Обзор литературы
- Клиническая лекция
- Фармация
- История медицины
- Вопросы образования и повышения квалификации

Если Вы стремитесь к постоянному творческому и профессиональному росту, хотите быть в курсе современных теоретических и практических научных достижений в области здравоохранения, обмениваться передовым опытом лечения и предупреждения болезней – наше издание предоставляет Вам, уважаемый читатель, такие возможности.

Среди авторов журнала по различным теоретическим и практическим аспектам медицины – руководители и специалисты органов управления системы здравоохранения, практикующие врачи различных специальностей с многолетним опытом работы, деятели медицинской науки, сотрудники факультетов и кафедр различных медицинских учебных заведений.

Подписаться на журнал можно в отделениях почтовой связи или через редакцию.
Подписной индекс журнала в региональном каталоге «Почта России» по Хабаровскому краю 14395.

Для оформления договора на поставку журнала через редакцию необходимо направить заявление в свободной форме на имя ректора КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» Г.В. Чижовой по адресу:
680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9

По вопросам организации подписки на наше издание обращаться по телефону (4212) 27-25-10.
zdravdv@ipksz.khv.ru

Уважаемые авторы!

Просим вас соблюдать следующие правила.

1. Статьи должны быть написаны на высоком научном и методическом уровне с учетом требований международных номенклатур, отражать актуальные проблемы, содержать новую научную информацию, рекомендации практического характера. Наши рубрики: «Колонка главного редактора»; «Обзор новостей здравоохранения»; «Передовые статьи»; «Экономика и организация здравоохранения»; «Оригинальные исследования»; «Обмен опытом»; «В помощь практическому врачу»; «Среднему медицинскому работнику»; «Клинические наблюдения»; «Клиническая лекция»; «Обзор литературы»; «Фармация»; «История медицины»; «Вопросы образования и повышения квалификации»; «Юбилеи»; «Отзывы, рецензии»; «Информация»; «Приложения».

При изложении методики исследования необходимо сообщать о соблюдении правил проведения работ с использованием экспериментальных животных.

2. Материалы для публикации принимаются и направляются по адресу: КГБОУ ДПО ИПКЗ, 680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9, а также по e-mail: zdravdv@ipksz.khv.ru, кроме того, принимаются в каб. 120, первый этаж КГБОУ ДПО ИПКЗ (редакция журнала), с направлением от руководителя организации или научного руководителя на имя главного редактора научно-практического журнала «Здравоохранение Дальнего Востока», ректора ИПКЗ, д.м.н., профессора Чижовой Галины Всеволодовны. На изобретение или рационализаторское предложение представляется один экземпляр копии авторского свидетельства или удостоверения. По всем возникающим вопросам можно обращаться в редакцию по тел. +7 (4212) 27-25-10.

3. В редакцию направляются:

а) отпечатанные первый и второй экземпляры текста статьи на листах формата А4 (210 x 297 мм, поля текста – по 2,5 см с каждой стороны) через один-полтора интервала (оригинальные исследования – до 12 страниц, включая таблицы, рисунки и список литературы; лекции и обзоры – до 15 страниц; опыт клинической работы – до 5 страниц). Текст должен быть набран шрифтом Arial или Times New Roman, кегль 12 или 14, без двойных пробелов и переносов в середине слова; Enter следует нажимать только в конце абзаца;

б) резюме на русском языке, объемом не более 1/3 страницы, с указанием 3–5 ключевых слов;

в) один экземпляр сопроводительного направления;

г) электронный вариант на CD или DVD-диске, flash-накопителе с текстом и таблицами в формате Word (DOC или RTF), рисунками в форматах TIFF, PSD, JPG (разрешение не ниже 300 dpi) для растровой графики, CDR, AI – для векторной графики. Допустимы таблицы и диаграммы в формате Excel (XLS). Внедренные в Word диаграммы, фотографии, сканированные изображения принимаются только при наличии исходных файлов в указанных форматах.

4. На первой странице статьи должны быть: УДК, ее название, фамилии и инициалы авторов, полное, без сокращений, наименование учреждения. Второй экземпляр статьи подписывается всеми авторами с указанием фамилии, имени, отчества и почтового адреса автора для переписки, а также номеров контактных телефонов. Материал статьи должен быть тщательно выверен, без обширных исторических и литературных сведений, без орфографических ошибок и опечаток. Цитаты, формулы, дозы лекарственных средств визируют на полях. В формулах необходимо пояснять:

а) строчные и прописные буквы (прописные обозначают двумя черточками снизу, строчные – сверху);

б) латинские (подчеркивают синим карандашом) и греческие (красным) буквы;

в) подстрочные и надстрочные индексы, диакритические знаки, дополнительные символы.

5. Иллюстрации (фотографии, графики, схемы, карты и др.) представляют в черно-белом варианте в двух экземплярах. Фотографии должны иметь контрастное изображение на плотной гладкой бумаге, без изгибов и повреждений. Рисунки, схемы и карты исполняются при помощи компьютерной графики. На обороте каждой иллюстрации простым карандашом указывают ее номер, название статьи, фамилию первого автора, верх и низ. Подрисовочные подписи печатают на отдельном листе с указанием номеров рисунков, их названий и объяснением условных обозначений. При представлении микрофотографий должны быть указаны метод окраски и кратность увеличения.

6. Таблицы должны быть компактными, иметь название, а головка (шапка) таблицы – точно соответствовать содержанию граф. Цифровой материал необходимо представить статистически обработанным. Фототаблицы не принимаются.

7. Сокращения терминов, кроме общепринятых, не допускаются. Названия фирм, предприятий – изготовителей медикаментов, реактивов и аппаратуры следует давать в оригинальной транскрипции с указанием страны-производителя. Результаты исследований и наблюдений должны быть представлены в единицах Международной системы (СИ).

8. Пристатейный библиографический список печатают на отдельном листе. Представляют только относящиеся к обсуждаемому вопросу работы на русском и других языках. Список должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическое описание документа» с учетом новейших изменений и дополнений. Все источники должны быть пронумерованы и соответствовать нумерации (в квадратных скобках) в тексте статьи. Ссылки на неопубликованные материалы не принимаются. Объем библиографического списка не должен превышать 25 источников (исключение составляют материалы, направляемые в рубрику «Обзор литературы»). Не следует включать в список источники, на которые нет ссылок в тексте.

9. Не подлежат представлению в редакцию статьи, направленные для опубликования в другие журналы или уже опубликованные.

10. Все присланные статьи рецензируются. Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать поступившие материалы; изменения согласовываются с автором. Корректуры авторам не высылаются, вся работа с ними проводится по авторскому оригиналу. Ответственным секретарем редакции на основе рецензии автору/ам сообщается оценка: статья принимается в порядке очереди к публикации; статья может быть опубликована после доработки (с учетом замечаний – даются рекомендации по доработке); статья не принимается к опубликованию (указываются причины такого решения). Статьи, не принятые к опубликованию, авторам не возвращаются. В этом случае редакция направляет автору мотивированный отказ.

11. Работы аспирантов и соискателей публикуются бесплатно, при этом необходимо направление от научного руководителя. Статьи, имеющие характер «заказных», целью которых является информирование о конкретном препарате (приборе, услуге), его продвижение с целью получения выгоды производителем, публикуются на платной основе с пометкой «На правах рекламы».

12. Авторы с редакцией заключают договор на авторское право. Редакция оставляет за собой право размещать фрагменты статей, резюме и библиографические списки в массовых электронных базах данных и на web-страницах. Номера журнала размещаются в электронной библиотеке e:Library <http://elibrary.ru>. Полные тексты номеров журнала размещаются на сайте ИПКЗ <http://www.ipksz.ru/> в закладке «Редакционно-издательская деятельность» или по ссылке ИПКЗ.

При невыполнении указанных правил статьи к публикации не принимаются.

Редакция