

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ВЕСТНИК ИВАНОВСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Рецензируемый научно-практический журнал

Основан в 1996 г.

Том 25

№ 3–4

2020

Редакционная коллегия

Главный редактор Е. В. БОРЗОВ, доктор медицинских наук, профессор
Зам. главного редактора О. А. НАЗАРОВА, доктор медицинских наук, профессор

Е. К. БАКЛУШИНА, доктор медицинских наук, профессор
Е. Н. ДЬЯКОНОВА, доктор медицинских наук, доцент
Л. А. ЖДАНОВА, доктор медицинских наук, профессор
И. В. КИРПИЧЕВ, доктор медицинских наук, доцент
А. И. МАЛЫШКИНА, доктор медицинских наук, профессор
И. Е. МИШИНА, доктор медицинских наук, профессор
А. Е. НОВИКОВ, доктор медицинских наук, профессор
С. Н. ОРЛОВА, доктор медицинских наук, профессор
Е. Ж. ПОКРОВСКИЙ, доктор медицинских наук, доцент
В. В. ЧЕМОДАНОВ, доктор медицинских наук, профессор

Редакционный совет

С. Г. АХМЕРОВА, доктор медицинских наук, профессор
(Башкирский государственный медицинский университет)
Н. А. ВЕРЕЩАГИН, доктор медицинских наук
(Приволжский исследовательский медицинский университет)
В. П. ВОЛОШИН, доктор медицинских наук, профессор
(Московский областной научно-исследовательский клинический
институт им. М. Ф. Владимирского)
М. В. ЕРУГИНА, доктор медицинских наук, доцент (Саратовский
государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского)
Т. И. КАДУРИНА, доктор медицинских наук (Северо-Западный
государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова)
В. В. КОВАЛЬЧУК, доктор медицинских наук, профессор
(Городская больница № 38 им. Н.А. Семашко, Санкт-Петербург)
А. В. КОНЦЕВАЯ, доктор медицинских наук
(Национальный медицинский исследовательский центр
профилактической медицины)
А. Б. ЛАРИЧЕВ, доктор медицинских наук, профессор
(Ярославский государственный медицинский университет)
Ё. Н. МАДЖИДОВА, доктор медицинских наук, профессор
(Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан)
В. В. МАЛЕЕВ, академик РАН, доктор медицинских наук,
профессор (Центральный научно-исследовательский
институт эпидемиологии)

И. А. ПАНОВА, доктор медицинских наук, доцент
(Ивановский научно-исследовательский институт материнства
и детства им. В. Н. Городкова)
О. Г. ПЕКАРЕВ, доктор медицинских наук, профессор
(Национальный медицинский исследовательский центр
акушерства, гинекологии и перинатологии им. В. И. Кулакова)
В. В. РЫБАЧКОВ, доктор медицинских наук, профессор
(Ярославский государственный медицинский университет)
И. Г. СИТНИКОВ, доктор медицинских наук, профессор
(Ярославский государственный медицинский университет)
Д. В. СКВОРЦОВ, доктор медицинских наук
(Российский национальный исследовательский медицинский
университет им. Н.И. Пирогова)
А. П. СКОРОМЕЦ, доктор медицинских наук
(Северо-Западный государственный медицинский университет
им. И.И. Мечникова)
О. Н. ТКАЧЕВА, доктор медицинских наук, профессор
(Российский национальный исследовательский медицинский
университет им. Н.И. Пирогова)
А. И. ФЕДИН, доктор медицинских наук, профессор
(Российский национальный исследовательский медицинский
университет им. Н.И. Пирогова)

Учредитель: федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Решением президиума Высшей аттестационной комиссии
Министерства образования и науки Российской Федерации
журнал «Вестник Ивановской медицинской академии»
рекомендован для публикации основных научных результатов диссертаций
на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук
<http://vak.ed.gov.ru>

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования
<http://elibrary.ru>

Сайт журнала в сети Интернет:
vestnik-ivgma.ru

Адрес редакции и издателя журнала:
153012, Иваново, Шереметевский просп., 8
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России
Тел.: (4932) 32-95-74
E-mail: vestnik-ivgma@isma.ivanovo.ru

Свидетельство о регистрации № 013806 от 13 июня 1995 г.
выдано Комитетом Российской Федерации по печати

Подписной индекс Объединенного каталога «Пресса России»: 42143

Редактор *С. Г. Мальтина*
Компьютерная верстка ИПК «ПресСто»

Дата выхода в свет: 24.12.2020. Формат 60×84¹/₈.
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 11,16.
Тираж 500 экз. Заказ № 4021.

Отпечатано в ООО «ПресСто»
153025, г. Иваново, ул. Дзержинского, 39, строение 8
Тел. 8-930-330-36-20

СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Раздел I. ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

Section I. PROBLEMS OF MEDICAL CARE ADMINISTRATION TO POPULATION

В. А. Козлов, Б. А. Поляков, Д. Л. Мушников, Е. Л. Фунтикова, Д. А. Недавний

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И НАПРАВЛЕНИЯ ПОЛИТИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

5

V. A. Kozlov, B. A. Polyakov, D. L. Mushnikov, E. L. Funtikova, D. A. Nedavny

ONCOLOGICAL SERVICE IN IVANOVO REGION: ACTIVITY AND POLICY TRENDS

Н. Е. Угланова, Д. Л. Мушников, Б. А. Поляков
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

11

N. E. Uglanova, D. L. Mushnikov, B. A. Polyakov
KNOWLEDGE LEVEL AND MOTIVATION TO COVID-19 PREVENTION IN MEDICAL STUDENTS

Баклушина Е. К., Бурсикова Д. В., Пухова Л. Д.
СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГОТОВНОСТИ РОДИТЕЛЕЙ К ПРИМЕНЕНИЮ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЛЕЧЕНИЯ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ КАК СПОСОБА ЕГО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

15

Baklushina E. K., Bursikova D. V., Pukhova L. D.
READINESS OF PARENTS TO APPLICATION OF MINOR INVASIVE TECHNIQUES OF CARIES TREATMENT IN CHILDREN AS A MEAN OF ITS SECONDARY PREVENTION: SOCIAL AND HYGIENIC ASPECTS

Раздел II. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИКЕ

Section II. DIAGNOSIS AND TREATMENT OF COMORBID PATHOLOGY IN MODERN CLINIC

С. Е. Мясоедова, Е. С. Полтырева
ФАКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ: ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНТРОЛЯ

20

S. E. Myasoedova, E. S. Poltyreva
CARDIOVASCULAR RISK FACTORS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS: INCIDENCE AND MONITORING EFFECTIVENESS

Е. И. Амири, С. Е. Мясоедова, И. В. Уткин
ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА ХРУПКОСТИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

26

E. I. Amiry, S. E. Myasoedova, I. V. Utkin
FRAGILITY SYNDROME CHARACTERISTICS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Т. В. Михайловская, Ю. В. Довгалиук, О. А. Назарова, И. Е. Мишина
ДИНАМИКА ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ В ТЕЧЕНИЕ ВТОРОГО ЭТАПА РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ

32

T. V. Mikhailovskaya, Yu. V. Dovgaliuk, O. A. Nazarova, I. E. Mishina
LOAD TOLERANCE DYNAMICS WITHIN SECOND REHABILITATIVE STAGE IN PATIENTS AFTER ACUTE CORONARY SYNDROME

Е. В. Пчелинцева, К. А. Блинова, Н. П. Лапочкина
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СОЧЕТАНИИ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

37

E. V. Pchelintseva, K. A. Blinova, N. P. Lapochkina
PSYCHOLOGICAL PECULIARITIES OF ADAPTATION IN WOMEN SUFFERED FROM BREAST CANCER IN COMBINATION WITH COMORBID PATHOLOGY

А. В. Пелевин, О. Н. Гужков
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

40

Pelevin A. V., Guzhkov O. N.
SURGICAL CARE IN PATIENTS WITH LOWER LIMBS VARICOSITY: QUALITY ESTIMATION

Кирпичев И. В., Бражкин С. Е., Васин И. В.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРЕЛОМА БЕДРЕННОГО КОМПОНЕНТА ЭНДОПРОТЕЗА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

45

Kirpichov I. V., Brazhkin S. E., Vasin I. V.
FRACTURE OF FEMORAL COMPONENT OF HIP JOINT IMPLANT: A CLINICAL CASE

А. В. Иконникова, Ш. Ф. Джураева, В. М. Колчанов
СОПУТСТВУЮЩАЯ СОМАТИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

48

A. V. Ikonnikova, Sh. F. Jurayeva, V. M. Kolchanov
CONCOMITANT SOMATIC PATHOLOGY IN PATIENTS WITH ORAL CAVITY ONCOPATHOLOGY

Раздел III. ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Section III. HEALTH OF CHILDREN AND ADOLESCENTS

Л. А. Жданова, И. Е. Бобошко, Е. В. Шелкопляс
КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ПЕДИАТРИИ. ОТ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ДО ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ

51

I. E. Boboshko, L. A. Zhdanova, E. V. Shelkoplyas
CONSTITUTIONAL APPROACH IN PEDIATRICS: FROM RESEARCH METHODOLOGY TO PRACTICAL REALIZATION

Е. В. Борзов
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПАТОЛОГИИ ГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ У ДЕТЕЙ

58

E. V. Borzov
EPIDEMIOLOGY AND RISK FACTORS FOR PHARYNGEAL TONSIL PATHOLOGY DEVELOPMENT IN CHILDREN

Л. А. Жданова, Т. В. Русова, А. В. Шишова
МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ

62

L. A. Zhdanova, T. V. Rusova, A. V. Shishova
ADAPTATION OF CHILDREN IN SCHOOL EDUCATION PROCESS: RESEARCH METHODOLOGY

Раздел IV. НЕВРОЛОГИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ

Section IV. NEUROLOGY AND REHABILITATION

И. С. Бунина, И. А. Чельшева
КЛИНИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ ДИСЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ

67

I. S. Bunina, I. A. Chelysheva
CLINICAL MARKERS OF CEREBRAL VENOUS DYSIRCULATION IN ISCHEMIC STROKE

Д. А. Шуненков, А. В. Худяков, Е. М. Иванова
ОТНОШЕНИЕ К ЮМОРУ И СМЕХУ (ГЕЛОТОФОБИЯ, ГЕЛОТОФИЛИЯ И КАТАГЕЛАСТИЦИЗМ) ПРИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

71

D. A. Shunenkov, A. V. Khudyakov, E. M. Ivanova
ATTITUDE TO HUMOUR AND LAUGHTER (GELOTOPHOBIA, GELOTOPHILIA AND KATAGELASTICISM) IN MENTAL DISORDERS (RESEARCH REVIEW)

А. А. Быков
О РОЛИ МИОФАЦИАЛЬНЫХ ТРИГГЕРНЫХ ПУНКТОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ИСТЕРИЧЕСКИХ ГИПЕРКИНЕЗОВ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

77

A. A. Bykov
ROLE OF MYOFASCIAL TRIGGER POINTS IN HYSTERIC HYPERKINESIA PATHOGENESIS (CLINICAL OBSERVATION)

Раздел V. АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

Section V. OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Н. В. Никифорова, Н. В. Керимкулова, О. А. Громова, И. Ю. Торшин, О. Ю. Киселева
КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ МАГНИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ И ЭРИТРОЦИТАХ У БЕРЕМЕННЫХ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

80

N. V. Nikiforova, N. V. Kerimkulova, O. A. Gromova, I. Yu. Torshin, O. Yu. Kisselyova
CLINICAL AND DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF MAGNESIUM LEVEL DETERMINATION IN BLOOD SERUM AND ERYTHROCYTES IN PREGNANT WOMEN WITH UNDIFFERENTIATED DYSPLASIA OF CONNECTIVE TISSUE

А. И. Малышкина, Д. Л. Воскресенская
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЛЕЙОМИОМЫ МАТКИ В ДИНАМИКЕ ПОСЛЕДНИХ ДВАДЦАТИ ЛЕТ

84

A. I. Malyshkina, D. L. Voskresenskaya
UTERINE LEIOMYOMA IN THE DYNAMICS OF LAST 20 YEARS: PECULIARITIES OF CLINICAL PICTURE

Л. А. Каунов, А. М. Герасимов, А. И. Малышкина, А. Ю. Николаенкова, К. П. Андреев
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ КРИОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ШЕЙКИ МАТКИ

87

L. A. Kaunov, A. M. Gerasimov, A. I. Malyshkina, A. Yu. Nikolaenkova, K. P. Andreev
EFFECTIVENESS OF VARIOUS TYPES OF CRYOSURGICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH BENIGN UTERINE CERVIX PATHOLOGY

И. Н. Фетисова, А. И. Малышкина, И. А. Панова, Е. Л. Бойко, С. С. Семененко, Н. С. Фетисов, С. Ю. Ратникова
ПРЕГРАВИДАРНАЯ ПОДГОТОВКА ГЛАЗАМИ ГЕНЕТИКА

91

I. N. Fetisova, A. I. Malyshkina, I. A. Panova, E. L. Boiko, S. S. Semenenko, N. S. Fetisov, S. Yu. Ratnikova
PREGRAVIDITY PREPAREDNESS FROM THE POINT OF GENETICIST VIEW

Раздел I. ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

УДК 614.2 (063)

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И НАПРАВЛЕНИЯ ПОЛИТИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В. А. Козлов^{1*}, кандидат медицинских наук,
Б. А. Поляков², доктор медицинских наук,
Д. Л. Мушников², кандидат медицинских наук,
Е. Л. Фунтикова¹,
Д. А. Недавший¹

¹ ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» Департамента здравоохранения Ивановской области, 153040, Россия, г. Иваново, ул. Любимова, д. 5

² ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ Приведены результаты работы онкологической службы Ивановской области по совершенствованию онкологической помощи в регионе. Описаны проблемы организации в части эффективности использования материально-технической базы, кадрового потенциала, вопросы улучшения качества ранней диагностики новообразований, повышения онконастороженности и онкоинформированности населения.

Ключевые слова: политика здравоохранения, онкологическая помощь, качество медицинской помощи.

* Ответственный за переписку (corresponding author): ivood-va@yandex.ru

Злокачественные новообразования остаются одной из самых актуальных и социально значимых проблем здравоохранения, поскольку в России ежегодно диагностируют более 400 000 новых случаев рака [5]. Несмотря на обозначение приоритетности проблемы на государственном уровне и принятие стратегических документов по ее решению в среднесрочной перспективе, в современной организации онкологической помощи населению России остается целый ряд нерешенных вопросов [4]. Некоторые проблемы являются общими для всех стран мира, например, доступность и качество медицинской помощи, другие характерны для России, в частности, несвоевременность обращения населения за медицинской помощью; низкая выявляемость новообразований на ранних стадиях, несоблюдение порядков оказания медицинской помощи лицам с онкологическими заболеваниями, простой медицинского оборудования, неотлаженная трехуровневая система оказания онкологической помощи [8]. При этом ряд вопросов (отсутствие выездных форм работы, дефицит медицинских кадров и т. п.) [1, 2, 3] имеет региональную специфику, что свя-

зано с особенностями заболеваемости злокачественными новообразованиями, значительными экономическими, социальными, экологическими, этнокультурными различиями субъектов РФ.

Общий вектор развития онкологической службы на федеральном и региональном уровнях управления определяет политика здравоохранения. Согласно принятому методическому подходу, «политика здравоохранения» – это совокупность обязательств, решений и действий органов власти, государства и общества, направленных на реализацию конкретных целей и задач по медико-санитарному обеспечению здоровья граждан [6]. Актуальной нормативно-правовой базой в части онкологической помощи на федеральном уровне являются: Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323; Федеральный закон «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» от 29.11.2010 № 326-ФЗ; Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»; Указ Президента РФ

от 7 мая 2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения»; «Федеральная целевая программа предупреждения и борьбы с онкологическими заболеваниями до 2020 года»; Послание Президента РФ Федеральному Собранию РФ от 15.01.2020; Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640, с изменениями от 23.12.2020 № 2225); постановление Правительства Российской Федерации от 08.12.2017 № 1492 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов»; «Программа развития онкологических диспансеров» (поручение Президента РФ от 28 декабря 2017 г. № Пр-2713); Приказ Минздрава России от 15.11.2012 № 915н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология»; Приказ Минздрава России от 31 октября 2012 г. № 560н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «детская онкология»; Приказ Минздрава РФ № 68 от 19.02.2019 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Управление кадровыми ресурсами здравоохранения»; Приказ Минздрава РФ от 23 декабря 1996 г. № 420 «О создании Государственного ракового регистра» (с изменениями от 19 апреля 1999 г. № 135); приоритетный проект «Совершенствование процессов организации медицинской помощи на основе внедрения информационных технологий» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 25 октября 2016 г. № 9); приоритетный проект «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» (утвержденный президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам 26 июля 2017 г. № 8). На региональном уровне в Ивановской области политику здравоохранения определяют: Закон Ивановской области от 12.11.2012 № 93-ОЗ «Об отдельных вопросах организации охраны здоровья граждан в Ивановской области»; постановление Правительства Ивановской области от 13.11.2013 № 449-п «Об утверждении государственной программы Ивановской области «Развитие здравоохранения Ивановской области» на 2014–2020 годы».

В состав Госпрограммы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» входит национальный проект «Здравоохранение», включающий, в частности, пять структурных элементов: «Борьба

с онкологическими заболеваниями»; «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами»; «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий»; «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)». Реализация Госпрограммы должна обеспечить достижение стратегической цели – снижение к 2024 году смертности от новообразований, в том числе от злокачественных, до 185 случаев на 100 тыс. населения.

Следует отметить, что если основные направления политики здравоохранения в целом определены, то условия и механизм успешной ее реализации на региональном уровне, предполагающие построение «дерева целей», приоритетные процессы и критические точки развития, не прописаны.

Таким образом, требуется научное обоснование направлений развития онкологической службы регионального уровня с учетом современных вызовов и возможностей и на основе комплексного анализа всех компонентов политики здравоохранения, что не нашло отражения в ранее проведенных исследованиях.

В данном сообщении в рамках комплексного исследования по научному обоснованию и выработке основных положений политики здравоохранения в части онкологической помощи на региональном уровне, которое проводится с 2014 года на базе ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» (ИвООД), рассмотрены отдельные аспекты деятельности онкологической службы Ивановской области с позиции реализации целевых показателей и выделены основные предпосылки ее развития. Информационной основой для анализа стали отчеты о работе ОБУЗ «ИвООД» за период 2010–2019 гг. (по формам 12, 17, 30), отчет о выполнении плана работ по независимой оценке качества условий оказания услуг, статистические данные Медицинского информационного аналитического центра (МИАЦ) Департамента здравоохранения Ивановской области, акты заключения комиссии по разбору запущенных случаев злокачественных новообразований (250), экспертные заключения по случаям внутреннего контроля качества медицинской помощи (800), анкеты пациентов по удовлетворенности их медицинской помощью в условиях ОБУЗ «ИвООД» (578).

С целью совершенствования мероприятий по повышению качества и доступности медицинской

помощи в постоянном режиме ежедневно работала врачебная комиссия и врачебные консилиумы. Изучение общественного мнения о качестве оказываемых медицинских услуг, критериев доброжелательности, вежливости работников онкодиспансера, условиях оказания медицинской помощи проводилось анкетирование в непрерывном режиме на сайте учреждения, на бумажных носителях в регистратуре поликлиники и стационарных отделениях.

Структура онкологической службы. Онкологическая служба Ивановской области представлена головным учреждением – онкологическим диспансером со стационаром коечной мощностью в 628 коек (из них 195 коек дневного пребывания и 20 коек отделения паллиативной онкологии «Хоспис») и консультативной поликлиникой на 78 900 посещений в год. В первичном звене здравоохранения организованы 14 первичных онкологических кабинетов с сертифицированными онкологами. Функционируют 47 женских смотровых кабинетов.

Заболеваемость злокачественными новообразованиями. Анализ статистических данных по заболеваемости онкопатологией и смертности от злокачественных новообразований в Ивановской области за период 2014–2019 гг. показал, что, несмотря на усилия, предпринимаемые органами здравоохранения, добиться целевых значений ряда показателей пока не удалось. По данным Госкомстата России по состоянию на 2019 год, по заболеваемости злокачественными новообразованиями Ивановская область находится на 7-м месте среди субъектов Российской Федерации, по смертности от злокачественных новообразований – на 32-м [7]. Вместе с тем за последние 10 лет (2010–2019 гг.) отмечено увеличение выявляемости онкопатологии (на 26,0 %), что свидетельствует о повышении онконастороженности врачей первичного звена здравоохранения, улучшении качества ранней диагностики. Однако отмечено снижение случаев раннего выявления злокачественных новообразований глотки, яичников, прямой кишки, шейки матки, щитовидной железы, губы. Доля больных с онкопатологией, выявленной посмертно, в Ивановской области составляет 11,3 %, что на 1,6 % выше, чем в целом по России (9,7 %).

По данным МИАЦ департамента Ивановской области, по состоянию на 2019 год в структуре заболеваемости женщин первые места занимают рак молочной железы (19,9 %) и злокачественные заболевания кожи (16,7 %), мужчин – рак предстательной железы (15,0 %) и легких (14,6 %). Ретроспективный анализ многолетней динамики (за 2010–2019 гг.) данных по Ивановской области

позволил выявить районы, наиболее неблагополучные в отношении заболеваемости раком, а именно: Юрьевецкий, Лежневский, Савинский, Заволжский, Пестяковский. Кроме того, значительное превышение средних показателей установлено и в областном центре.

Смертность от злокачественных новообразований в 2019 году составила 219,9 на 100 тыс. населения, что выше целевого уровня (192,8) на 14,6 %. Структура показателей в Ивановской области сопоставима с аналогичными в целом по РФ. В структуре смертности (по данным на 2019 год) у женщин на первом месте – рак молочной железы (16,8 %), у мужчин – рак легких (23,2 %). Показатель одногодичной летальности снизился за последние 10 лет (2010–2019 гг.) в 2 раза (с 43,3 до 23,9 %), но пока не достиг целевого уровня (18,5 %). Показатель «соотношение заболеваемости к смертности» в Ивановской области превышает значения в целом по РФ в 1,4 раза (соответственно 2,4 и 1,7).

Проведен анализ показателей доступности и качества медицинской помощи с позиции достижения целевых значений (*табл. 1*).

Как видно из таблицы 1, по всем ключевым целевым количественным и качественным показателям деятельности ОБУЗ «ИвООД» за 5 лет (2015–2019 гг.) отмечается положительная динамика, характеризующая повышение объемов оказания амбулаторной и стационарной онкологической помощи, снижение длительности ожидания госпитализации, а также повышение уровня удовлетворенности пациентов оказанной помощью на 29,0 %.

Анализ данных независимой оценки качества условий оказания услуг в ОБУЗ «ИвООД» по пяти критериям в 2019 году по сравнению со значениями 2018 года показал, что имеется положительная динамика (*табл. 2*).

Как видно из таблицы 2, показатели «открытость и доступность информации об организации» улучшились на 7,0 %; «комфортность условий предоставления услуг» – на 8,0 %, «доступность для инвалидов» – на 7,0 %, «доброжелательность и вежливость работников организации» – на 8,0 %, «удовлетворенность условиями оказания помощи» – на 5,0 %. Это достигнуто благодаря принятому в 2018–2019 годах комплексу мер организационного и медико-информационного характера.

Для повышения открытости и доступности информации об организации при кураторских выездах в городские и районные ЛПУ постоянно осуществлялся контроль за правильностью заполнения

Таблица 1. Показатели доступности и качества медицинской помощи в ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер»

Показатели	Целевой уровень	Фактический уровень	
		2015 г.	2019 г.
Выполнение норматива объема амбулаторно-поликлинической медицинской помощи, %	100	110	115
Выполнение норматива объема стационарной медицинской помощи, %	100	107	110
Среднегодовая занятость койки	334	362	365
Длительность ожидания пациентами необходимых лабораторных и диагностических исследований, дней	0	0	0
Длительность ожидания госпитализации на радиологическую койку, дней	до 15	до 15	7 ± 3
Длительность ожидания госпитализации на онкологическую койку, дней	до 5	до 5	2 ± 2
Удовлетворенность населения медицинской помощью (% к числу опрошенных)	43	65	72

Таблица 2. Данные независимой оценки качества оказания услуг в ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер»

Показатели	Целевой уровень	Фактический уровень		Изменение (уровень 2019/2018 гг.)	Отклонения значений 2019 г. от целевого уровня
		2018 г.	2019 г.		
Открытость и доступность информации об организации, %	100,0	65,0	72,0	7,0	28,0
Комфортность условий предоставления услуг, %	100,0	85,0	93,0	8,0	7,0
Доступность для инвалидов, %	100,0	25,0	32,0	7,0	68,0
Доброжелательность и вежливость работников организации, %	100,0	90,0	98,0	8,0	2,0
Удовлетворенность условиями оказания помощи, %	100,0	95,0	99,0	4,0	1,0

информационных стендов, размещённых в этих ЛПУ, на ФАПах, ОВОП и женских консультациях; за размещением и своевременным обновлением информации на стендах и официальном сайте ОБУЗ «ИВООД» www.ivonko.ru, Федеральном сайте www.nok.rosminzdrav.ru; созданы официальные аккаунты в социальных сетях «ВКонтакте», Инстаграм, «Одноклассники», Твиттер (страница главного врача); назначены ответственные работники для ежедневного мониторинга и оперативного реагирования на поступающие обращения граждан через эти аккаунты; проведены два Дня открытых дверей в поликлинике ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер»; главный врач и специалисты онкодиспан-

сера 24 раза выступили на региональных каналах телевидения и радио, размещено 7 статей и публикаций в региональных СМИ и на интернет-порталах, создан видеоролик, проведено 13 акций проекта «Онкодозора» в различных районах Ивановской области; проведены две школы для пациенток, страдающих раком молочной железы. Для повышения комфортности условий для предоставления услуг согласно плану развития ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» произведены ремонтные работы в отделениях паллиативной помощи, радиологии, вспомогательных подразделениях рентгеновского отделения и блока лучевой терапии (на сумму более 10 млн 400 тыс. руб.); произведена закуп-

ка медицинской мебели и мягкого инвентаря; все подразделения полностью обеспечены питьевой водой; продлён график работы call-центра до 18:00; организовано в отдельный блок химиотерапевтическое отделение дневного пребывания на первом этаже поликлиники; постоянно осуществляется административный контроль за обеспечением лечебно-охранительного режима для пациентов, санитарным состоянием ЛПУ; в поликлинике оформлен стенд для обращения граждан в свободном доступе. По результатам внедрения технологии «Бережливая поликлиника» обновлена наглядная навигация поликлиники, полностью обеспечена предварительная плановая запись на лечение в дневном химиотерапевтическом отделении поликлиники, составлено электронное расписание амбулаторного приёма врача и упорядочен поток пациентов, обратившихся на амбулаторный приём онколога строго по времени, составлены алгоритмы (скрипты) для операторов call-центра, осуществляющих предварительную запись на приём, оптимизирована работа кабинетов амбулаторного приёма, позволившая увеличить время приема врачом пациента за счёт сокращения объёма обработки первичной медицинской документации; оптимизирована работа процедурного кабинета химиотерапевтического отделения дневного пребывания поликлиники, позволившая сократить время получения назначенных процедур.

Для повышения доступности услуг для инвалидов предприняты следующие меры: в отделение паллиативной помощи закуплен и установлен подъёмник на гусеничном ходу; из-за отсутствия лифта в поликлинике создана маршрутизация для больных с ограниченными возможностями передвижения с использованием общебольничных лифтов; дополнительно приобретены инвалидные коляски; все таблички и указатели дублируются шрифтом Брайля для слабовидящих больных; все входные группы оборудованы пандусами для передвижения инвалидов; обеспечено беспороговое передвижение на инвалидных колясках.

В постоянном режиме проводится анализ использования каналов обратной связи (ящики жалоб и предложений, обращения через официальные сайты) для выявления случаев недоброжелательного и некорректного обращения персонала онкодиспансера с больными; проведён семинар для сотрудников по правам пациентов и изменений в антикоррупционном законодательстве; силами юридического отдела проведены беседы с сотрудниками отделений по этическим аспектам общения с пациентами; все случаи обращений и жалоб по вопросам этики и деонтологии рассмотрены на заседаниях врачебной комиссии.

С целью повышения удовлетворённости качеством оказания услуг ежемесячно проводилось анкетирование пациентов стационара и поликлиники с последующим анализом поступивших предложений и замечаний.

Опрос показал, что большинство респондентов (72,0 %) удовлетворены оказанной помощью. В случаях неудовлетворенности наиболее волнующими вопросами были: отсутствие необходимых химиопрепаратов, длительное ожидание приёма врача в поликлинике, недостаточно чёткая работа call-центра. Единичные замечания высказаны на невежливое обращение медперсонала. Трудности получения информации отметили только пациенты, не имеющие доступа к Интернету (не более 15 %). Во всех случаях информация доводилась до руководителей структурных подразделений и главного врача.

Таким образом, анализ деятельности онкологической службы Ивановской области показал наличие положительной динамики по большинству целевых показателей, что во многом связано с предпринятыми органами здравоохранения за последние пять лет комплексными медико-организационными и информационными мерами по повышению доступности и качества онкологической помощи в области. Вместе тем для дальнейшего повышения эффективности деятельности службы приоритетными направлениями следует считать: повышение онкологической настороженности медицинского персонала; повышение информированности населения; подготовка кадров для онкологической службы; развитие выездных форм работы (специализированные онкологические бригады); формирование трехуровневой системы медицинской помощи и схем маршрутизации пациентов со злокачественными новообразованиями в соответствии с утвержденными порядками оказания медицинской помощи; укрепление материально-технической базы учреждений; оптимизация коечного фонда организаций онкологического профиля с развитием сети паллиативных онкологических коек и коек для реабилитации онкологических больных после оперативного лечения; систематизация учета и мониторинга онкологической заболеваемости и смертности.

Полученные данные могут стать основой для доработки Региональной программы «Борьба с онкологическими заболеваниями», а также разработки медико-организационной модели оценки, формирования и развития региональной политики здравоохранения в части онкологической помощи населению, направленной на совершенствование региональной нормативно-правовой базы, согласование целей, плановых показателей, ответственности и обязательств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Модель организации онкологической помощи населению региона / П. Ф. Кику, Г. Н. Алексеева, О. А. Измайлова [и др.] // *Здравоохранение Российской Федерации*. – 2017. – Т. 61, № 6. – С. 284–291.
2. Итоги работы координационного совета по внедрению интегрированной модели оказания медицинской помощи при онкологических заболеваниях за 2016 год / Д. Р. Кайдарова, О. В. Шатковская, Д. Г. Чингисова, Ж. К. Адильбай // *Онкология и радиология Казахстана*. – 2017. – № 2(44). – С. 4–10.
3. Проблемы организации онкологической службы крупного города в оценках врачей-онкологов / С. Ю. Ломаков, Н. И. Вишняков, Л. В. Кочорова, Е. А. Кириллова // *Уральский медицинский журнал*. – 2020. – № 6(189). – С. 174–179.
4. Найговзина, Н. Б. Совершенствование медицинской помощи больным с онкологическими заболеваниями в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» / Н. Б. Найговзина, В. Б. Филатов, М. А. Патрушев // *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. – 2020. – Т. 28, № 2. – С. 216–221.
5. Нечаева, О. Б. Эпидемиологическая ситуация при онкологических заболеваниях в России / О. Б. Нечаева, Ю. В. Михайлова, И. Ю. Чухриенко // *Медицинский алфавит*. – 2018. – Т. 2, № 31(368). – С. 54–60.
6. Политика здравоохранения: вопросы теории и практики : монография / В. Ф. Филатов, В. О. Щепин, Е. П. Жильева, А. А. Сыстеровая ; под ред. акад. РАМН О. П. Щепина. – Москва : ГУ ННИИ Общественного здоровья и здравоохранения РАМН, 2007. – 276 с.
7. Российский статистический ежегодник : статистический сборник. Официальное издание. – Москва : Госкомстат России, 2020.
8. Пути улучшения онкологической помощи / Э. А. Тилеков, Д. Д. Ибраимова, О. А. Болбачан, К. И. Садмакулова // *Бюллетень науки и практики*. – 2020. – Т. 6, № 2. – С. 122–131.

ONCOLOGICAL SERVICE IN IVANOVO REGION: ACTIVITY AND POLICY TRENDS

V. A. Kozlov, B. A. Polyakov, D. L. Mushnikov, E. L. Funtikova, D. A. Nedavny

ABSTRACT The authors adduced the results of the Ivanovo oncological service work which concerned the improvement of oncological care in the region. The management problems in the sphere of the effectiveness of material and technical base usage, personnel potential, questions of qualitative improvement of early neoplasm diagnosis, increase of anxiety and knowledge level of the population in the field of oncological diseases were described.

Key words: health care policy, oncological care, medical aid quality.

УДК 614.2 (063)

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Н. Н. Угланова^{1*}, кандидат медицинских наук,
Д. Л. Мушников¹, кандидат медицинских наук,
Б. А. Поляков¹, доктор медицинских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ Студенты представляют особую группу риска с позиции обеспечения эпидемиологической безопасности относительно новой коронавирусной инфекции. Для выбора человеком правильного здоровьесохранительного поведения важна информированность о новом заболевании.

Цель – изучить информированность студентов медицинского вуза по вопросам профилактики новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Материал и методы. Проведен опрос 350 студентов 1–5-го курсов лечебного и педиатрического факультетов Ивановской государственной медицинской академии в сентябре 2020 года. Анкета включала 37 закрытых и открытых вопросов. Программа обработки основывалась на расчете относительных величин с использованием прикладных компьютерных программ.

Результаты и обсуждение. Студенты медицинского вуза недостаточно информированы по вопросам профилактики новой коронавирусной инфекции COVID-19: 4 % опрошенных не знают о путях распространения инфекции, 80,0 % недооценивают опасность заболевания, 19,0 % не следуют указаниям по профилактике, 25,0 % не знакомы с последовательностью действий при подозрении на заражение COVID-19. Большинство респондентов (78 %) впервые столкнулось с термином «новая коронавирусная инфекция» в социальных сетях, что имеет риск получения ими недостоверных и неполных сведений. При этом 42,0 % студентов высказали желание повысить свою информированность, получить дополнительные сведения о новой коронавирусной инфекции.

Для повышения информированности можно проводить дополнительные тематические лекции с участием врачей-инфекционистов и эпидемиологов, использовать средства массовой информации, а также наглядные пособия по данной проблеме.

Ключевые слова: коронавирус, новая коронавирусная инфекция, COVID-19, информированность, студент, профилактика, мотивация.

* Ответственный за переписку (corresponding author): ob.zdor@mail.ru

В конце 2019 года весь мир столкнулся с 18-й по счету пандемией, причиной которой стала новая коронавирусная инфекция («coronavirus disease-2019»). Быстрому распространению инфекции способствовала высокая миграционная активность населения. Постановлением Правительства Российской Федерации № 66 от 31.01.2020 SARS-CoV-2 включен в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих [7].

Неспецифическая профилактика COVID-19 представляет собой мероприятия, направленные на предотвращение распространения инфекции, и проводится в отношении источника инфекции (больной человек), механизма передачи возбудителя, а также потенциально восприимчивого

контингента (защита лиц, находящихся и/или находившихся в контакте с больным человеком) [3].

Студенты, как наиболее мобильная и активная часть населения, часто объединяющаяся в учебные и неформальные группы, представляют особую группу риска. При этом для выбора человеком правильного здоровьесохранительного поведения важна информированность его о рисках, которые несет для здоровья новое заболевание. Неверная, недостоверная или неполная информация, которой полны социальные сети и другие контентные сети Интернет, могут формировать демотивацию молодежи к соблюдению мер безопасности или побуждать их к демонстративному пренебрежению ими. В настоящее время комплексных исследований информированности населения,

в том числе молодежи – студентов медицинского вуза, будущих врачей, о мерах профилактики COVID-19, ее причинах и детерминирующих факторах практически не проводилось. В имеющихся исследованиях акцент делается на восприятии студентами ситуации вынужденной самоизоляции в условиях пандемии [1, 2, 4], а также участии их в добровольческом движении [5] и соблюдении социальной дистанции [6].

Цель настоящего исследования – изучить информированность студентов медицинского вуза по вопросам профилактики новой коронавирусной инфекции COVID-19.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на базе ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России в сентябре 2020 года. В исследовании приняли участие 350 студентов 1–5-го курсов лечебного и педиатрического факультетов. Проводился опрос по специально разработанной анкете, включающей 37 закрытых и открытых вопросов об опасности заболевания, путях его передачи, клинических проявлениях и осложнениях, мерах профилактики и их эффективности, источниках информации о болезни; часть вопросов выявляла готовность к соблюдению мер профилактики и следованию установкам по безопасному социальному поведению. Программа обработки основывалась на расчете относительных величин с использованием прикладных компьютерных программ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Установлено, что 100 % опрошенных знают о существовании новой коронавирусной инфекции. Большинство (78 %) впервые столкнулось с данным термином в различных социальных сетях (в том числе в «ВКонтакте» – 84 %, в «Фейсбуке» – 16 %). Для 22 % студентов источником информации стали средства массовой информации (в том числе телевидение – для 92 %, радиовещание – для 8 %).

Имеют точное представление о путях распространения коронавирусной инфекции (воздушно-капельный, контактный) 96 % опрошенных, однако у 4 % сложились ошибочные представления: они указали на возможность заражения гематогенным и половым путями.

Изучение мнений студентов о степени потенциальной опасности COVID-19 показало, что оценивают новую коронавирусную инфекцию как

крайне опасную лишь 26 % опрошенных, считают ее обычной сезонной инфекцией, не более опасной, чем грипп и ОРВИ, – 54,0 %, а 20 % вообще не считают вирус опасным. Отрицание опасности, неверие в пандемию говорит о том, что студенты недооценивают серьезность текущей ситуации. Следовательно, повышается риск распространения вируса из-за недостаточного соблюдения мер предосторожности.

Основными признаками заболевания новой коронавирусной инфекцией 95 % респондентов считают повышение температуры тела (лихорадка), 74 % – потерю обоняния (заложенность носа), 71 % – ощущение тяжести в грудной клетке, затруднение дыхания, 69 % – боль в горле, 56 % – повышенную утомляемость, общую слабость.

Для понимания степени опасности новой инфекции важно знать о тяжести ее возможных осложнений. Опрос показал, что среди основных осложнений COVID-19 82 % студентов назвали развитие бронхолегочных осложнений (пневмонии, острого бронхита), 18 % отметили иные осложнения (со стороны сердечно-сосудистой системы и лор-органов). Сталкивались со случаями тяжелых осложнений и неблагоприятными исходами коронавирусной инфекции среди близких 15 % опрошенных, 75 % знают о тяжелых исходах заболевания из средств массовой информации.

Наиболее эффективным методом профилактики COVID-19 75 % студентов считают соблюдение «социальной дистанции», включающей сведение к минимуму контактов и поддержание расстояния между людьми в один-два метра в общественных местах. При этом каждый четвертый опрошенный считает, что следование данному принципу не является обязательным, аргументируя это необходимостью формирования коллективного иммунитета к инфекции и отсутствием опасности инфекции для молодых людей.

По рекомендации ВОЗ, использование медицинской маски – одна из основных профилактических мер по ограничению распространения респираторных инфекций, в том числе COVID-19. Однако только менее половины (44 %) студентов считают эффективным ношение одноразовой медицинской маски с обязательной сменой ее каждые два часа. Более половины респондентов (56 %) относятся к ношению маски как к бесполезной мере и готовы пренебречь ею.

Для профилактики коронавирусной инфекции ВОЗ рекомендует соблюдать правила личной ги-

гиены, мыть руки с мылом как можно чаще, использовать антисептические средства, одноразовые салфетки при чихании и кашле, прикасаться к лицу только чистыми салфетками или вымытыми руками. По результатам данного опроса, большинство студентов придерживаются данных правил. В качестве профилактической меры 62 % респондентов используют частое мытье и обработку рук антисептиками и санитайзерами, однако 26 % делают это нерегулярно, а 12 % моют руки только перед принятием пищи либо после посещения туалета.

В целом информационное обеспечение по вопросам новой коронавирусной инфекции 80 % опрошенных считают эффективным. Однако 42 % респондентов считают себя недостаточно осведомленными в вопросах профилактики COVID-19, не имеют полного представления об инфекции и высказываются за расширение информирования населения о коронавирусе и методах его профилактики.

Проведенное исследование позволило оценить информационное обеспечение студентов как элемент выбора стратегии при реализации профилактических мер по снижению распространенности новой коронавирусной инфекции и выявило необходимость довести до студентов всю серьезность нынешней эпидемиологической ситуации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Верецкая, А. И. Преподаватели и студенты Воронежского университета о дистанционном обучении в условиях антивирусной самоизоляции / А. И. Верецкая, А. А. Квасова, А. И. Стеценко // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. – 2020. – № 4. – С. 28–31.
2. Конеева, Е. В. Студенты Московского авиационного института на самоизоляции в период коронавируса 2020 года – отношение к себе, здоровому образу жизни и физической культуре / Е. В. Конеева, Т. Г. Львова // Человеческий капитал. – 2020. – № 8(140). – С. 188–199.
3. Никифоров, В. В. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): клиничко-эпидемиологические аспекты / В. В. Никифоров, Т. Г. Суранова, Т. Я. Чернобровкина // Архивъ внутренней медицины. – 2020. – Т. 10, № 2. – С. 87–93.

Для повышения информированности возможно проведение дополнительных тематических лекций с участием врачей-инфекционистов и эпидемиологов, использование средств массовой информации, а также наглядных пособий по данной проблеме.

Пандемия COVID-19 требует соответствующего информационного обеспечения населения, прежде всего молодежи – студентов-медиков как целевой аудитории, для которых будущая профессиональная деятельность связана с повышенным риском инфицирования.

ВЫВОДЫ

1. По итогам анкетирования установлено, что студенты медицинского вуза недостаточно информированы по вопросам профилактики новой коронавирусной инфекции COVID-19: 80 % недооценивают опасность заболевания, 19 % не следуют указаниям по профилактике.
2. Большинство (78 % студентов) впервые столкнулось с термином «новая коронавирусная инфекция» в социальных сетях, что имеет риск получения недостоверных и неполных сведений. При этом 42 % студентов высказали желание повысить свою информированность о заболевании.

4. Студенты в период пандемии COVID 19: понимание ситуации самоизоляции / Е. А. Сорокоумова, Е. И. Чердымова, Е. Б. Пучкова, Л. В. Темнова // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. – 2020. – № 3. – С. 196–205.
5. Шульгина, Т. А. «Ты записался добровольцем?», или зачем студенты идут в волонтеры / Т. А. Шульгина, Н. А. Кетова // Высшее образование в России. – 2020. – Т. 29, № 1. – С. 116–124.
6. Феденок, Ю. Н. Социальное дистанцирование как альтруизм в условиях пандемии коронавируса: кросс-культурное исследование / Ю. Н. Феденок, В. Н. Буркова // Сибирские исторические исследования. – 2020. – № 2. – С. 6–40.
7. Постановление Правительства РФ от 31 января 2020 г. № 66 «О внесении изменения в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих» [Электронный ресурс]. – URL: <https://base.garant.ru/73492109/>

KNOWLEDGE LEVEL AND MOTIVATION TO COVID-19 PREVENTION IN MEDICAL STUDENTS

N. N. Uglanova, D. L. Mushnikov, B. A. Polyakov

ABSTRACT Students are related to special risk groups taking into consideration the provision of epidemiological safety in new coronavirus infection. Complete knowledge level upon the new disease is extremely important in human choice of correct health prevention behavior.

Objective – to study the knowledge level upon the questions of new coronavirus infection (COVID-19) prevention in medical students.

Material and methods. 350 students (General Medicine department and Pediatrics department) of Ivanovo State Medical Academy were enrolled in the study in September, 2020. The questionnaire included 37 closed and opened questions. The processing program was based upon relative magnitudes calculation with applied computer programs application.

Results and discussion. The knowledge level in the field of new coronavirus infection prophylaxis was not sufficient in medical students: 4% of them did not know the ways of this infection expansion, 80,0% underestimated the disease danger, 19% did not follow prevention indication, 25,5% did not know the measures procedure in suspicion of COVID-19 contamination. The majority of the respondents (78 %) found the term «new coronavirus infection» in social networks at first, and it implicated to have some risk of gaining doubtful and incomplete information. But 42,0 % of the students wanted to heighten their knowledge level, to gain some additional information upon the new coronavirus infection.

Supplementary thematic lectures by infectiologists and epidemiologists might be delivered, mass media and visual aids might be used in order to improve the knowledge level upon the problem.

Key words: coronavirus, new coronavirus infection, COVID-19, knowledge level, student, prophylaxis, motivation.

УДК 614.2

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГОТОВНОСТИ РОДИТЕЛЕЙ К ПРИМЕНЕНИЮ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЛЕЧЕНИЯ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ КАК СПОСОБА ЕГО ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

Е. К. Баклушина¹, доктор медицинских наук,
Д. В. Бурсикова¹, кандидат медицинских наук,
Л. Д. Пухова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ Результат применения малоинвазивных технологий лечения кариеса во многом зависит от медицинской, профилактической, гигиенической активности детей и контроля родителей за соблюдением режима осмотра ротовой полости, правильного и полного выполнения рекомендаций по индивидуальной гигиене полости рта.

Цель – оценить уровень медицинской информированности родителей о специфике малоинвазивных технологий лечения кариеса у детей и их готовности к применению этих технологий с позиций формирования надлежащей гигиенической, профилактической и медицинской активности.

Материал и методы. Проведено социально-гигиеническое исследование методами анкетирования и полустандартизованного интервью с участием 402 родителей, детям которых лечили кариес с применением малоинвазивных технологий.

Результаты и обсуждение. Весьма распространенной проблемой является недостаточно полное и системное соблюдение рекомендаций стоматолога, особенно в отношении правильного проведения индивидуальной гигиены полости рта и сроков контрольных посещений стоматолога. Это вызвано как недоработками со стороны родителей (недостаточный контроль детей, переоценка их возможностей, забывчивость), так и недостаточно полным и доступным для понимания мотивированием и информированием стоматологами (редкое упоминание на приеме о средствах контроля длительности чистки и дополнительных средствах гигиены, недостаточно доступная для понимания информация о профессиональной гигиене и контрольных осмотрах). Однако родители достаточно высоко оценивают пользу практически всей предоставляемой информации.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости разработки новых организационных подходов к осуществлению вторичной профилактики кариеса у детей с использованием малоинвазивных технологий в части информационного сопровождения этой деятельности.

Ключевые слова: малоинвазивные технологии лечения кариеса, вторичная профилактика, медицинская активность, гигиеническая активность, медицинская информированность, родители.

* Ответственный за переписку (corresponding author): bac63@mail.ru

Кариес у детей является одним из наиболее распространенных заболеваний полости рта, о чем свидетельствуют данные национального эпидемиологического стоматологического обследования, проведенного стоматологической ассоциацией России в соответствии с критериями Всемирной организации здравоохранения. В возрастной группе до 6 лет кариес временных зубов был отмечен у 84 % детей, весьма распространен и кариес постоянных зубов (13 %). Достаточно высокой является интенсивность кариозного процесса – индекс КПУ, показывающий сумму кариозных, пломбированных, удаленных зубов, был на уровне более 6. Подобные тенденции обуславливают актуальность и значимость осуществления первичной и вторичной профилактики этого заболевания у детей. Достаточно иннова-

ционным в этой сфере является использование малоинвазивных технологий лечения кариеса. Наибольшее распространение получили методы серебрения, герметизации фиссур (инвазивной и неинвазивной), фторирования зубов. По данным проведенных исследований, их результативность у детей является достаточно высокой [1, 2]. При этом медицинская эффективность определяется еще и тем, что стабилизация патологического процесса, превенция его прогрессирования и развития осложнений как результат применения малоинвазивных методик позволяет отнести их к системе вторичной профилактики кариеса у детей [3].

Для успешной вторичной профилактики кариеса необходимо учитывать не только общеизвестные

этиологические факторы (наследственность, недостаток фтора в питьевой воде, нарушение резистентности зубной ткани и т. д.), но и социально-гигиенические аспекты. К ним прежде всего относят полноту и системность индивидуальной гигиены полости рта, режима питания, выполнение рекомендаций стоматолога по проведению профессиональной гигиены и контрольным осмотрам ротовой полости [4]. Контроль соблюдения рекомендаций стоматолога, в том числе проведение гигиены полости рта в домашних условиях, а также принятие взвешенного, основанного на полученной от врача информации решения о выборе методов лечения и профилактики кариеса наиболее часто осуществляют родители детей. Соответственно, только тесное взаимодействие всех участников процесса (медицинский работник, родитель, ребенок) позволит добиться высокой профилактической эффективности применения малоинвазивных методик, так как в программу профилактики входят не только сами лечебно-профилактические мероприятия, но и социально-гигиенические аспекты. К ним относятся уровень санитарно-гигиенических знаний родителей и детей о профилактике кариеса, приверженность к лечению, профилактике, соблюдение рекомендаций врача по индивидуальной гигиене полости рта, режиму питания и др. [5–8].

Цель настоящего исследования – оценить уровень медицинской информированности родителей о специфике малоинвазивных технологий лечения кариеса у детей и их готовности к применению этих технологий с позиций формирования надлежащей гигиенической, профилактической и медицинской активности.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Социально-гигиеническое исследование проводилось методами анкетирования и полустандартизованного интервью среди родителей детей всех возрастных групп, у которых применялись малоинвазивные технологии лечения кариеса. Базой исследования являлось детское отделение стоматологической поликлиники № 1 г. Иваново, являющейся государственным медицинским учреждением. В исследовании приняли участие 402 человека. Специально разработанная анкета содержала вопросы, позволяющие оценить уровень санитарно-гигиенических знаний родителей о профилактике кариеса, приверженность к лечению и профилактике, соблюдение рекомендаций врача, особенности образа жизни, влияющие на развитие кариозного процесса.

Приведены данные как в целом по всей группе, так и в группах, разделенных в зависимости от

результата лечения кариеса, который фиксировался методом выкопировки данных из медицинских карт стоматологического больного (форма 043/у) и оценивался по критериям стабилизации кариозного процесса и отсутствия осложнений как удовлетворительный ($n = 127$) или неудовлетворительный ($n = 275$). Респондентам предлагалось также оценить полноту, полезность и доступность для понимания медицинской информации, представляемой стоматологами, по десятибалльной шкале.

Результаты социологического опроса заносили в специально разработанные карты и переносили в компьютер IBM PC/AT для создания базы данных. Компьютерная обработка проведена с использованием стандартных программ (Statistica 6). Описание изучаемых параметров производили путем расчета относительных и средних величин, достоверности их различий. Для выявления достоверных различий между изучаемыми признаками использовался критерий Стьюдента. Полученные значения функций сравнивались со стандартными табличными показателями для двустороннего распределения. Минимальный порог достоверности – 95% вероятности отрицания или принятия нулевой гипотезы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты анкетирования родителей в части готовности к использованию малоинвазивных методов лечения кариеса у детей и участия в выполнении рекомендаций врача были распределены в соответствии с тремя компонентами: медицинская информированность, гигиеническая активность в выполнении рекомендаций врача, медицинская активность по соблюдению графика контрольных осмотров (табл. 1).

Установлено, что низкая медицинская информированность по вопросам применения малоинвазивных методов наблюдалась у 34,1 % респондентов, при этом достоверно преобладала в группе с неудовлетворительным результатом лечения. Та же тенденция отмечена в отношении компонента «гигиеническая активность»: в целом, более четверти респондентов имели ее низкий уровень, и это наиболее характерно для опрошенных из группы с неудовлетворительным результатом лечения. Проблемным является и соблюдение графика контрольных осмотров: низкая активность по данному параметру выявлена у 34,7 % пациентов, при этом установлено существенное преобладание показателя в группе с неудовлетворительным результатом лечения.

Опрос родителей показал, что профессиональная гигиена полости рта ранее рекомендовалась

Таблица 1. Компоненты готовности родителей к получению малоинвазивных методов лечения кариеса у детей, %

Компоненты готовности родителей	В целом	Результаты лечения по группам детей	
		неудовлетворительный	удовлетворительный
Медицинская информированность:			
низкий уровень	34,1	51,2	17,1*
средний уровень	53,9	44,9	62,9
высокий уровень	12,0	3,9	20,0
Гигиеническая активность по соблюдению рекомендаций врача:			
низкий уровень	25,7	34,8	16,7*
средний уровень	61,7	61,1	62,3
высокий уровень	12,6	4,1	21,0
Соблюдение графика контрольных осмотров:			
низкий уровень	34,7	55,3	14,1*
средний уровень	54,7	37,8	71,6
высокий уровень	10,6	6,9	14,3

Примечание. * – разница показателей статистически значима ($p < 0,05$).

в основном детям старше 6 лет, в то время как ее проведение рекомендуется начинать с 2,5–3 лет. Несмотря на то что 83 % опрошенных положительно ответили на вопрос о рекомендованной ранее профессиональной гигиене полости рта, процедура проводилась только у 24,3 % детей. Наиболее часто в качестве причин отказа от профессиональной гигиены родители отмечали ее высокую стоимость (67,2 %) и нехватку времени (45,6 %).

Обучение индивидуальной гигиене полости рта, по данным опроса, проводилось в отношении 76,1 %, не проводилось у 23,9 % детей. Чаще всего стоматологи давали рекомендации по поводу кратности (98,2 %) и длительности (89,1 %) чистки зубов, реже упоминали про дополнительные средства гигиены (24,8 %) и средства контроля длительности чистки (11,5 %). Систематически соблюдать рекомендации по гигиене полости рта получается только у детей 42,6 % опрошенных, 57,4 % следуют им периодически, ответа «никогда» не получено ни в одной анкете. Чаще всего дети не соблюдают длительность чистки (76,1 %), не используют дополнительные средства гигиены (80,2 %) и средства контроля длительности чистки (87,3 %). В случаях указания на нарушения кратности чистки наиболее распространенной была позиция «чистка один раз в день» (76,2 %), реже «чистка не каждый день» (23,8 %), ответа «не чистим зубы» не получено. Среди причин несоблюдения рекомендаций по кратности чистки в 67,4 % случаев родители выбрали ответ «ребенок забывает», в 24,2 % – «привык чистить зубы один раз в день», в 8,4 % – «нет времени

на чистку». Каждый десятый родитель не считает нужным контролировать кратность чистки зубов.

При несоблюдении рекомендаций по длительности чистки зубов наиболее часто фигурирует позиция «чистка менее трех минут» (80,7 %), но 19,3 % опрошенных отмечали чистку более трех минут, когда ребенок, со слов родителей, воспринимает ее как игру. Причинами нарушений рекомендаций родители называют, в основном, отсутствие привычки к длительной чистке (84,2 %), более половины респондентов не контролируют систематически длительность чистки зубов их детьми, отсутствие рекомендаций стоматолога по этому вопросу отметил каждый пятый опрошенный, 9,8 % указали на нехватку времени для полноценной чистки зубов. Подавляющее число респондентов отметили, что не знают о существовании средств контроля длительности чистки, дома они есть только у 11,3 % детей. Дополнительные средства гигиены используют только 24,3 %, в основном, это ополаскиватель полости рта и зубная нить.

Врачебные рекомендации по режиму и характеру питания ребенка были даны 78,3 % респондентов. Систематически соблюдают их 47,4 %, периодически – 20,3 %, не соблюдают – 32,3 %. Наиболее сложно, по мнению родителей, ограничить употребление ребенком сладостей, леденцов (87,6 %), мучного (12,4 %).

На то, что врач всегда назначал время контрольного осмотра, указали 87,4 % респондентов, периодически – 12,6 %, постоянно соблюдали эти рекомендации только 43,2 %, иногда – 37,3

и 19,5 % не соблюдали. Среди причин подобной низкой активности фигурируют следующие: большинство родителей (86,2 %) забывали о повторном приеме, 13,8 % не посчитали необходимым прийти на него.

Информацию о методах лечения и профилактики кариеса у ребенка, полученную от медицинских работников на предыдущих приемах, респондентам предлагалось оценить по десятибалльной шкале (табл. 2).

Можно отметить, что наиболее высоко родители оценивали полезность полученной информации, прежде всего об индивидуальной гигиене и коррекции питания. Достаточно полно врачи информировали родителей об индивидуальной гигиене, менее всего опрошенные удовлетворены полнотой информации о сроках повторного (контрольного) приема. Недостаточно доступной для понимания оказалась информация о профессиональной гигиене полости рта и повторном приеме.

Часть анкеты заполнялась непосредственно после приема, в ней родители оценивали информацию, полученную на приеме. Рекомендации о проведении профессиональной гигиены были даны в 85,6 % случаев, проводилось обучение гигиене полости рта у ребенка – в 79,3 %. Стоматолог проинформировал об оптимальной кратности и длительности чистки 98,2 и 93,4 % респондентов соответственно. Были даны рекомендации по использованию дополнительных средств гигиены в 30,4 % случаев и средств контроля длительности чистки – в 7,8 %, по характеру питания – в 83 %. Повторный прием был четко назначен

86 % родителей. Все опрошенные указали в анкете, что собираются полностью, систематически соблюдать рекомендации стоматолога и планируют явиться на контрольный осмотр.

ВЫВОДЫ

1. Несоблюдение рекомендаций стоматолога является весьма распространенным явлением, особенно в вопросе правильного соблюдения индивидуальной гигиены полости рта и сроков контрольных посещений стоматолога.
2. Низкая приверженность выполнению рекомендаций стоматолога обусловлена как недоработками со стороны родителей (недостаточный контроль детей, переоценка их возможностей, забывчивость), так и недостаточно полным и доступным для понимания мотивированием и информированием стоматологами (редкое упоминание на приеме о методах контроля длительности чистки и дополнительных средствах гигиены, недостаточно доступная для понимания информация о профессиональной гигиене и контрольных осмотрах).
3. Родители высоко оценивают полезность информации по вопросам гигиены полости рта, предоставляемой стоматологом, что свидетельствует о необходимости новых организационных подходов к осуществлению вторичной профилактики кариеса у детей при использовании малоинвазивных технологий в части информационного сопровождения этой деятельности.

Таблица 2. Оценка родителями информации о методах лечения и профилактики кариеса, средний балл по десятибалльной шкале

Вид информации	Полнота	Доступность для понимания	Полезность
О профессиональной гигиене полости рта	7,3	5,6	8,3
Об индивидуальной гигиене полости рта	8,2	8,6	9,5
Рекомендации по характеру питания	7,3	7,4	8,7
О сроках повторного приема	5,3	6,6	7,3

ЛИТЕРАТУРА

1. Минимально инвазивный подход к лечению кариеса постоянных зубов у детей / Е. Е. Маслак, Н. В. Матвиенко, Д. А. Кривцова, Н. Н. Казанцева // Вестник ВолГМУ. – 2016. – № 3(59). – С. 96–99.
2. Гонтарев, С. Н. Анализ сравнительной клинической эффективности герметизации фиссур при использовании препаратов фото- и химической полимеризации / С. Н. Гонтарев // Научный результат. – 2016. – № 2. – С. 22–26.
3. Улитовский, С. Б. Роль превентивной стоматологии в становлении стоматологического здоровья нации / С. Б. Улитовский // Актуальные вопросы профилактики стоматологических заболеваний : материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 19 мая 2017 г. – Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2017. – С. 11–13.
4. Авраменко, Е. В. Современный подход к проблеме качественного лечения кариеса у детей / Е. В. Авраменко // Актуальные проблемы современной науки. – 2019. – № 2(105). – С. 211–214.
5. Наумова, В. Н. Отношение пациентов стоматологических клиник к лечению и их приверженность к выполнению рекомендаций врача-стоматолога / В. Н. Наумова // Актуальные вопросы профилактики стоматологических заболеваний : материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 19 мая 2017 г. – Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2017. – С. 29–34.
6. Атежанов, Д. О. Пути улучшения профилактики стоматологических заболеваний у детей и подростков г. Алматы / Д. О. Атежанов, Т. К. Супиев, Б. А. Бакиев // Бюллетень науки и практики. – 2019. – Т. 5, № 7. – С. 99–106.
7. Социальные аспекты и роль питания в стоматологическом здоровье детей и подростков / З. З. Аминов, Х. А. Курбанова, Р. Ш. Баратова [и др.] // Academy. – 2019. – № 10(49). – С. 50–56.
8. Вечеркина, Ж. В. К вопросу организации превентивных мероприятий кариеса у детей / Ж. В. Вечеркина // Medicus. – 2019. – № 5(29). – С. 53–57.

PARENTS READINESS TO THE APPLICATION OF MINOR INVASIVE TECHNIQUES OF CARIES TREATMENT IN CHILDREN AS A MEAN OF ITS SECONDARY PREVENTION: SOCIAL AND HYGIENIC ASPECTS

E. K. Baklushina, D. V. Bursikova, L. D. Pukhova

ABSTRACT The result of minor invasive techniques in caries treatment mainly depends on medical, preventive, hygienic activity of children and on parents monitoring the observation of oral cavity examination regimen, correct and complete realization the recommendations upon personal hygiene of oral cavity.

Objective – to estimate the medical knowledge level of parents upon the specificity of minor invasive techniques in caries treatment in children and their readiness to imply these techniques from the position of the formation proper hygienic, preventive and medical activity.

Material and methods. 402 parents were enrolled in the social and hygienic study by inquiry technique and semi-standardized interview; their children with caries were treated by minor invasive techniques.

Results and discussion. *Incomplete and nonsystematic observation of dentist recommendations especially in correct personal hygiene of oral cavity and terms of dentist control consultation was proved to be rather important problem.* It was caused both by parents oversight (insufficient control, overestimation of children possibilities, forgetfulness) and by dentist incomplete and available motivation and information for understanding (rare mentioning at the consultation about monitoring means in teeth cleaning duration and additional hygienic means, insufficiently available for understanding information about professional teeth cleaning and control examinations). But parents rather highly estimated the usefulness of all submitted information practically.

Conclusions. The obtained results testified to the necessity of working out some new organizational approaches to the realization of caries secondary prophylaxis in children by minor invasive techniques in the sphere of information attendance of this activity.

Key words: minor invasive techniques for caries treatment, secondary prophylaxis, medical activity, hygienic activity, medical knowledge, parents.

Раздел II. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИКЕ

УДК 616.72-002.77:616.1-036

ФАКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ: ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНТРОЛЯ

С. Е. Мясоедова^{1*}, доктор медицинских наук,
Е. С. Полтырева¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ *Цель* – установить частоту различных традиционных факторов сердечно-сосудистого риска (ССР) у пациентов с ревматоидным артритом (РА) и выяснить эффективность их контроля в реальной практике.

Материал и методы. Обследованы 127 пациентов с достоверным РА (средний возраст – 61,43 ± 10,74 года). Факторы ССР диагностировали в соответствии с национальными рекомендациями по кардиоваскулярной профилактике [2]. Десятилетний риск смерти от ССЗ оценивали по шкале SCORE.

Результаты и обсуждение. Большинство пациентов имеют несколько основных факторов ССР, среди которых наиболее часто встречаются: возраст (старше 55 лет у мужчин и старше 65 лет у женщин) – 44,9 %, артериальная гипертензия (АГ) – 79,5 %, гиперхолестеринемия – 47,2 %, ожирение – 39,4 %, часто в сочетании с нарушениями углеводного обмена – 19 % и сахарным диабетом 2 типа (СД) – 9,5 %. ССЗ атеросклеротического генеза отмечены у 21,7 % пациентов, субклинический атеросклероз – у 34,6 %, хроническая болезнь почек со скоростью клубочковой фильтрации менее 60 мл/мин/1,73 м² – у 34,6 %. Преобладали больные с очень высоким (21,3 %) и высоким (50,4 %) риском. Целевой уровень АД – ниже 140/90 мм рт. ст. достигнут у 56,3 % обследованных. Статины получали 23,1 % пациентов, имеющих показания для их назначения, без достижения целевых уровней ХСЛПНП.

Заключение. Сочетание нескольких факторов ССР у пациентов с РА определяет высокий риск ССЗ и субклинического атеросклероза. Отмечается недооценка ССР, недостаточный контроль АГ и дислипидемии у пациентов с РА.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, факторы сердечно-сосудистого риска.

* Ответственный за переписку (corresponding author): msemee@mail.ru

Ревматоидный артрит – хроническое иммуновоспалительное (аутоиммунное) заболевание, характеризующееся прогрессирующей деструкцией суставов и поражением внутренних органов [3]. РА является независимым фактором риска развития ССЗ, связанных с атеросклерозом, что объясняется взаимодействием воспаления с традиционными причинами [10]. Современная стратегия лечения РА «Тreat to Target» изменяет характер течения заболевания, улучшает его прогноз и снижает риск фатальных и нефатальных ССЗ [8]. Несмотря на несомненные успехи в лечении РА, проблема контроля за течением этого заболевания еще далека от решения. Сохраняется существенная доля пациентов, у которых применение

базисных противовоспалительных препаратов (БПВП) ограничено из-за побочного действия или отсутствия эффекта. Эти обстоятельства требуют совершенствования существующих подходов к лечению на основе персонализированного подбора БПВП с самого начала заболевания. Другим аспектом в предупреждении ССЗ при РА является накопление факторов ССР у этих пациентов с возрастом и в течение заболевания. Однако наблюдается недооценка традиционных факторов ССР у пациентов с РА и недостаточное внимание терапевтов и ревматологов к их коррекции. Это подтверждают результаты многоцентрового международного исследования по оценке риска развития ССЗ при РА (SURF-RA), в которое вошли

данные за 2014–2019 гг. 14 503 пациентов из 53 центров в 19 странах, включая Россию [15].

Цель работы – установить частоту различных факторов ССР при РА и выяснить эффективность их контроля в реальной практике.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследованы 127 пациентов с достоверным диагнозом РА согласно критериям ACR/EULAR (2010), из них 118 женщин и 9 мужчин в возрасте от 33 до 81 года (средний возраст – $61,4 \pm 10,7$ года). Все были госпитализированы в отделение реабилитации пациентов с соматическими заболеваниями клиники ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России в период 2018–2019 гг. Длительность болезни составила от 0,5 до 18 лет, 19 пациентов (15,0 %) имели ранний артрит (менее одного года). Чаще встречался серопозитивный РА (62,2 %), 2-й степени активности (61,4 %), II рентгенологической стадии (57,5 %), II функционального класса (56,7 %) с минимальным и умеренным нарушением жизнедеятельности по HAQ-DI (46,5 и 37,8 %).

БПВП получали 99,2 % пациентов, 96 из них (76,2 %) принимали метотрексат в дозе 7,5–30 мг/нед. (средняя доза – $13,8 \pm 5,0$ мг/нед.). Потребность в регулярном приеме нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) имела у 56 (44,1 %) больных. Регулярным считалось использование НПВП минимум два раза в неделю не менее двух месяцев в году [13, 14]. Глюкокортикоиды (ГК) к моменту обследования принимали 28 пациентов (22,1 %) в дозе 2,5–10 мг/сут (средняя доза – $6,2 \pm 2,5$ мг/сут в пересчете на преднизолон). Диагностика факторов ССР проводилась в соответствии с национальными рекомендациями по кардиоваскулярной профилактике [2]. Артериальное давление (АД) измеряли при поступлении пациентов в отделение (офисное АД) в соответствии с современными рекомендациями [1]. Десятилетний риск смерти от ССЗ оценивали по шкале SCORE, и рассчитанный показатель умножали на 1,5 у всех больных РА [9].

Лабораторное исследование проводилось на базе клинической и биохимической лабораторий клиники ИвГМА и включало: развернутый клинический анализ крови с определением СОЭ в мм/ч по методике Westergren, биохимическое исследование крови с количественным определением уровня креатинина, общего холестерина, триглицеридов, холестерина липопротеидов высокой (ХС ЛПВП) и низкой плотности (ХС ЛПНП), глюкозы (включая тест толерантности к глюкозе по показаниям). Иммунологическое исследование

включало количественное определение содержания С-реактивного белка (СРБ) и ревматоидного фактора (РФ) с помощью иммунотурбидиметрического теста. Была оценена скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по методике СКД-EPI.

Инструментальное исследование включало суточное мониторирование АД на аппарате «BPLab» (ООО «Петр Телегин»), дуплексное сканирование сонных артерий на ультразвуковом аппарате «General Electric Vivid S5» (Израиль). Эхокардиография выполнялась на универсальной ультразвуковой системе «Aloka Prosound ALPHA-7» (Япония) согласно рекомендациям Американского общества по эхокардиографии [6].

Проведение исследования было одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России.

Результаты обработаны в пакете программ Statistica 6,0 («StatSoft», USA, 2001). При сравнении двух групп рассчитывали медиану (Me) и процентиля [25%; 75%], достоверность различий оценивалась с помощью U-критерия Манна – Уитни. Для сравнения частот признаков использовали критерий Пирсона (χ^2). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Пациенты с РА имели множественные факторы ССР (табл. 1).

Среди основных факторов ССР наиболее часто встречались: старший возраст, наличие артериальной гипертензии, дислипидемии, избыточной массы тела или ожирения, нарушений углеводного обмена. Артериальная гипертензия и дислипидемия наблюдались у большинства пациентов. Дислипидемия характеризовалась повышением уровня общего холестерина почти у половины пациентов (47,2 %) при сравнительно небольшой пропорции лиц с повышением содержания ХС ЛПНП (11,0 %). Снижение концентрации ХС ЛПВП встречалось несколько чаще (18,9 %), а гипертриглицеридемия отмечена у 66,1 % пациентов. Высокая частота гипертриглицеридемии сочеталась с распространенностью избыточной массы тела и ожирения (74,0 %).

В этой группе преобладал метаболически нездоровый фенотип (МНЗФ) ожирения с отношением объем талии/объем бедер (ОТ/ОБ) более 0,9 у мужчин и более 0,85 – у женщин, который отмечен у 67,0 % пациентов. У лиц с МНЗФ по сравнению с пациентами, имеющими нормальный ИМТ и соотношением ОТ/ОБ менее 0,85, выявлены достоверно ($p < 0,05$) более высокие уровни

Таблица 1. Частота встречаемости факторов сердечно-сосудистого риска у пациентов с ревматоидным артритом

Фактор ССР	Число пациентов (n = 127)	
	абс	%
Возраст (старше 55 лет – у мужчин и старше 65 лет – у женщин)	57	44,9
Курение	12	9,5
Артериальная гипертензия	101	79,5
Дислипидемия, всего:	95	74,8
общий холестерин $\geq 5,0$ ммоль/л;	60	47,2
ХС ЛПНП ≥ 3 ммоль/л;	14	11,0
ХС ЛПВП < 1 ммоль/л у мужчин и $< 1,2$ ммоль/л у женщин;	24	19,0
триглицериды $> 1,7$ ммоль/л	84	66,1
Индекс массы тела более 25 кг/м ² , всего:	94	74,0
избыточная масса тела;	44	34,6
ожирение	50	39,4
Нарушения углеводного обмена, всего:	36	28,3
нарушенная гликемия натощак или нарушенная толерантность к глюкозе;	24	19,0
сахарный диабет	12	9,5
Отягощенная наследственность по ССЗ	18	14,2

глюкозы крови натощак – 4,9 [4,3; 5,3] и 4,6 [4,3; 4,8] ммоль/л, триглицеридов – 1,3 [1,0; 1,7] и 0,9 [0,73; 1,16] ммоль/л и более низкое содержание х-ЛПВП – 1,6 [1,3; 1,8] и 1,9 [1,5; 2,3] ммоль/л соответственно. Преимущественно именно в подгруппе пациентов с МНЗФ ожирения наблюдались нарушения углеводного обмена в виде нарушения уровня гликемии натощак (содержание глюкозы – более 5,6 ммоль/л) и/или толерантности к глюкозе у 24 (19 %) пациентов, а также сахарный диабет 2-го типа у 12 (9,5 %). Следует отметить, что 58 (45,7 %) больных имели одновременно три и более факторов сердечно-сосудистого риска. Чаще всего отмечено сочетание АГ с дислипидемией и избыточным весом или ожирением. Средний уровень СРБ составил $8,62 \pm 8,18$ мг/л (норма – менее 0,3–5,0 мг/л), а РФ – $129,61 \pm 169,61$ МЕД/мл (норма – менее 19 МЕД/мл), что отражало активность иммунного воспаления, которое рассматривается как независимый и главный новый фактор сердечно-сосудистого риска при РА [9].

Среди поражения органов-мишеней преобладала гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ), выявленная у 71 пациента (55,9%). Признаки субклинического атеросклероза отмечены у 44 (34,7%) больных без клинических признаков ССЗ, на скрининге имеющих средний риск по шкале SCORE. У них были выявлены атеросклеротические бляшки в сонных артериях, в том числе у двоих обнаружены гемодинамически значимые бляшки (более 50 % диаметра артерии), наличие которых приравнивается к ССЗ. Хроническая болезнь почек (скорость клубочковой фильтрации – ме-

нее 60 мл/мин/1,73 м²) выявлена у 44 (34,7 %) пациентов, которая у большинства больных сочеталась с субклиническим атеросклерозом или ССЗ. ССЗ или заболевания почек наблюдались у 27 (21,3 %) пациентов и включали ИБС (стенокардию и перенесенный инфаркт миокарда) – у 13 (10,3 %), цереброваскулярные заболевания (инсульт и транзиторные ишемические атаки) – у 12 (9,2 %), перемежающуюся хромоту – у 3 (3,5 %), атероматозные бляшки в сонных артериях (около 50 % диаметра) – у 2 (1,6 %), хроническую болезнь почек со скоростью клубочковой фильтрации менее 30 мл/мин/1,73 м² – у 1 (0,8 %). В том числе у 3 пациентов имела место сочетанная патология: инфаркт миокарда и инсульт, перемежающаяся хромота и инсульт, инфаркт миокарда и СД. Наблюдалось следующее распределение пациентов по степени ССР по SCORE с поправкой EULAR: очень высокий риск отмечен у 27 (21,3 %), высокий – у 64 (50,4 %), умеренный – у 15 (11,8 %), низкий – у 21 (16,5 %).

Эффективность антигипертензивной терапии ранее была оценена нами у 87 больных РА (68,5 %) с АГ [4]. Клиническое целевое АД (менее 140/90 мм рт. ст.) было достигнуто у 49 (56,3 %) и не достигнуто у 38 (43,7 %) пациентов, у которых чаще сохранялась АГ 1-й степени. Вместе с тем, по данным СМАД, целевые уровни АД были достигнуты только у 14 из 87 пациентов (16,1 %), тогда как у остальных 73 (83,9 %) имело место повышение систолического АД (САД) и/или диастолического АД (ДАД) как в дневные, так и в ночные

часы (у 53 пациентов) или повышение САД и/или ДАД только в ночные часы (у 20).

Таким образом, у большинства пациентов с АГ, получающих антигипертензивную терапию, имела место «неконтролируемая маскированная гипертензия» (офисное АД контролируется, но значения, полученные при СМАД, остаются повышенными) с высокими цифрами АД не только в дневные, но и в ночные часы, что повышает вероятность сердечно-сосудистых осложнений и требует серьезной коррекции тактики ведения этих больных. Анализ антигипертензивной терапии показал, что 34 пациента (39,1 %) принимали один препарат, 35 (40,2 %) – два и 18 (20,7 %) – три и более препаратов. Обращало на себя внимание, что 27 из 34 больных, получающих монотерапию, имели высокий и очень высокий риск ССЗ, что являлось основанием для назначения большинству из них комбинированной терапии. Наиболее распространенным было сочетание иАПФ с бета-адреноблокаторами, антагонисты кальция назначались только 17 пациентам. Показания для приема статинов были у 91 (71,7 %) пациента с учетом высокого и очень высокого ССР. Однако эти препараты получал лишь 21 из 91 (23,1 %). Большинство принимало аторвастатин в дозе 10–20 мг/сут, в отдельных случаях – розувастатин 10 мг/сут. Уровень х-ЛПНП ниже 1,8 ммоль/л достигнут только у двоих пациентов с ССЗ.

Полученные результаты свидетельствуют о высокой частоте традиционных факторов ССР у больных РА, что соответствует результатам международного многоцентрового исследования SURF-RA [15]. Нами установлена высокая концентрация факторов кардиоваскулярного риска среди больных РА, большинство из которых имели низкую активность и длительный анамнез заболевания (9,9–12,6 года). Преобладали женщины в постменопаузальном периоде (средний возраст – 59,8 ± 13,6 года). Когорта наших больных была сопоставима с общей популяцией лиц с РА по возрастному-половому составу, длительности заболевания, что свидетельствовало о сходстве популяций в различных странах. Вместе с тем наша когорта отличалась более высокой активностью (большинство наших пациентов имели 2-ю степень), что отражало недостаточность терапии БПВП (невысокие дозы метотрексата и отсутствие таргетных биологических препаратов). По частоте ССЗ когорта наших пациентов более всего соответствовала Восточно-Европейской (включала также пациентов из Российской Федерации), в которой ССЗ присутствовали у 21,4 % (21,6 %, по нашим данным), что превышало соответствующие показатели в Западной Европе,

Северной и Южной Америке. В целом, несмотря на некоторые отличия, получены сходные данные о доминирующих факторах ССР при РА, к которым относятся более старший возраст, наличие АГ (2/3 пациентов), дислипидемии, избыточного веса и ожирения, ассоциированных с нарушениями углеводного обмена и СД.

В нашем исследовании показано, что почти половина пациентов имела одновременно три и более этих факторов риска, которые сочетались с так называемыми новыми факторами ССР при РА [9]. К ним отнесены воспаление, наличие атеросклеротических бляшек в сонных артериях, антител к циклическому цитрулинированному пептиду, позитивность по РФ, внесуставные (системные) проявления РА, инвалидность, гипотиреоз. Среди них, безусловно, ведущим является хроническое аутоиммунное воспаление, степень которого отражали высокие уровни СРБ и РФ у наших пациентов. Вероятно, наличие активно персистирующего воспаления на фоне недостаточной терапии БПВП увеличивало потребность в приеме НПВП и ГК и могло провоцировать развитие АГ, хронической болезни почек, затруднять достижение целевого уровня АД.

В недавнем эпидемиологическом исследовании [12] показано, что риск развития ССЗ определяется периодами активности РА: при длительной ремиссии он сопоставим с риском, который имеют лица без РА, повышается в периоды умеренной активности и резко возрастает (в 2,4 раза) при обострениях РА. Очевидно, что наряду с факторами воспаления существенную роль в формировании ССЗ играют и традиционные факторы ССР, которые накапливаются с возрастом, на фоне ограничения физической активности и под влиянием лекарственной терапии (НПВП, ГК). Как и в исследовании SURF-RA, нами отмечена также диспропорция между высокой концентрацией факторов ССР и качеством их коррекции в соответствии с современными рекомендациями по лечению. Так, целевые уровни АД достигнуты у 56,3 % пациентов по данным измерения клинического АД и лишь у 16,1 % – по результатам СМАД, что обусловлено необоснованно высокой пропорцией назначения монотерапии пациентам высокого риска и недостаточным применением эффективных комбинаций из двух-трех препаратов. Что касается коррекции дислипидемии, то лишь 23,1 % пациентов, которым были показаны статины, получали эти препараты без достижения целевых значений ХС ЛПНП. Вместе с тем следует отметить, что, несмотря на определенные особенности липидного спектра у больных РА [11] и труд-

ности в достижении целевого уровня липидов, в ряде исследований доказана польза статинов в первичной и вторичной профилактике ССЗ при РА [15]. Поэтому в настоящее время рекомендуется использовать те же подходы в лечении дислипидемии при РА, как и в общей популяции [7]. Риск побочных эффектов при применении статинов и контроль за ними в целом сопоставим с таковым у лиц без РА.

Современный алгоритм ведения пациентов с РА в России осуществляется с учетом клинических рекомендаций по ревматологии Ассоциации ревматологов России, международных экспертов и предусматривает активное участие ревматолога совместно с терапевтом и при необходимости кардиологом в оценке кардиоваскулярного риска и его коррекции [5, 15]. Данный алгоритм предполагает оценку факторов ССР и его подсчет по шкале SCORE, консультацию кардиолога при наличии ССЗ высокого/очень высокого риска, на-

значение дуплексного сканирования сонных артерий пациентам с умеренным риском.

ВЫВОДЫ

1. Большинство пациентов с РА относятся к старшей возрастной группе, имеют высокую частоту АГ, дислипидемии и избыточного веса/ожирения. Данные факторы в сочетании с хронически персистирующим воспалением, проявляющимся высокими уровнями СРБ и РФ, обуславливают значительную частоту субклинического атеросклероза, хронической болезни почек, нарушений углеводного обмена, ССЗ и определяют преобладание высоко/очень высокого ССР среди этих пациентов.
2. В реальной практике имеет место недооценка факторов ССР у пациентов с РА, недостаточно эффективное лечение АГ и низкий процент назначения статинов в низких дозах без достижения целевых уровней х-ЛПНП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации. – Москва, 2020. – 162 с.
2. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации // Российский кардиологический журнал. – 2018. – Т. 23, № 6. – С. 7–122.
3. Клинические рекомендации. Ревматоидный артрит (проект). – Москва, 2020. – 45 с.
4. Мясоедова, С. Е. Суточный профиль артериального давления у пациентов с ревматоидным артритом / С. Е. Мясоедова, Е. С. Полтырева // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2019. – Т. 24, № 1. – С. 25–28.
5. Попкова, Т. В. Кардиоваскулярная патология у пациентов с ревматоидным артритом. Российские клинические рекомендации / Т. В. Попкова, Д. С. Новикова // Ревматология / под ред. Е. Л. Насонова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – С. 319–338.
6. Рекомендации по количественной оценке структуры и функции камер сердца // Российский кардиологический журнал. – 2012. – № 4s4. – 27 с.
7. 2019 Рекомендации ESC/EAS по лечению дислипидемий: модификация липидов для снижения сердечно-сосудистого риска. Рабочая группа Европейского кардиологического общества (ESC, EOC) и Европейского общества по изучению атеросклероза (EAS, EOA) по лечению дислипидемий / F. Mach, C. Baigent, A. L. Catapano [et al.] // Российский кардиологический журнал. – 2020. – Vol. 25(5). – P. 3826.
8. Decreased cardiovascular mortality in patient with incident rheumatoid arthritis (RA) in recent years: dawn of a new era in cardiovascular disease in RA? / E. Myasoedova, C. S. Crowson, E. L. Matteson [et al.] // Arthritis & Rheumatism. – 2015. – Vol. 67. – P. 25–31.
9. EULAR recommendations for cardiovascular disease risk management in patients with rheumatoid arthritis and other forms of inflammatory joint disorders: 2015–2016 update / R. Agca, S. C. Heslinga, S. Rollefstad [et al.] // Annals of the Rheumatic Diseases. – 2017. – Vol. 76. – P. 17–28.
10. Handbook of Cardiovascular Disease Management in Rheumatoid Arthritis / ed. by A. G. Semb. – Switzerland : Springer International Publishing AG, 2016. – 109 с.
11. Lipid paradox in rheumatoid arthritis: the impact of serum lipid measures and systemic inflammation on the risk of the cardiovascular disease / E. Myasoedova, C. S. Crowson, H. M. Kremers [et al.] // Annals of the Rheumatic Diseases. – 2011. – Vol. 70, № 3. – P. 482–487.
12. The role of rheumatoid arthritis (RA) flare and cumulative burden of RA severity in the risk of cardiovascular disease / E. Myasoedova, A. Chandran, B. Ilhan [et al.] // Annals of the Rheumatic Diseases. – 2016. – Vol. 75(3). – P. 560–565.
13. Regular use of nephrotoxic medications is an independent risk factor for chronic kidney disease results from a Chinese population study / Tao Su, LuXia Zhang, Xiao-Mei Li [et al.] // Nephrology, Dialysis, Transplantation. – 2011. – Vol. 26, № 6. – P. 1916–1923.
14. Walter, R. B. Long-term use of acetaminophen, aspirin, and other nonsteroidal anti-inflammatory drugs and risk of hematologic malignancies: results from the prospective Vitamins and Lifestyle (VITAL) study / R. B. Walter, F. Milano, T. M. Brasky, E. White // Journal of Clinical Oncology. – 2011. – Vol. 29, № 17. – P. 2424–2431.
15. Strategies for implementation of guideline recommended cardiovascular risk management for patient with rheumatoid arthritis: results from a questionnaire survey of expert rheumatology centers / J. M. Weijers, A. G. Semb, S. Rollefstad [et al.] // Rheumatology International. – 2020. – Vol. 40. – P. 523–527.

CADIOVASCULAR RISK FACTORS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS: INCIDENCE AND MONITORING EFFECTIVENESS**S. E. Myasoedova, E. S. Poltyreva**

ABSTRACT *Objective* – to determine the frequency of various traditional cardiovascular risk (CVR) factors in patients with rheumatoid arthritis (RA) and to reveal the effectiveness of their monitoring in practice.

Material and methods. 127 patients with trustworthy RA were examined (average age – $61,43 \pm 10,74$ years). CVR factors were diagnosed with due regard to national recommendations in cardiovascular prophylaxis [2]. Ten-year death risk from cardiovascular diseases was estimated by SCORE scale.

Results and discussion. The most part of the patients had some general CVR factors among them the following parameters were found: age (over 55 years in men and over 65 years in women) – 44,9 %, arterial hypertension (AH) – 79,5 %, hypercholesterolemia – 47,2 %, obesity – 39,4 %, frequently in combination with carbohydrate metabolism disorders – 19 % and 2 type diabetes mellitus (DM) – 9,5 %. Cardiovascular diseases of atherosclerotic genesis were detected in 21,7 % patients, sub-clinical atherosclerosis – in 34,6 %, chronic kidney disease (CKD) with glomerular filtration rate less than 60 ml/min/1,73 m² – in 34,6 %. Patients with extremely high risk (21,3 %) and high risk (50,4 %) predominated. AD level for special purpose – lower 140/90 mm mercury column was achieved in 56,3 % of the examined persons. 23,1 % patients with indications for their administration were given statins without the achievement of low density lipoprotein cholesterol levels for special purpose.

Conclusion. Combination of several CVR factors in patients with RA determined high risk of cardiovascular diseases and sub-clinical atherosclerosis. CVR factors underestimation, insufficient AH and dyslipidemia monitoring were revealed in patients with RA.

Key words: rheumatoid arthritis, cardiovascular risk factors.

УДК 616.72-002.77

ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА ХРУПКОСТИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Е. И. Амири^{1*},
С. Е. Мясоедова¹, доктор медицинских наук,
И. В. Уткин², кандидат медицинских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная академия» Минздрава России, 153012, Россия, Иваново, Шереметевский просп., д. 8

² ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет» Минобрнауки России, Шуйский филиал, 155908, Россия, Ивановская область, г. Шуя, ул. Кооперативная, д. 24

РЕЗЮМЕ Синдром хрупкости (СХ) характерен для пациентов старшего возраста. Изучена роль коморбидной патологии, в частности ревматоидного артрита (РА), в его развитии.

Цель – определить соотношение хрупких, прехрупких и крепких лиц среди пациентов с РА, выявить клинические симптомы СХ.

Материал и методы. В исследование включены 70 пациентов (59 женщин и 11 мужчин) с РА в возрасте 58 [51; 66] лет с длительностью заболевания 6 [2; 15] лет. СХ диагностировали по фенотипической модели L. P. Fried. Кроме того определяли функциональный статус по HAQ, тяжесть деменции, статус питания, индекс коморбидности Чарлсона, наличие сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).

Результаты и обсуждение. Наиболее значимыми предикторами СХ по результатам факторного анализа у больных РА являются показатели кистевой динамометрии и функционального статуса, возраст, тяжесть сопутствующих заболеваний. Кроме того, большой вклад в развитие хрупкости вносит активность РА, гиподинамия, статус питания, а также время прохождения дистанции в четыре метра и прием глюкокортикоидов (ГК). Роль выделенных параметров в развитии СХ неодинакова.

Заключение. Верификация предикторов СХ методом факторного анализа позволяет выделить точки приложения реабилитационных воздействий для улучшения прогноза и качества жизни больных РА.

Ключевые слова: синдром хрупкости, ревматоидный артрит, факторный анализ.

* Ответственный за переписку (corresponding author): ekaterinautkina@rambler.ru

Увеличение средней продолжительности жизни в последние годы способствовало росту частоты различных гериатрических заболеваний и социальных проблем. К их числу относится СХ, или старческой астении, характеризующийся возраст-ассоциированным снижением физиологического резерва и функций многих систем организма, приводящий к повышенной его уязвимости вследствие воздействий факторов среды, с высоким риском развития неблагоприятных исходов для здоровья, к потере автономности и смерти [2, 11].

Изучение СХ на современном этапе сосредоточено на выявлении особенностей его развития у коморбидных больных. Вместе с тем число работ, посвященных факторам риска и клиническим особенностям СХ у больных РА, весьма ограничено. Есть основания полагать, что хроническое воспаление при РА способствует развитию СХ у более молодых лиц, приводя к инвалидности и преждевременной летальности [2, 6].

Цель исследования – определить соотношение хрупких, прехрупких и крепких лиц среди пациентов с РА, выявить клинические симптомы СХ, а также роль отдельных факторов, определяющих его формирование у данного контингента.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование включено 70 пациентов (59 женщин и 11 мужчин) с достоверным диагнозом РА по критериям ACR/EULAR (2010) в возрасте от 45 до 81 года – медиана 58 [51; 66] лет, проходивших стационарное лечение на базе ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иваново. Из них 36 больных среднего возраста (младше 60 лет). Из исследования были исключены лица с острыми инфекционными, острыми ССЗ, получающие лучевую, химиотерапию по поводу онкологического заболевания, перенесшие оперативное лечение за последние полгода, а также беременные.

У большинства больных (82 %) был диагностирован серопозитивный РА по ревматоидному фак-

тору (РФ) и/или наличию антител к циклическому цитруллинированному пептиду (аЦЦП), умеренной активности (DAS28 4,5 [3,7; 5,5]), II–III рентгенологической стадии (65,7 %), II–III функционального класса (98,6 %). Длительность заболевания составила от 0,5 до 39 лет – медиана – 6 [2; 15] лет; 11 пациентов имели ранний РА (длительность – менее года). Среди коморбидных нозологий наиболее часто встречались гипертоническая болезнь (у 67,1 %) и заболевания желудочно-кишечного тракта (хронический гастродуоденит или язвенная болезнь вне обострения – у 82,9 %). 20,0 % пациентов имели в анамнезе ССЗ: ишемическую болезнь сердца, инфаркт миокарда, застойную сердечную недостаточность. К началу исследования все больные получали базисную противовоспалительную терапию (БПВТ): 47 (67,1 %) – метотрексат в дозе 15 [10; 20] мг в неделю. У 64 больных в анамнезе отмечен прием ГК в дозе не менее 5 мг/сут в течение трех месяцев и более.

СХ диагностировали по фенотипической модели L. P. Fried [7]. С этой целью выявляли немотивированную потерю веса за год (не менее 4,5 кг) или индекс массы тела (ИМТ) ниже 18,5 кг/м², синдром повышенной утомляемости (Fatigue Assessment Scale, FAS) [1], оценивали результаты динамометрии кистей (килограмм-сила, кгс), время прохождения дистанции в четыре метра, наличие гиподинамии (International Physical Activity Questionnaire, IPAQ) [9]. Сниженной считали силу сжатия кистей для мужчин: больше 29 кгс при ИМТ выше 24 кг/м², больше 30 кгс при ИМТ – 24,1–28 кг/м²; меньше 32 кгс при ИМТ менее 28 кг/м²; для женщин: меньше 23 кгс при ИМТ менее 17 кг/м²; меньше 17,3 кгс при ИМТ – 23,1–26 кг/м², меньше 18 кгс при ИМТ – 26,1–29 кг/м², меньше 21 кгс при ИМТ более 29 кг/м² [7]. Ходьбу считали медленной, если время, затрачиваемое на преодоление дистанции в 4 м, превышало норму и составляло для мужчин: больше 7 с при росте ниже 1,73 м и больше 6 с при росте выше 1,73 м; для женщин: больше 7 с при росте ниже 1,59 м и больше 6 с при росте выше 1,59 м [7]. К хрупким относились пациенты, имеющие три и более критериев, к прехрупким – один-два критерия. Пациент считался «крепким» при отсутствии данных критериев.

Кроме того оценивали силу четырехглавой мышцы бедра с помощью теста с вставанием со стула: пятикратный подъем из положения сидя без помощи рук на время [2, 11]. Определяли функциональный статус больных (Health Assessment Questionnaire Disability Index, HAQ-DI) [4], индекс коморбидности Чарлсона [12]; проводили скрининг деменции (Mini-Mental State Examination,

MMSE) [2, 5], оценку статуса питания (Mini Nutrition Assessment, MNA) [2, 8].

Данные обработаны в пакете прикладных программ Statistica 6.0. Результаты представлены в виде медианы (Me) и процентилей [25; 75th].

Достоверность различий между группами оценивалась с помощью U-критерия Манна – Уитни. Для сравнения частот признаков использовали критерий Пирсона (χ^2). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Для выявления вклада отдельных факторов в развитие СХ выполняли факторный анализ, который проводили методом главных компонент с вращением корреляционной матрицы по методике Varimaxraw. В составе каждого кластера факторов значимыми считали линейные нагрузки при коэффициенте корреляции $r > 0,7$.

Исследование было одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

СХ был выявлен у 31 больного РА (44,3 %), прехрупкость – у 36 (51,4 %), трое (4,3 %) отнесены к «крепким».

Сравнительная характеристика хрупких и прехрупких пациентов приведена в *таблице 1*.

Достоверных отличий по гендерному признаку, длительности РА и числу лиц с ранним РА у хрупких и прехрупких больных выявлено не было. Пациенты с СХ по сравнению с прехрупкими были старше по возрасту, чаще имели минимальный доход. Вместе с тем 11 хрупких больных были моложе 60 лет (от 45 до 59 лет). У хрупких, по сравнению с прехрупкими, преобладали более высокая активность РА по индексу DAS28, преимущественно за счет более высокой общей оценки больными состояния здоровья (ООСЗ) в отношении тяжести; более высокая рентгенологическая стадия и более выраженные нарушения жизнедеятельности по индексу HAQ-DI. Пациенты обеих групп не отличались по принимаемой дозе метотрексата. Суммарная доза ГК у хрупких была в 3 раза выше, чем у прехрупких.

Пациенты изучаемых групп достоверно отличались по степени выраженности показателей, включенных в число диагностических критериев хрупкости (*табл. 2*).

Хрупкие пациенты чаще теряли вес, имели повышенную утомляемость, более низкую силу кистей рук, были более медлительны и страдали гиподинамией.

Таблица 1. Сравнительная характеристика пациентов по социально-демографическим данным и параметрам ревматоидного артрита

Параметры	Хрупкие (n = 31)	Прехрупкие (n = 36)
Возраст, лет	62,0 [55,5; 69,0]	55,5 [49,0; 60,0]*
Пол женский/мужской, абс.	31/5	26/5
Минимальный доход (менее 12 130 руб/мес.), человек	25	17*
Длительность РА, лет	9 [3,5; 15,5]	5 [1,5; 12,0]
Общая оценка больным состояния здоровья (ООСЗ), мм	70,0 [45,0; 88,0]	40,0 [20,0; 50,0]*
DAS28	5,4 [4,1; 5,9]	4,4 [3,7; 4,5]*
Рентгенологическая стадия РА III–IV, человек	18	9*
HAQ-DI	2,25 [1,875; 2,875]	1,0 [0,25; 1,5]*
Выраженные функциональные нарушения по HAQ-DI, человек	20	2*
Доза метотрексата, мг/нед.	15,0 [10,0; 20,0]	15,0 [12,5; 20,0]
Суммарная доза ГК, мг	2200,0 [400,0; 14750,0]	490,0 [100,0; 2700,0]*

Примечание. * – различия между группами достоверны, $p < 0,05$.

Таблица 2. Сравнительная характеристика пациентов с ревматоидным артритом по критериям хрупкости и ассоциированным признакам

Диагностические критерии хрупкости	Хрупкие (n = 31)	Прехрупкие (n = 36)
Потеря веса за год, кг	5,0 [4,5; 8,5]	1 [0; 8]*
Потеря более 4,5 кг, абс.	24	4*
Повышенная утомляемость (FAS \geq 22 баллов), абс.	31	18*
Динамометрия на правой руке, кгс	3,0 [2,0; 7,5]	9,5 [6,0; 16,0]*
Динамометрия на левой руке, кгс	4,0 [2,0; 7,0]	8,0 [5,0; 11,0]*
Время прохождения дистанции в 4 м, с	6,0 [4,7; 8,2]	3,8 [3,3; 4,7]*
Медлительность, абс.	13	0*
Гиподинамия (IPAQ), абс. (18–39 лет – менее 21 балла, 40–65 лет – менее 14 баллов, старше 65 лет – менее 7 баллов)	17	0*
Другие показатели		
Наличие деменции (MMSE менее 25 баллов), абс.	4	0
Тест с вставанием со стула, с	21,1 [18,0; 60,0]	13,0 [10,4; 16,5]*
Не выполнили (более 20 с), абс.	17	6*
Статус питания по MNA: – нормальный (более 25 баллов), абс.	5	26*
– риск мальнутриции (17–23,5 балла), абс.	23	10*
Индекс коморбидности Чарлсона	6,0 [4,0; 7,0]	4,0 [3,0; 5,0]*
Наличие ССЗ, абс.	12	2*

Примечание. * – различия между группами достоверны при $p < 0,05$.

Больные обеих групп не имели выраженных когнитивных нарушений, что, вероятно, связано с особенностью изучаемой когорты, самостоятельно посещающей лечебные учреждения. По другим изучаемым параметрам отмечены достоверные отличия: хрупкие пациенты хуже выполняли тест с вставанием со стула; 74,2 % имели риск мальнутриции ввиду недостаточного поступления с пищей питательных веществ при сохраненной калорийности рациона; имели более высокий индекс Чарлсона за счет более старшего возраста и наличия коморбидных заболеваний (преобладали ССЗ, которые в 6 раз чаще встречались у хрупких пациентов).

При проведении факторного анализа учитывались сравнительные характеристики хрупких и прехрупких пациентов с РА и были отобраны наиболее значимые параметры, играющие существенную роль в формировании СХ. После обработки результатов удалось выделить четыре кластера факторов, которые отражают основные диагностические признаки СХ и влияющие на него параметры, свойственные пациентам с РА. (табл. 3).

В состав первого, наиболее значимого кластера в качестве линейных нагрузок вошли три факто-

ра: данные динамометрии правой и левой кистей и степень нарушения жизнедеятельности по индексу HAQ-DI; между ними прослежена обратная корреляционная зависимость. Это демонстрирует значение низкой силы кистей при РА в снижении жизнедеятельности и развитии СХ.

Второй кластер факторов включал возраст больного, наличие ССЗ и десятилетнюю выживаемость, которая отрицательно коррелировала с вышеуказанными параметрами. Данное сочетание факторов указывает на роль возраста и коморбидной кардиоваскулярной патологии в формировании синдрома хрупкости при РА.

В состав третьего кластера факторов вошли активность РА, а также показатели статуса питания (MNA) и гиподинамии (IPAQ), которые отрицательно коррелировали с индексом DAS28. Полученные данные свидетельствуют о существенном вкладе активности основного заболевания, а также ассоциации данного параметра с гиподинамией и недостаточным питанием.

Четвертый кластер факторов у хрупких больных был представлен суммарной дозой принятых ГК и временем прохождения дистанции в 4 м, между которыми установлена обратная корреляционная

Таблица 3. Признаки синдрома хрупкости и ассоциированные с ним параметры у больных ревматоидным артритом по результатам факторного анализа

Параметры	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
Возраст, лет	-0,10	0,78*	0,25	0,15
Минимальный доход, руб.	0,21	0,36	-0,26	-0,28
DAS28	0,20	0,09	0,76*	0,01
HAQ-DI	0,77*	0,10	0,30	-0,25
Суммарная доза ГК, мг	0,01	-0,10	-0,02	0,78*
Потеря веса за год, кг	0,27	0,18	-0,08	0,02
Утомляемость (FAS), баллы	0,29	-0,03	0,32	-0,24
Динамометрия на правой руке, кгс	-0,95*	0,16	0,09	0,02
Динамометрия на левой руке, кгс	-0,88*	0,00	-0,02	0,09
Время прохождения дистанции в 4 м, с	0,44	0,28	0,02	-0,74*
Уровень физической активности (IPAQ), баллы	-0,01	-0,31	-0,70*	0,51
Тяжесть деменции (MMSE), баллы	-0,26	-0,58	0,01	-0,14
Тест с вставанием со стула, с	-0,17	0,36	0,25	0,47
Статус питания (MNA), баллы	-0,11	-0,05	-0,74*	0,21
Десятилетняя выживаемость, %	0,12	-0,82*	0,03	0,12
Наличие ССЗ, абс.	0,01	0,75*	0,06	-0,25

Примечание. * – статистическая достоверность линейных нагрузок, $r > 0,7$; $p < 0,05$.

связь. Следовательно, применение ГК (дозы и длительность) вносит определенный вклад в развитие СХ через влияние на скорость ходьбы.

Выявлена широкая распространенность (44,3 %) СХ у больных РА, включая лиц моложе 60 лет, что значительно выше его встречаемости в гериатрической популяции без РА – 4–11 % [7, 10]. Частота хрупкости у пациентов с РА в нашем исследовании выше, чем в ранее выполненном зарубежными авторами [6], что может быть связано с неконтролируемой активностью РА у ряда больных. Синдром прехрупкости установлен у 51,4 % лиц с РА, что сопоставимо с его распространенностью среди пожилых пациентов без РА (40–55 %) [7, 10]. Разделение больных РА на «хрупких» и «прехрупких» согласно модели L. P. Fried является достаточно валидным и может применяться при обследовании пациентов, в том числе не относящихся к гериатрической группе риска [6].

Установлено, что наиболее весомый вклад в развитие хрупкости вносит физический дефицит кистей, обуславливающий нарушение жизнедеятельности больных РА. Значительное снижение силы сжатия может расцениваться не только как функциональный критерий тяжести РА, поражающего преимущественно мелкие суставы кистей, но и как косвенный показатель редукции мышечной массы в целом [6] и признак саркопении [3,11]. Вторая по значимости группа факторов, ассоциированных с СХ при РА, – возраст и коморбидность, тесно связана с риском летальности. Основной вклад в развитие фатальных событий у хрупких пациентов с РА вносят ССЗ. Третий по значимости кластер факторов подчеркивает роль активного воспаления и ассоциированных с ним факторов (недостаточное питание и гиподинамия) в развитии хрупкости. Не полноценное питание с недостаточным содержанием белков, незаменимых аминокислот и микроэлементов в условиях повышенного белкового катаболизма на фоне активного воспаления, повышенный уровень провоспалительных цитокинов приводят к снижению мышечной массы и ограничению физической активности с развитием гиподинамии. Четвертый кластер факторов демонстрирует, что

чем выше суммарная доза ГК, тем ниже скорость ходьбы. Это отражает отрицательное влияние ГК на метаболические процессы в мышечной ткани, а также косвенно свидетельствует о высокой активности заболевания и отсутствии адекватной терапии базисными противовоспалительными препаратами.

Была выявлена взаимосвязь развития СХ с повышенным риском неблагоприятных исходов для здоровья больных, в особенности со снижением физических возможностей и преждевременной летальностью, что подтверждается данными предшествующих исследований [6, 7].

Ограничением данного исследования является малая группа пациентов, а также отсутствие группы контроля (лица без РА). Вместе с тем наша работа является одной из первых в Российской Федерации, где обозначена проблема СХ при РА. Нами выявлены возможные факторы, предрасполагающие к развитию хрупкости в этой особой группе пациентов, что может явиться основой для разработки комплекса реабилитационных мероприятий. Они должны быть направлены на тренировку силы кистей, повышение общей физической активности (ходьба и др.), предупреждение ССЗ, коррекцию нутритивного статуса, контроль активности РА на фоне адекватной БПВТ при ограниченном применении ГК.

ВЫВОДЫ

1. Среди обследованных с РА СХ выявлен у 44,3 %, прехрупкость – у 51,4 %. Данные синдромы характерны для пожилых больных РА, но могут встречаться в молодом и среднем возрасте.
2. По данным факторного анализа, основными факторами, определяющими формирование СХ у пациентов с РА, являются: снижение силы кистей в сочетании с нарушением жизнедеятельности; более старший возраст и коморбидность по ССЗ; активность РА и ассоциированные с ней нарушения статуса питания, гиподинамия; прием ГК и низкая скорость ходьбы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бикбулатова, Л. Ф. Шкала оценки усталости (перевод на русский язык), адаптация и оценка психометрических свойств в стационарах клиники неврологии и терапии / Л. Ф. Бикбулатова, М. А. Кутлубаев, Л. Р. Ахмадеева // Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7, № 1. – С. 37–42.
2. Клинические рекомендации «Старческая астения» / О. Н. Ткачева Ю. В. Котовская, Н. К. Рунихина [и др.] // Российский журнал гериатрической медицины. – 2020. – № 1. – С. 11–46.
3. Мясоедова, С. Е. Динамика функционального статуса пациентов с ревматоидным артритом на фоне лечебно-реабилитационных мероприятий в амбулаторных условиях / С. Е. Мясоедова, О. А. Рубцова // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2017. – Т. 22, № 2. – С. 28–29.
4. Bruce, B. The Stanford health assessment questionnaire (HAQ): dimensions and practical applications / B. Bruce, J. Fries // Health Qual. Life Outcomes. – 2003. – Vol. 9, № 1. – P. 20.
5. Folstein, M. F. «Mini-mental state». A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician / M. F. Folstein, S. E. Folstein, P. R. McHugh // J. Psychiatr. Res. – 1975. – Vol. 12, № 3. – P. 98–189.
6. Frailty and reduced physical function go hand in hand in adults with rheumatoid arthritis: a US observational cohort study / J. S. Andrews, L. Trupin, E. H. Yelin [et al.] // Clinical Rheumatology. – 2017. – Vol. 36, № 5. – P. 1031–1039.
7. Frailty in older adults: evidence for a phenotype / L. P. Fried, C. M. Tangen, J. Walston [et al.] // Journal of Gerontology: Medical Sciences. – 2001. – Vol. 56A, № 3. – P. 146–156.
8. Guigoz, Y. Mini Nutrition Assessment: A practical assessment tool for grading nutritional state of elderly patients / Y. Guigoz, B. Vellas, P. J. Garry // Facts Res. Gerontol. – 1994. – Suppl. 2. – P. 15–60.
9. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity / C. L. Craig, A. L. Marshall, M. Sjöström [et al.] // Medicine & Science in Sports & Exercise. – 2003. – Vol. 35, № 8. – P. 1381–1395.
10. Phenotype of frailty: characterization in the women's health and aging studies / K. Bandeen-Roche, Qian-Li Xue, L. Ferrucci [et al.] // The Journals of Gerontology Series A Biological Sciences and Medical Sciences. – 2006. – Vol. 61, № 3. – P. 6–262.
11. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis / A. J. Cruz-Jentoft, G. Bahat, J. Bauer [et al.] // Age and Ageing. – 2018. – № 0. – P. 1–16.
12. Validation of a combined comorbidity index / M. Charlson, T. P. Szatrowski, J. Peterson, J. Gold // Journal of Clinical Epidemiology. – 1994. – Vol. 47, № 11. – P. 51–1245.

FRAGILITY SYNDROME CHARACTERISTICS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

E. I. Amiry, S. E. Myasoedova, I. V. Utkin

ABSTRACT Fragility syndrome (FS) is typical for the oldest patients. The role of comorbid pathology, namely rheumatoid arthritis (RA) in its development, is studied.

Objective – to determine the ratio of fragile, pre-fragile and strong persons among patients with RA and to reveal FS clinical symptoms.

Material and methods. 70 patients (59 women and 11 men) with RA aged 58 [51; 66] years with the disease duration amounting to 6 [2; 15] years were enrolled in the study. FS was diagnosed by L. P. Fried phenotypic model. Functional status by HAQ, dementia severity, nutrition status, Charlson comorbidity index, presence of cardiovascular diseases (CVD) were also defined.

Results and discussion. Parameters of hand dynamometry and functional status, age, severity of concomitant diseases were proved to be the most significant FS predictors in patients with RA according to factor analysis results. RA activity, hypodynamia, nutrition status, walking time of 4 m distance and glucocorticosteroids intake (GC) made rather valuable contribution into fragility development. The role of the selected parameters in FS development was not identical.

Conclusions. FS predictors verification by factor analysis technique allowed to single out the areas of rehabilitative influence in order to improve the prognosis and life quality in patients with RA.

Key words: fragility syndrome, rheumatoid arthritis, factor analysis.

ДИНАМИКА ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ В ТЕЧЕНИЕ ВТОРОГО ЭТАПА РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ

Т. В. Михайловская^{1*}, кандидат медицинских наук,

Ю. В. Довгалюк¹, кандидат медицинских наук,

О. А. Назарова¹, доктор медицинских наук,

И. Е. Мишина¹, доктор медицинских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ *Цель* – оценить динамику толерантности к физической нагрузке в течение второго этапа кардио-реабилитации пациентов разных возрастных групп, перенесших острый коронарный синдром (ОКС).

Материал и методы. В исследование были включены 98 пациентов с ОКС, направленных на второй этап реабилитации. Первую группу составили 36 больных в возрасте 65 лет и старше, вторую – 62 пациента моложе 65 лет. Толерантность к физической нагрузке оценивалась с помощью теста с шестиминутной ходьбой (ТШХ), который был выполнен в начале периода наблюдения и по окончании трехнедельного этапа реабилитации.

Результаты и обсуждение. Среднее значение пройденной дистанции в ТШХ в первой группе было достоверно меньше, чем во второй, как исходно (соответственно 385 [330; 408] и 418 [385; 465] м, $p < 0,001$), так и через три недели реабилитации. Величина пройденной дистанции выросла в первой группе на 45 [15; 58] м, во второй – на 57 [18; 61] м ($p > 0,05$).

Пациенты обеих групп по окончании курса реабилитации приблизились к своей возрастной норме толерантности к физическим нагрузкам: у лиц первой группы пройденная дистанция составила в среднем 92 %, второй – 85 % от должной величины ($p > 0,05$).

Заключение. Динамика толерантности к физическим нагрузкам (по результатам ТШХ) не различалась в разных возрастных группах, что может быть обусловлено особенностями контингента пациентов, перенесших ОКС и направленных на реабилитацию в условиях дневного стационара: относительно более тяжелые молодые пациенты и более физически сохраненные пожилые больные.

Ключевые слова: реабилитация кардиологических больных, толерантность к физической нагрузке.

* Ответственный за переписку (corresponding author): tanyadoc8484@mail.ru

В последнее время большое внимание уделяется вопросам реабилитации пациентов с сердечно-сосудистой патологией, восстановления их функциональной активности и улучшения качества жизни [1]. Эффективная система амбулаторной кардиореабилитации, с одной стороны, способствует снижению частоты госпитализаций больных, раннему возвращению пациентов к труду и уменьшению последующих расходов на их лечение [2]. Индивидуально разработанная программа реабилитации позволяет повысить толерантность к физической нагрузке, улучшить самостоятельность и навыки самообслуживания, восстановить психологическую и социальную интеграцию пациентов [3].

Особенно важно положительное влияние амбулаторной кардиореабилитации для пациентов пожилого и старческого возраста, у которых

часто наблюдаются снижение массы и силы скелетных мышц, сенсорные дефициты, когнитивные нарушения, наличие сопутствующей патологии. Возраст-ассоциированные клинические состояния снижают физиологические резервы и могут влиять на реабилитационный потенциал больных. Согласно данным исследований только 4 из 5 пациентов старше 70 лет могут выполнять классические пробы с физической нагрузкой, велоэргометрический и/или тредмилл-тест [4]. ТШХ является относительно простым и доступным инструментом оценки толерантности к физической нагрузке у разных контингентов больных.

Цель – оценить динамику толерантности к физической нагрузке в течение второго этапа кардио-реабилитации пациентов разных возрастных групп, перенесших ОКС.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Выполнено ретроспективное наблюдательное исследование на базе дневного стационара клиники ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России. В исследование были включены 98 пациентов, перенесших ОКС, направленные из первичных сосудистых центров на второй этап реабилитации. В исследование не вошли больные со сниженной фракцией выброса левого желудочка (менее 40 %).

Работа кардиореабилитационного отделения дневного стационара клиники была организована в соответствии Порядком организации медицинской реабилитации (Приказ МЗ РФ № 1705н от 29.12.2012). Все больные поступали на 11-е [9-е, 12-е] сутки от момента развития ОКС. Реабилитация осуществлялась специалистами мультидисциплинарной бригады, в состав которой входили: врач-кардиолог, врач-терапевт, врач ЛФК, инструкторы ЛФК, врач-физиотерапевт, врач-диетолог, врач-эндокринолог (по необходимости), врач функциональной диагностики, клинический психолог, медицинские сестры. Для каждого пациента разрабатывалась индивидуальная программа кардиореабилитации, которая включала: 1) выявление и коррекцию факторов риска развития ишемической болезни сердца (ИБС); 2) физическую реабилитацию (групповая ЛФК, занятия на кардиотренажерах, дозированную ходьбу); 3) психологическую реабилитацию; 4) информационное сопровождение в форме посещения пациентами «Школы здоровья»; 5) медикаментозную терапию.

Всем больным было проведено лабораторное и инструментальное обследование, соответствующее стандартам ведения пациентов с ИБС. Толерантность к физической нагрузке оценивали с помощью ТШХ. Учитывали абсолютное значение пройденной дистанции; при прохождении 426–550 м за шесть минут устанавливался I функциональный класс (ФК) хронической сердечной недостаточности (ХСН); 301–425 м – II ФК; 151–300 м – III ФК, менее 150 м – IV ФК. Также оценивали прирост преодолеваемой дистанции через три недели реабилитации по сравнению с исходным значением, а также процент фактически пройденной дистанции от должной величины в начале и в конце наблюдения.

Для расчета должной величины пройденной дистанции в ТШХ была использована формула, разработанная Р. L. Enright et al. [5] на основании результатов тестирования здоровых взрослых лиц:

Дистанция должная (для мужчин) = $7,57 \times \text{рост (см)} - 5,02 \times \text{возраст (г)} - 1,76 \times \text{вес (кг)} - 309$.

Дистанция должная (для женщин) = $2,11 \times \text{рост (см)} - 2,29 \times \text{вес (кг)} - 5,78 \times \text{возраст} + 667$.

Обследование проводилось дважды: в начале и по окончании трех недель амбулаторной реабилитации.

Все пациенты, включенные в исследование, были разделены на две группы. В первую вошли 36 больных (36,7 %), возраст которых составил 65 лет и старше, во вторую – 62 пациента младше 65 лет (63,3 %).

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью пакета прикладных программ «Statistica» версии 10.0 (StatSoftInc., США). Качественные признаки представлены абсолютными и относительными частотами (проценты). Для описания количественных признаков с непараметрическим распределением рассчитывались медиана и интерквартильный размах (Ме [25 %; 75 %]). Оценка различий между группами по количественным признакам проводилась с помощью теста Манна – Уитни. Для оценки межгрупповых различий по качественным порядковым бинарным признакам использовался критерий χ^2 . Для всех видов анализа статистически достоверными считались значения при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Среди обследованных у 42 человек (40,4 %) был диагностирован острый инфаркт миокарда, в том числе с реваскуляризацией инфаркт-связанной коронарной артерии в остром периоде заболевания (24 пациента, 57 %) и без таковой (18 пациентов, 43 %). Более половины больных (62 человека, 59,6 %) поступили после эпизода нестабильной стенокардии с исходом в стенокардию напряжения различного ФК.

Клинико-функциональная характеристика пациентов анализируемых групп представлена в таблице 1.

Не выявлено достоверных различий между группами по частоте встречаемости факторов сердечно-сосудистого риска и сопутствующей патологии, а также по доле больных с ОКС с подъемом сегмента ST и ОКС с исходом в Q-инфаркт миокарда. В первой группе оказалось меньше женщин, а также курящих пациентов. Группы не имели достоверных различий по индексу массы тела, окружности талии, уровню гемоглобина, показателям липидного профиля, скорости клубочковой фильтрации и значению фракции выброса левого желудочка (в первой группе – 63 [55; 68] %, во второй – 60 [50; 67] %, $p > 0,05$).

Таблица 1. Характеристика пациентов, включенных в исследование

Показатель	Число больных (абс., %)	
	первая группа (n = 36)	вторая группа (n = 62)
Мужчины	14 (38,9)	54 (87,1)*
Курение	2 (5,6)	26 (41,9)*
Гиперхолестеринемия	18 (50)	27 (43,6)
Семейный анамнез сердечно-сосудистых заболеваний	10 (27,8)	23 (37,1)
Ожирение	12 (33,3)	29 (46,8)
Абдоминальное ожирение	23 (63,4)	42 (67,7)
Сахарный диабет 2-го типа	8 (22,2)	13 (21)
Инфаркт миокарда в анамнезе	17 (47,2)	32 (51,6)
Фибрилляция предсердий (постоянная и пароксизмальная)	5 (13,9)	8 (12,9)
Хроническое заболевание легких (бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких)	2 (5,6)	4 (6,5)
ОКС с подъемом сегмента ST	13 (36,1)	26 (41,9)
ОКС с исходом в Q-инфаркт миокарда	12 (32)	24 (38,7)

Примечание. * – статистическая значимость различий с первой группой, $p < 0,05$.

Результаты оценки толерантности к физической нагрузке в группах представлены в *таблицах 2 и 3*.

Исходно в первой группе преобладали больные с II ФК ХСН, во второй – с I и II ФК (*табл. 2*). Через три недели значительная часть пациентов в обеих группах перешла из II в I ФК, выявлено достоверное увеличение доли больных с I ФК ХСН.

Среднее значение пройденной дистанции как до, так и после курса реабилитации у больных первой группы было достоверно меньше, чем у пациентов второй (*табл. 3*). В обеих группах через

три недели наблюдался достоверный прирост дистанции, пройденной в ТШХ.

В среднем освоенная дистанция ТШХ в первой группе выросла на 45 [15; 58] м, во второй – на 57 [18; 61] м, межгрупповые различия были недостоверны. При этом треть пациентов в обеих группах имели прирост дистанции ТШХ менее 30 м – в первой группе – 14 (39 %) больных; во второй – 19 (31 %) ($p > 0,05$). Почти половина пациентов второй группы (28 (45 %) человек) и 7 (19 %) больных (р < 0,05) первой увеличили дистанцию более чем на 60 м. Выявленные изменения функциональной активности отражают

Таблица 2. Распределение пациентов по функциональным классам сердечной недостаточности по данным первого и второго тестирования с шестиминутной ходьбой

Показатель	Число больных (абс., %)			
	первая группа (n = 36)		вторая группа (n = 62)	
	исходно	через три недели	исходно	через три недели
>550 м	–	1 (2,8)	1 (1,6)	4 (6,5)
I ФК	3 (8,3)	17 (47,2) [^]	27 (43,6)*	46 (74,2)* [^]
II ФК	28 (77,8)	16 (44,4) [^]	33 (53,2)*	12 (19,4)*
III ФК	5 (13,9)	2 (5,6)	1 (1,6)*	–

Примечание. * – статистическая значимость различий с аналогичным показателем первой группы ($p < 0,05$); [^] – с исходным показателем в той же группе ($p < 0,05$).

Таблица 3. Абсолютные значения и прирост дистанции по результатам первого и второго тестирования с шестиминутной ходьбой

Показатель	Me [25%; 75%]	
	первая группа (n = 36)	вторая группа (n = 62)
Фактическая дистанция, м	385 [330; 408]	418 [385; 465]*
исходно	413 [350; 465]^	496 [440; 525]*, ^
через три недели	45 [15; 58]	57 [18; 61]
прирост дистанции		
Должная дистанция по ТШХ, м	454 [419; 494]	561 [528; 599]*
% от должной дистанции	82 [69; 93]	76 [71; 80]
исходно	92 [77; 108]^	85 [79; 90]^
через три недели		

Примечание. * – статистическая значимость различий с первой группой ($p < 0,05$); ^ – с исходным показателем в той же группе ($p < 0,05$).

значимое увеличение толерантности к физической нагрузке обследованных независимо от их возраста.

В дальнейшем для индивидуальной оценки результатов реабилитации были рассчитаны должные значения дистанции ТШХ. Полученные показатели для первой и второй групп были равны 454 [419; 494] и 561 [528; 599] м соответственно (табл. 3). При исходном тестировании пациенты первой группы прошли расстояние, составившее в среднем 82 % от должной величины, второй – 76 % ($p > 0,05$). Через три недели большинство обследованных в обеих группах освоили дистанцию, равную 80 % от ее расчетного должного значения. Так, у больных первой группы пройденная дистанция составила в среднем 92 %, у пациентов второй – 85 % от должной величины ($p > 0,05$). Показатели в обеих группах относятся к нормальному диапазону значений результатов ТШХ, т. е. пациенты обеих возрастных групп по окончании курса реабилитации приблизились к своей возрастной норме толерантности к физическим нагрузкам.

Пациенты старше 65 лет, перенесшие ОКС, имели достоверно более низкие абсолютные значения дистанции в ТШХ как до начала амбулаторного этапа реабилитации, так и по его окончании. Это может быть связано не только с более низкой исходной толерантностью к физической нагрузке, но и с более высоким уровнем тревожности и/или депрессии, трудностями при освоении инструкции к тесту у данной категории пациентов. Независимо от возраста у больных наблюдалась положительная динамика толерантности к физической нагрузке: через три недели в обеих группах было выявлено достоверное увеличение абсолютного значения освоенной дистанции в ТШХ,

рост доли пациентов с I ФК ХСН и достоверное увеличение процента фактически пройденной дистанции от должной величины. Группа лиц старше 65 лет не отличалась от более молодых больных по величине прироста дистанции в ТШХ, по числу пациентов с приростом дистанции более 30 м, который ассоциируется с неблагоприятным прогнозом [6, 7].

Полученный результат, с одной стороны, отражает особенности контингента, поступающего на амбулаторный этап реабилитации, – более функционально сохраненные пожилые пациенты и более «тяжелые» молодые больные, перенесшие ОКС. С другой – полученные данные свидетельствуют о значимом реабилитационном потенциале и благоприятном влиянии проводимой программы кардиореабилитации на толерантность к физической нагрузке не только у больных моложе 65 лет, но и у пациентов старших возрастных групп, направленных на амбулаторный этап реабилитации.

ВЫВОДЫ

1. Пациенты 65 лет и старше, перенесшие ОКС, имели достоверно более низкую толерантность к физической нагрузке и более высокий ФК ХСН по результатам ТШХ до начала и по окончании второго этапа кардиореабилитации.
2. Прирост пройденной дистанции в ТШХ не имел достоверных различий у обследованных старшей возрастной группы и у больных младше 65 лет, что свидетельствует о благоприятном влиянии программы кардиореабилитации на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и толерантность к физической нагрузке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы: реабилитация и вторичная профилактика : Российские клинические рекомендации / Д. М. Аронов, М. Г. Бубнова, О. Л. Барбараш [и др.] // CardioСоматика. – 2014. – № S1. – С. 5–41.
2. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации»: предварительные результаты реализации на первом и втором этапах медицинской реабилитации / Г. Е. Иванова, Е. В. Мельникова, А. А. Шмонин [и др.] // Вестник восстановительной медицины. – 2017. – № 2(78). – С. 10–15.
3. Evidencebased position paper on Physical and Rehabilitation Medicine (PRM) professional practice for people with cardiovascular conditions. The European PRM position (UEMS PRM Section) / A. Juocevicius, A. Oral, A. Lukmann [et al.] // European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine. – 2018. – Vol. 54(4). – P. 634–643. DOI: 10.23736/S1973-9087.18.05310-8.
4. Peeters, P. The 6-minute walk as an appropriate exercise test in elderly patients with chronic heart failure / P. Peeters, T. Mets // The Journals of Gerontology Series A Biological Sciences and Medical Sciences. – 1996. – Vol. 51. – P. 147–151.
5. Enright, P. L. The six-minute walk test / P. L. Enright // Respiratory Care. – 2003. – Vol. 48. – P. 783–785.
6. Enright, P. L. Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. / P. L. Enright, D. L. Sherrill // American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. –1998. – Vol. 158. – P. 1384–1387.
7. Validation of exercise capacity as a surrogate endpoint in exercise-based rehabilitation for heart failure: a meta-analysis of randomized controlled trials / O. Ciani, M. Piepoli, N. Smart [et al.] // JACC Heart Fail. – 2018. – Vol. 6. – P. 596–604.

PHYSICAL LOAD TOLERANCE DYNAMICS WITHIN SECOND REHABILITATIVE STAGE IN PATIENTS AFTER ACUTE CORONARY SYNDROME

T. V. Mikhailovskaya, Yu. V. Dovgaliuk, O. A. Nazarova, I. E. Mishina

ABSTRACT *Objective* – to evaluate the dynamics of physical load tolerance in the second stage of cardiorehabilitation in patients of various age groups after acute coronary syndrome (ACS).

Material and methods. 98 patients with ACS who were administered the second stage of rehabilitation were enrolled in the study. 36 patients aged 65 years and over composed the first group, 62 patients under 65 years composed the second group. Physical load tolerance was evaluated by six-minutes walking test (SWT), which was performed at the beginning of the observation period and after three-week rehabilitation period.

Results and discussion. The average meaning of walking distance in SWT was trustworthy less in the first group than in the second one, both initially (correspondingly 385 [330; 408] m and 418 [385; 465] m, $p < 0,001$) and in three-week rehabilitation. The magnitude of walking distance increased in the first group 45 [15; 58] m, in the second group – 57 [18; 61] m ($p > 0,05$).

Patients from both groups at the end of the rehabilitation course reached their age physical tolerance standard: walking distance in patients from the first group was amounting to 92 % in the average, in the second group – 85 % from the necessary magnitude ($p > 0,05$).

Conclusions. Physical load tolerance dynamics (according to SWT results) did not differ in various age groups; it might be stipulated by the peculiarities of patients' contingent who undergone ACS and were administered the rehabilitation in day-time hospital: relatively more severely ill young patients and more physically strong eldest patients.

Key words: rehabilitation of cardiological patients, physical load tolerance.

УДК 616-006.04

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СОЧЕТАНИИ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Е. В. Пчелинцева¹, кандидат психологических наук,

К. А. Блинова^{1*},

Н. П. Лапочкина¹, доктор медицинских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ Цель – изучение копинг-механизмов преодоления жизненных трудностей у больных раком молочной железы (РМЖ) при наличии сопутствующей патологии.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 82 пациентки (средний возраст – 43,2 ± 5,3 года), находившиеся на стационарном лечении в ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» в 2017–2019 гг. Длительность онкологического заболевания у исследуемых составляет более года (81,1 %).

С целью исследования копинг-механизмов, способов преодоления трудностей в различных сферах психической деятельности использовался копинг-тест Лазаруса – Фолкмана.

Все женщины с РМЖ были распределены на три группы: в первую вошли 30 пациенток без коморбидных соматических или психических расстройств; во вторую – 26 обследуемых с гипертонической болезнью: I стадии – 8 человек и II стадии – 18, в третью – 24 женщины с гинекологическими заболеваниями.

Результаты и обсуждение. Больше половины женщин во всех группах (в первой – 55 %, во второй – 64,5 %, в третьей – 62,9 %) выбирают копинг-стратегию «бегство – избегание», направленную на уменьшение значимости травмирующей ситуации. Реже регистрировалась стратегия «конфронтационный копинг»: в первой группе – 21 %, во второй – 15,7 %, в третьей – 13,5 %. Тактика «самоконтроля» и «принятие ответственности» отмечена у меньшей части обследованных. Закрепившийся поведенческий паттерн лежит в основе нарушений адаптации женщин всех трех групп.

Заключение. У пациенток с РМЖ не выявлено достоверных различий в выборе тактики преодоления трудностей в различных сферах психической деятельности в зависимости от наличия сопутствующей патологии.

Ключевые слова: психологическая адаптация, рак молочной железы.

* Ответственный за переписку (corresponding author): xenny7@yandex.ru

На сегодняшний день исследования индивидуально-личностных особенностей, влияющих на психологическую адаптацию женщин со злокачественными новообразованиями репродуктивной системы и коморбидными расстройствами сохраняют свою актуальность и социальную значимость [2, 4].

Среди факторов дезадаптации пациенток, страдающих онкологическими заболеваниями, многие авторы выделяют психологический дистресс как проявление посттравматического стрессового расстройства, аффективные нарушения различных типов, а также наличие сопутствующей соматической патологии [3].

Цель настоящего исследования – изучение копинг-механизмов преодоления жизненных трудностей у больных РМЖ при наличии сопутствующей патологии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на базе ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» в течение 2017–2019 гг. В исследовании приняли участие 82 женщины (средний возраст – 43,2 ± 5,3 года). Длительность онкологического заболевания у 81,1 % больных составляла более года, у 44,9 % – более пяти лет.

Все пациентки были тщательно обследованы: собран анамнез, проведены анализ медицинских карт, клиническая беседа, анкетирование. Психологическое исследование проводилось после получения информированного согласия женщин.

Все обследованные были распределены на три группы: в первую вошли 30 женщин без коморбидных соматических или психических расстройств, во вторую – 26 пациенток с гипертонической бо-

лезью, в третью – 24 женщины с гинекологическими заболеваниями.

С целью выявления характеристик личности в контексте ее устойчивости к стрессу и возможности конструктивного преодоления экстремальных и критических ситуаций использовался копинг-тест Лазаруса – Фолкмана [1].

Полученные результаты были обработаны с использованием стандартных методов математической статистики, включенных в статистические пакеты SPSS 11.0 (SPSS inc., 2001), Statistica 6.0 (Statsoft, 1999) и Excel XP (Microsoft, 2001).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Большинство женщин (61,1 %) проживали в городе. Больные с высшим образованием составляли 44,3 %. Во всех группах в браке состояла меньшая часть исследуемых (в первой группе – 26 %, во второй – 43 %, в третьей – 27 %). У большинства пациенток детей не было (в первой группе – 55 %, во второй – 72,2 %, в третьей – 75 %).

Половина (48 %) пациенток, не состоящих по разным причинам в браке и не имеющих детей, имела нарушения межличностных и семейных контактов, затруднения в выполнении женских ролевых функций. Большая часть (59 %) отмечала усталость, боли, слабость, раздражительность, снижение работоспособности, высказывала надежду на помощь со стороны родственников, друзей, коллег. При этом 78 % больных испытывали неудовлетворенность своим материальным положением, жилищно-бытовыми условиями, выполнением женских ролевых функций. Пациентки отмечали, «что лишь работа приносит удовлетворение», «только на работе можно расслабиться», что создает высокий риск социальной фрустрированности женщин.

Следует отметить, что 57,9 % обследованных не имели стабильной профессиональной занятости, а также психологической поддержки со стороны значимого социального окружения. Из чего можно сделать вывод о наличии у них психологических проблем в сфере самоактуализации и самореализации.

Большой упор пациентки делали на жалобы, связанные с течением болезни (в первой группе – 59 %, во второй – 82 %, в третьей – 67%; $p > 0,05$).

По результатам исследования стрессовладающего поведения было установлено, что большинство женщин во всех группах (в первой – 55 %, во второй – 64,5 %, в третьей – 62,9 %; $p < 0,01$) выбрали копинг-стратегию «бегство – избегание», то есть когнитивные усилия, направленные на отдаление от ситуации для уменьшения ее значимости. Данная тактика усиливает риск психологической дезадаптации и превалирует во всех группах, особенно во второй и третьей.

Такие тактики поведения, как: копинг-стратегии «дистанцирование» и «поиск социальной поддержки», при которых усилия направлены на поиск информационной, действенной и эмоциональной поддержки, выбрали 13 % пациенток первой группы, 16,2 % – второй и 17,2 % – третьей ($p < 0,01$).

Нечасто встречалась стратегия планового решения проблемы с выработкой тактики спасения и четким следованием ей, реже – во второй и третьей группах.

Копинг-стратегия «конфронтационный копинг» (то есть агрессивные усилия по изменению ситуации) в первой группе использовали 21 % пациенток, во второй – 15,7 %, в третьей – 13,5 % ($p < 0,05$). Тактику «самоконтроля» (усилия, направленные на регулирование своих чувств и действий) и «принятие ответственности» избрали 9 % больных первой группы, 3,6 % – второй, 6,4 % – третьей.

Таким образом, пациентки, страдающие РМЖ, для преодоления трудной ситуации чаще выбирают копинг-стратегию «бегство – избегание», направленную на уменьшение значимости травмирующей ситуации, несколько реже – «конфронтационный копинг». Достоверных различий в выборе тактики преодоления трудностей в различных сферах психической деятельности у обследованных в зависимости от наличия сопутствующей патологии не выявлено. Полученные данные о течении адаптации больных РМЖ помогут определиться со стратегией психотерапии с целью коррекции дезадаптивных форм поведения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методика для психологической диагностики совладающего поведения в стрессовых и проблемных для личности ситуациях / Л. И. Вассерман, Б. В. Иовлев, Е. Р. Исаева, Е. А. Трифонова. – Санкт-Петербург : Психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, 2008. – 36 с.
2. Зинченко, Ю. П. Методологические основы и задачи психологической реабилитации онкологических больных / Ю. П. Зинченко, Е. И. Первичко, А. Ш. Тхостов // Вестник восстановительной медицины. – 2014. – № 5(63). С. 31–42.
3. Prospective Study of the Association of Metacognitive Beliefs and Processes with Persistent Emotional Distress After Diagnosis of Cancer / S. A. Cook, P. Salmon, G. Dunn [et al.] // Cognitive Therapy and Research. – 2015. – № 39. – P. 51–60.
4. Crist, J. V. Factors reported to influence fear of recurrence in cancer patients: a systematic review / J. V. Crist, E. A. Grunfeld // Psychooncology. – 2013. – Vol. 22, № 5. – P. 978–986.

PSYCHOLOGICAL PECULIARITIES OF ADAPTATION IN WOMEN SUFFERED FROM BREAST CANCER IN COMBINATION WITH COMORBID PATHOLOGY

E. V. Pchelintseva, K. A. Blinova, N. P. Lapochkina

ABSTRACT *Objective* – to study copying mechanisms in life difficulties overcoming in patients with breast cancer (BC) in the presence of concomitant pathology.

Material and methods. 82 patients (average age – $43,2 \pm 5,3$ years), who were treated in Ivanovo regional oncological clinic in 2017–2019, were enrolled in the study. Duration of oncological disease in examined persons was amounting to more than one year (81,1 %).

Lazarus-Folkman copying test was used in order to examine copying mechanisms, means of overcoming difficulties in different spheres of mental activities.

All women with BC were divided into three groups: 30 women without comorbid somatic or mental disorders composed the first group; 26 persons with hypertonic disease (I stage – 8 ones and II stage – 18 ones) formed the second group; and 24 women with gynecological diseases composed the third group.

Results and discussion. More than half of women in all groups (55 % - in the first group, 64,5 % - in the second group, 62,9 % - in the third group) chose copying strategy «escape/avoid», which was directed to the diminishment of traumatic situation significance. The strategy «confrontation copying» was registered rarely: 21 % - in the first group, 15,7 % – in the second group, 13,5 % – in the third group. The tactics of «self-control» and «responsibility acceptance» was marked in the less part of the examined persons. The consolidated behavioral pattern was the ground for disordered adaptation in women of all groups.

Conclusions. Trustworthy alterations in the selection of the tactics of overcoming difficulties in various spheres of mental activity in dependence on comorbid pathology presence were not revealed in the patients with breast cancer.

Key words: psychological adaptation, breast cancer.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А. В. Пелевин^{1*},

О. Н. Гужков, доктор медицинских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

² ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России, 150000, Россия, г. Ярославль, ул. Революционная, д. 5

РЕЗЮМЕ *Актуальность.* Варикозная болезнь вен нижних конечностей (ВБНК) является распространенной патологией, а улучшение результатов её хирургического лечения – одна из актуальных задач хирургии и организации здравоохранения. Вместе с тем отсутствуют данные о качестве медицинской помощи пациентам с ВБНК.

Цель – оценить качество хирургической помощи пациентам с ВБНК и выделить определяющие его факторы.

Материал и методы. Исследование проведено в медицинских организациях (МО) г. Иваново в период с 2014 по 2018 гг. В исследование включено 428 женщин с ВБНК, перенесших эндовазальную лазерную облитерацию (ЭВЛО) вен нижних конечностей. Проведено клинико-инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями. Выполнена экспертная оценка качества хирургической помощи.

Результаты и обсуждение. Клиническое улучшение после проведенного оперативного лечения наступило у 425 (99,3 %) из 428 пациенток. Патологические венозные рефлюксы ликвидированы в результате операции в 402 (93,9 %) случаях. Улучшение качества жизни отметили 375 (87,6 %) из 428 больных. Результаты экспертной оценки организации и качества хирургической амбулаторной помощи женщинам с ВБНК свидетельствуют о недостаточном внимании к информированию пациентки, планированию оперативного вмешательства и к эстетическому результату лечения.

Заключение. Для улучшения результатов хирургического лечения женщин с ВБНК наряду с качественной диагностикой, правильным выбором тактики оперативного лечения и тщательным послеоперационным наблюдением большое значение имеет медицинское информирование пациента; планирование хирургического вмешательства и прогноз результативности вместе с больным, повышение его подготовленности к оперативному лечению.

Ключевые слова: качество хирургической помощи, варикозная болезнь нижних конечностей.

* Ответственный за переписку (corresponding author): pelevin-gkb4@mail.ru

Варикозная болезнь вен нижних конечностей (ВБНК) является одной из самых распространенных болезней и актуальной проблемой хирургической флебологии. Среди всего спектра современных технологий хирургического лечения ВБНК одним из ведущих является ЭВЛО. Вместе с тем конечный результат применения данного метода в ближайшем и отдалённом периодах не всегда может считаться удовлетворительным, особенно с позиций медико-социальных результатов и удовлетворенности больного [2, 4]. Проведение анализа факторов, определяющих состояние медицинской помощи при ВБНК: социальных, медицинских и др. – поможет выявить резервы повышения её качества.

Цель исследования – оценить качество хирургической помощи пациентам с ВБНК и выделить определяющие его факторы.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на базе ООО «Клиника на Кокуе» г. Иваново и ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иваново в период с 2014 по 2018 гг.

В исследование включено 428 женщин с ВБНК, лечившихся в условиях хирургического стационара «одного дня». Обследование включало клиническое и специальное инструментальное исследование, в том числе ультразвуковое ангиосканирование с цветным картированием кровотока. Всем больным была выполнена ЭВЛО вен нижних конечностей традиционным способом.

Эффективность вмешательства оценивалась в течение года по критериям, отраженным в Российских клинических рекомендациях [7, 8]. Кли-

ническая результативность – по индикаторам эффективности лечения, а именно: клиническое улучшение; исчезновение патологических венозных рефлюксов. улучшение качества жизни.

Анализ качества организации хирургической помощи пациенткам с ВБНК проведен отдельно в государственной и частной МО экспертным методом по следующим параметрам: диагностика (отсутствие проведения основных и дополнительных обследований, сбора жалоб и анамнеза пациентки или неадекватная оценка их результатов); лечение (неадекватность цели лечения, выбора вида и технологии оперативного лечения, показаний и противопоказаний к операции); послеоперационное наблюдение (отсутствие или неадекватность рекомендаций, нарушение сроков осмотров, неадекватность выбранной тактики поддерживающего лечения).

Экспертная оценка организации хирургической помощи проводилась по следующим параметрам: 1) сбор информации и медицинское информирование; 2) планирование помощи, прогноз результативности, оценка рисков; 3) хирургическое вмешательство; 4) послеоперационное наблюдение.

Статистическая обработка результатов исследования проведена методами вариационной статистики с помощью пакета прикладных программ Statistica 6. Для определения нормальности распределения показателей в выборках использованы критерии Колмогорова – Смирнова и Шапиро – Уилка.

Оценка влияния выявленных нарушений качества хирургической помощи и организационных дефектов на исход лечения производилась с помощью диагностического коэффициента по методу А. Вальда. Впоследствии производился расчет информативности выделенных факторов (J) по методу С. Кульбака. Для выявления достоверности различий использовался парный критерий Стьюдента. Различия средних величин признавались статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Средний возраст пациенток составил $42,3 \pm 15,5$ года. Общая продолжительность ВБНК – в среднем $9,2 \pm 3,6$ года, тяжесть болезни соответствовала С2-С6 функциональным классам хронической венозной недостаточности (ХВН) по международной классификации СЕАР. Фактор наследственной предрасположенности к ВБНК отмечался в анамнезе у 75 % больных. Поражение ВБ правой нижней конечности выявлено у 143 (33,4 %) боль-

ных, левой – у 179 (41,9 %) и билатеральная локализация процесса – у 106 (24,7 %)

Достаточный клинический результат оперативного лечения был достигнут в 401 случае (93,7 %) из 428. Клиническое улучшение после оперативного лечения отмечено у 425 (99,3 %) из 428 пациенток. Патологические венозные рефлюксы ликвидированы в результате операции у 402 (93,9 %). Улучшение качества жизни отметили 375 (87,6 %) из 428 больных.

После операции в отдаленном периоде у 207 (48,4 %) женщин имелись косметические дефекты, в том числе у 127 (29,7 %) – гиперпигментация, у 9 (2,1 %) – гематомы, у 15 (3,5 %) – локальная отечность, у 56 (13,1 %) – текстурные нарушения кожных покровов.

Результаты экспертной оценки качества хирургической помощи при ВБНК отдельно в государственной и частной МО представлены в *таблице 1*.

По результатам экспертной оценки, частота выявленных дефектов качества хирургической помощи была невелика. При этом у ряда пациенток отмечалось сразу несколько недостатков хирургической помощи.

Частота дефектов диагностики, оперативного лечения и послеоперационного наблюдения в государственной МО была выше, чем в частной. При этом обращает на себя внимание тот факт, что различий между государственной и частной МО в технологии самого оперативного лечения (определении цели, показаний, вида и техники вмешательства) не выявлено. Различия касаются тщательности дооперационного обследования и послеоперационного наблюдения. Частота дефектов помощи в государственной МО выше, чем в частной (например, нарушение сроков осмотров).

При общем небольшом числе дефектов оперативного лечения в их структуре первое место занимают недостатки техники проведения и позиционирования световода (40 %; 12 на 100 случаев), на втором месте – дефекты проведения коагуляции перфорантов (30 %; 9 на 100 случаев), на третьем – определение места введения катетера и выполнение контрольного ультразвукового исследования непосредственно перед операцией (по 10 %), на четвертом – дефекты маркировки принципиальной варикозной карты и обработки притоков большой подкожной вены (5,0 %).

Далее была проанализирована организация помощи больным ВБНК в целом. По мнению экспертов, распространенными дефектами организации этой помощи являются: на подготовительном этапе к операции – нарушения маршрутизации

Таблица 1. Качество хирургической помощи пациенткам с варикозной болезнью вен нижних конечностей

Вид дефекта	Число пациенток с дефектами			
	в государственной МО (n = 200)		в частной МО (n = 228)	
	абс.	на 100 случаев	абс.	на 100 случаев
Диагностика:	150	35	30	7*
– непроведение основных и дополнительных обследований или неадекватная оценка их результатов;	100	25	10	2*
– отсутствие сбора жалоб и данных анамнеза пациентки	50	10	20	5*
Оперативное лечение:	26	6	8	2*
– неадекватность цели лечения;	4	1	0	0
– неясность выбора вида и технологии оперативного лечения;	14	3	0	0
– неточное определение показаний к операции;	4	1	0	0
– недооценка противопоказаний к операции	4	1	8	2*
Послеоперационное наблюдение:	42	10	8	2
– отсутствие или неадекватность рекомендаций;	8	2	0	0
– нарушение сроков осмотров;	30	7	8	2*
– неадекватность выбранной тактики поддерживающего лечения	4	1	0	0
Всего	218	51	46	11*

Примечание. * – статистическая значимость различий с аналогичным показателем государственной МО ($p < 0,05$).

пациентов, их недостаточное медицинское информирование (78 на 100 случаев; недоучет медико-социально-психологических факторов (79) и недостатки диагностической подготовленности пациента (78); на послеоперационном этапе – недоучет факторов поддержания комплаентности пациентов и их медицинского информирования (10), нарушение режима выполнения восстановительных мероприятий (12). В 85,0 % случаев

больные с ВБНК, поступившие на хирургическое лечение, имеют недостаточную степень подготовленности.

Результаты оценки организации помощи отдельно в государственной и частной МО представлены в *таблице 2*.

Общая распространенность дефектов организации хирургической помощи, а также по отдель-

Таблица 2. Оценка организации хирургической помощи пациенткам с варикозной болезнью вен нижних конечностей

Медико-организационный процесс	Число пациенток с дефектами			
	в государственной МО (n = 200)		в частной МО (n = 228)	
	абс.	на 100 случаев	абс.	на 100 случаев
Сбор информации, диагностика и мотивация пациентки к успешному лечению через медицинское информирование	300	70	150	35*
Планирование помощи, прогноз результативности, оценка рисков	193	45	154	36*
Организация и выполнение хирургического вмешательства	25	5	10	2*
Анализ результативности	77	18	21	5*
Всего	595	138	335	78

Примечание. * – статистическая значимость различий с аналогичным показателем государственной МО ($p < 0,05$).

ным аспектам в государственной МО было больше, чем в частной.

В структуре дефектов ведущее место занимают недостатки «сбора информации, диагностики и мотивации пациентки к успешному лечению через медицинское информирование» (48,4 %) и «планирования помощи, прогноза результативности, оценки рисков» (37,3 %).

Таким образом, отмеченные аспекты организации хирургической помощи при ВБНК в первую очередь требуют разработки мер по их совершенствованию.

Меньшая частота выявленных дефектов при экспертизе хирургической помощи в частной МО, по сравнению с государственным сектором, обусловлена клиентоориентированностью, необходимостью повышения конкурентоспособности, технологической гибкостью, инновационной направленностью, повышенной сервисностью и комфортностью оказания услуг. Вместе с тем к недостаткам частной медицины можно отнести: направленность на гипердиагностику и гиперлечение, ограничения внутреннего контроля, риски безопасности пациента. Однако при адекватной системе менеджмента качества в данных организациях эти риски можно предотвратить и преодолеть.

Изучено влияние рассмотренных выше групп факторов организации и качества медицинской помощи на результат оперативного лечения с помощью показателя информативности (J) (рис.).

Из выделенных групп значимых факторов первое место по влиянию на результат оперативного лечения ВБНК занимают дефекты диагностики, так-

тики операционного лечения и послеоперационного наблюдения.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости совершенствования организации хирургического лечения пациенток с ВБНК. Разработка персонализированного подхода к ведению женщин с ВБНК является медико-организационной основой повышения качества и результативности флебологической помощи.

С этих позиций персонализированный подход при определении показаний и объема оперативного лечения у конкретного больного будет способствовать повышению эффективности хирургического вмешательства [1, 5, 6].

ВЫВОДЫ

1. Результаты экспертной оценки качества организации и оказания хирургической амбулаторной помощи женщинам с ВБНК свидетельствуют о недостаточном внимании к планированию лечения и его эстетическому эффекту.
2. Для улучшения результатов хирургического лечения женщин с ВБНК наряду с качественной диагностикой, правильным выбором тактики оперативного лечения и тщательным послеоперационным наблюдением большое значение имеет медицинское информирование пациента; планирование хирургического вмешательства и прогноз результативности вместе с больным, повышение его подготовленности к оперативному лечению.

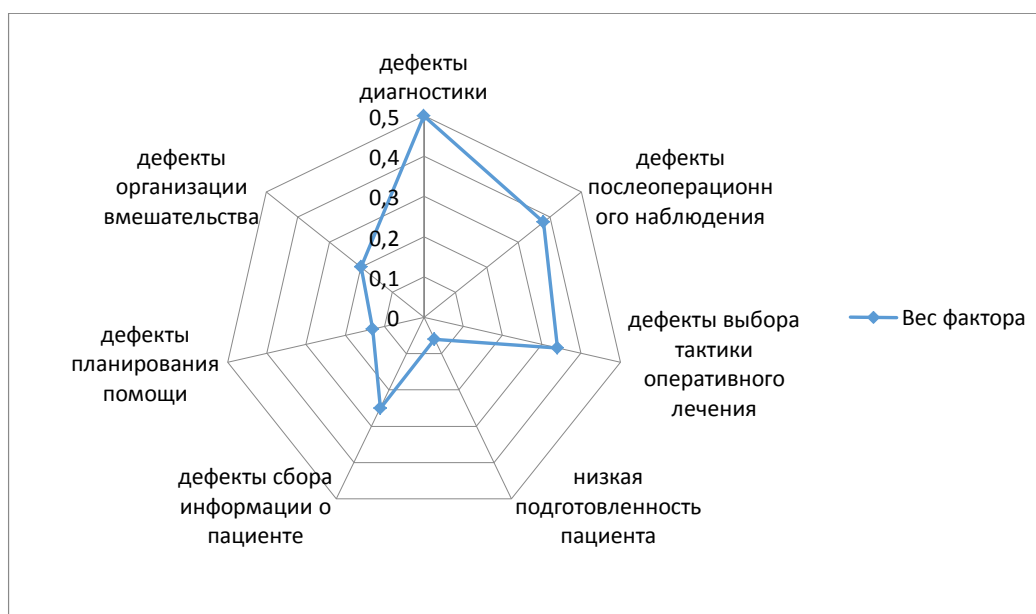


Рис. 1. Факторы, определяющие результативность хирургической помощи женщинам с варикозной болезнью вен нижних конечностей

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонова, Г. А. Планирование медицинской помощи, ориентированное на пациента / Г. А. Антонова, М. В. Пирогов // Экономика здравоохранения. – 2008. – № 12. – С. 14–17.
2. Зубко, А. В. Социальный портрет пациента с сосудистыми заболеваниями хирургического профиля / А. В. Зубко, Т. П. Сабгайда, В. Г. Запорожченко // Социальные аспекты здоровья населения. – 2018. – Т. 62, № 4. – С. 5.
3. Мини-инвазивные стационарзамещающие технологии в лечении осложненных форм хронических заболеваний вен / Ю. М. Стойко, А. В. Цыплящук, С. Е. Харитоновна [и др.] // Флебология. – 2017. – Т. 11, № 3. – С. 170–175.
4. Чеснокова, Н. Н. Определение медико-социального портрета больного с диагнозом варикозная болезнь вен нижних конечностей / Н. Н. Чеснокова, С. В. Кононова // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2016. – № 4-3. – С. 51–53.
5. Management of chronic venous disorders of the lower limbs. Guidelines according to scientific evidence / A. Nicolaidis, S. Kakkos, D. Eklof [et al.] // Int. Angiol. – 2014. – Vol. 33(2). – P. 87–208.
6. Pascarella, L. Severe chronic venous insufficiency treated by foamed sclerosant / L. Pascarella, J. J. Bergan, L. V. Mekenas // Annals of Vascular Surgery. – 2006. – Vol. 20(1). – P. 83–91.
7. Об утверждении стандарта медицинской помощи больным варикозным расширением вен нижних конечностей : Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 22 ноября 2004 г. № 238. – Москва : Кодекс, 2021.
8. Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен. – Москва, 2013.

SURGICAL CARE IN PATIENTS WITH LOWER LIMBS VARICOSITY: QUALITY EVALUATION

V. Pelevin, O. N. Guzhkov

ABSTRACT *Actuality.* Lower limbs varicosity (LLV) is one of wide-spread pathologies and the improvement of the results of its surgical treatment is one of the current tasks of surgery and public health management. There are no data concerning medical aid quality in patients with LLV also.

Objective – to evaluate surgical treatment quality in patients with LLV and to single out general factors which determine it.

Material and methods. The survey was performed in Ivanovo municipal medical facilities from 2014 to 2018. 428 women with LLV who undergone endovasal laser obliteration (EVLO) in veins of lower limbs were enrolled in the study. Clinical and instrumental examination was performed according to current clinical recommendations. Expert estimation of surgical treatment quality was made.

Results and discussion. Clinical improvement after performed operative treatment was revealed in 425 (99,3 %) among 428 patients. Pathological venous reflux were eliminated after the operation in 402 (93,9 %) cases. The improvement of life quality was marked in 375 (87,6 %) among 428 patients. The results of expert estimation of management and quality of surgical ambulatory aid in women with LLV testified to insufficient attention to the patient's information provision, planning of operative intervention and to the esthetic result of the treatment.

Conclusions. Both qualitative diagnosis, proper selection of operative treatment tactics, thorough post-operative observation and patient's medical information provision, planning of surgical intervention, prognosis of the results, increase of patient's readiness to the operative treatment were of great significance for the improvement of the results of surgical treatment in women with LLV.

Key words: surgical care quality, lower limbs varicosity.

УДК 616.782.2

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРЕЛОМА БЕДРЕННОГО КОМПОНЕНТА ЭНДОПРОТЕЗА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

И. В. Кирпичев^{1*}, доктор медицинских наук,
С. Е. Бражкин²,
И. В. Васин²

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8.

² ОБУЗ «Ивановский областной госпиталь для ветеранов войн», 153002, Россия, г. Иваново, ул. Демидова, д. 9

РЕЗЮМЕ Описан редкий случай перелома бедренного компонента эндопротеза тазобедренного сустава у пациента 54 лет, имеющего факторы риска: избыточный вес в сочетании с активной физической нагрузкой на оперированную конечность. Проведена ревизионная операция по замене импланта. При осмотре пациента через год результаты по шкале Harris оценены как хорошие, осложнений со стороны имплантированного сустава не выявлено.

Ключевые слова: тазобедренный сустава, артропластика тазобедренного сустава, осложнения со стороны импланта.

* Ответственный за переписку (corresponding author): doc.kirpichev@yandex.ru

Эндопротезирование тазобедренного сустава является одной из наиболее распространенных ортопедических операций, позволяющих в относительно короткие сроки получить хорошие функциональные результаты при тяжелых травмах и заболеваниях тазобедренного сустава [1]. В настоящее время в нашей стране ежегодно выполняется более 70 тысяч первичных артропластик. Учитывая увеличение числа пожилых пациентов, ожидается, что к 2030 году количество данных вмешательств увеличится на 174 % [7]. К сожалению, рост числа операций неминуемо приводит и к увеличению количества осложнений, нередко требующих ревизионных вмешательств.

Одним из редких подобных осложнений является перелом шейки бедренного компонента эндопротеза. Анализ доступной литературы показал, что подобное осложнение наблюдалось на «заре» эпохи эндопротезирования и только при использовании старых систем имплантов [3]. Частота данного осложнения не превышала 11 % и была связана с низким качеством сплавов, используемых при производстве протезов [2]. К факторам риска переломов шейки бедренного компонента эндопротеза большинство авторов относили избыточный вес и высокий рост пациента в сочетании с повышенной двигательной активностью [4, 5]. Также имелись указания и на ятрогенный фактор, включающий варусную установку компонента эндопротеза и недостаток цементной фиксации в проксимальной части бедра [6]. В научной литературе за последние 10 лет мы не нашли описание ни одного случая перелома бедренного компонента.

Приводим единственное в нашей практике наблюдение подобного осложнения.

Больной М., 54 лет, 12 сентября 2019 года во время занятий на тренажере почувствовал резкую боль в правой паховой области. Была вызвана скорая помощь, пациент госпитализирован в экстренном порядке в травматологическое отделение ОБУЗ «Ивановский областной госпиталь для ветеранов войн». Из анамнеза выяснено, что в 2006 в результате ДТП получил подвздошный вывих бедра, в дальнейшем у пострадавшего развился посттравматический коксартроз, осложненный асептическим некрозом головки бедренной кости. В 2012 году в ортопедическом отделении того же госпиталя в плановом порядке пациенту была выполнена тотальная артропластика тазобедренного сустава бесцементным тотальным протезом Smith & Nephew (бедренный компонент SL+, ацетабулярный R3, пара трения – металл-полиэтилен).

В 2014 году на занятии ЛФК в фитнес-центре пациент ощутил острую боль и выпадение активных движений конечности. В экстренном порядке был госпитализирован в травматологическое отделение ОБУЗ «Городская клиническая больница № 7 г. Иваново» с вывихом бедренного компонента эндопротеза. Пациенту проведено открытое вправление вывиха, который был устранен.

До 2019 года проблем с имплантированным суставом пациент не испытывал. Из сопутствующей патологии: ожирение (ИМТ = 38,9 кг/м²), гипертоническая болезнь.

При поступлении состояние пациента удовлетворительное. АД – 160/90 мм рт. ст. (обычно 140/90 мм рт. ст.) пульс – 92 в минуту, частота дыхания – 16 в минуту, патологические шумы в легких отсутствовали. В локальном статусе отмечались признаки перелома шейки бедренной кости: наружная ротация, относительное укорочение правой нижней конечности на 2,5 см, положительный симптом «прилипшей пятки». Ось конечности была нарушена, отмечалась варусная деформация в верхней трети правой нижней конечности, болезненность в паховой области, невозможность активных движений. После выполнения рентгеновского исследования был обнаружен перелом бедренного компонента эндопротеза (рис. 1).



Рис. 1. Рентгенограмма пациента М., 54 года. Перелом бедренного компонента импланта тазобедренного сустава.

В плановом порядке выполнено ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава, поврежденный имплант был заменен на ревизионную систему Smith & Nephew (бедренный компонент SLR-PLUS, ацетабулярный R3, пара трения – металл-полиэтилен) (рис. 2 и 3).

Пациент был выписан на амбулаторное долечивание на 11-й день после операции.

Через год пациент не испытывал проблем со стороны имплантированного сустава. Осложнений выявлено не было. Оценка функции оперированного тазобедренного сустава составила 86 баллов по шкале Harris, что было расценено как хорошая.



Рис. 2. Вид удаленного бедренного компонента эндопротеза



Рис. 3. Рентгенограмма после ревизионной операции

При анализе данного случая отмечается наличие сопутствующих факторов риска, избыточный вес пациента в сочетании с активной физической нагрузкой на оперированную конечность, что и послужило причиной перелома импланта по типу усталостного.

Несмотря на постоянное совершенствование сплавов, используемых при изготовлении внутренних имплантов тазобедренного сустава, только материалы не могут гарантировать отсутствие подобных осложнений. Для их профилактики необходимо контролировать и дозировать нагрузку у пациентов из группы риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева, Т. М. Травматизм, ортопедическая заболеваемость и состояние травматолого-ортопедической помощи населению в России в 2018 году / Т. М. Андреева, Е. В. Огрызко, М. М. Попова. – Москва, 2019. – 165 с.
2. Специфические осложнения при операциях эндопротезирования тазобедренного сустава / В. И. Карпцов, С. А. Воронцов, Г. Г. Эпштейн [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 1994. – № 5. – С. 91–98.
3. Неверов, В. А. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава : монография / В. А. Неверов, С. М. Закари. – Санкт-Петербург : Образование, 1997. – 112 с.
4. Results of revision for mechanical failure after cemented total hip replacement / J. J. Callaghan, E. A. Salvati, P. M. Pellicci [et al.] // The Journal of Bone & Joint Surgery. – 1985. – Vol. 67-A, № 9. – P. 1074–1085.
5. Charnley, J. Fracture of the femoral prosthesis in total hip replacement. A clinical study / J. Charnley // Clin. Orthop. – 1975. – Vol. 111. – P. 105–120.
6. Chao, E. Y. S. Fracture of the femoral component after total hip replacement. An analysis of 58 cases / E. Y. S. Chao, M. B. Coventry // The Journal of Bone & Joint Surgery. – 1981. – Vol. 63-A, № 5. – P. 1078–1094.
7. Projections of primary and revision hip and knee arthroplasty in the United States from 2005 to 2030 / S. Kurtz, K. Ong, E. Lau [et al.] // The Journal of Bone and Joint Surgery. – 2007. – Vol. 89(4). – P. 780–785.

FRACTURE OF FEMORAL COMPONENT OF HIP JOINT IMPLANT: A CLINICAL CASE

I. V. Kirpichyov, S. E. Brazhkin, I. V. Vasin

ABSTRACT The authors described a rare case of the fracture of femoral component of hip joint implant in a patient aged 54 years who had the following risk factors: excessive weight in combination with active physical load on the operated limb. Explorative operation of implant substitution was performed. The patient was examined in a year; the results by Harris scale were evaluated as good ones, any complications of implanted joint were not detected.

Key words: hip joint, hip joint arthroplasty, complications of implant.

СОПУТСТВУЮЩАЯ СОМАТИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

А. В. Иконникова¹,
Ш. Ф. Джураева¹, доктор медицинских наук,
В. М. Колчанов²

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

² ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер», 153040, Россия, г. Иваново, ул. Любимова, д. 5

РЕЗЮМЕ У пожилых пациентов с онкопатологией полости рта сопутствующие заболевания оказывают прямое влияние на выбор и тактику лечения.

Цель – изучить структуру сопутствующей патологии, влияющей на течение злокачественных новообразований ротовой полости и планирование лечения.

Материал и методы. Проведен анализ историй болезни пациентов хирургического отделения опухолей головы и шеи № 2 ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» за период с 2010 по 2017 год. 429 больных имели злокачественные новообразования полости рта.

Результаты и обсуждение. Среди всех обратившихся за указанный период половину составили пациенты в возрасте от 60 лет (49,4 %) с наличием сопутствующей патологии. У обследованных преобладали заболевания сердечно-сосудистой системы – 27,4 %, болезни дыхательной системы (7,2 %) и желудочно-кишечного тракта (3,9 %), эндокринные заболевания (3,2 %). Некоторые пациенты в прошлом перенесли рак других локализаций. Небольшая доля больных с психоневрологическими нарушениями, инфекциями.

Заключение. При планировании лечения пациентов с онкопатологией полости рта необходимо учитывать возрастные характеристики, а также сопутствующие заболевания.

Ключевые слова: рак полости рта, злокачественные новообразования, соматические факторы, сопутствующие заболевания.

* Ответственный за переписку (corresponding author): ikonnikova_alina@rambler.ru

Проблемы ранней диагностики, лечения, профилактики и реабилитации больных со злокачественными новообразованиями, в том числе полости рта, сохраняют свою актуальность, поскольку обусловлены высокими показателями заболеваемости и смертности [1, 2].

Не вызывает сомнений тесная взаимосвязь соматических и стоматологических заболеваний. С одной стороны, возникновение и течение заболеваний органов и тканей полости рта зависят от тяжести общих заболеваний, с другой – существуют доказательства негативного влияния стоматологических заболеваний на течение соматической патологии [3–6].

Таким образом, фоновое состояние пациента влияет на индивидуальную восприимчивость к действию бластомогенных факторов, а также на канцерогенез. Так, фоновая патология predisposes к развитию факультативных предраковых заболеваний, склонных к озлокачествлению; к таковым, в частности, относятся эрозивная и веррукозная формы лейкоплакии.

Мультидисциплинарный подход необходимо использовать и при лечении новообразований, когда нозологическая форма онкопатологии рассматривается в комплексе с сопутствующими заболеваниями. При этом неизбежным является взаимодействие врачей-онкологов, включая онкологов-стоматологов, с узкими специалистами.

Цель работы – изучить структуру сопутствующей соматической патологии у пациентов со злокачественными новообразованиями ротовой полости.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Выполнен ретроспективный анализ историй болезней 7200 пациентов, проходивших лечение в хирургическом отделении опухолей головы и шеи № 2 ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» в 2010–2017 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Из 7200 пациентов, госпитализированных в хирургическое отделение опухолей головы и шеи,

429 (5,9 %) имели злокачественные новообразования полости рта (C00–C014). Больные были распределены по полу и возрасту (табл. 1).

Установлено, что среди госпитализированных, как мужчин, так и женщин, преобладали лица старше 50 лет (в целом 82,2 %), каждый второй – старше 60 лет. На долю мужчин приходилось 69,5 %, в возрастной группе 60 лет и старше – 61,6 %. Увеличение среди больных злокачественными новообразованиями полости рта лиц пожилого возраста может быть связано со стоматологическим статусом пациентов. Большинство лиц данной возрастной категории пользуется ортопедическими конструкциями, некачественная коррективная и изношенность которых является непосредственным фактором риска развития онкопатологии. Раздражение эпителиальных тканей ввиду некачественно изготовленной ортопедической конструкции может привести к патологическим процессам в покровном эпителии, таким как гипер-, пара-, дискера-, акантоз и др. (рис. 1).



Рис. 1. Изменения слизистой оболочки языка под воздействием механического фактора

По данным анамнеза у обследованных была определена структура сопутствующей патологии (табл. 2).

Следует отметить, что в анамнезе у значительной части больных злокачественными новообразованиями головы и шеи не отмечено значимой сопутствующей патологии. Среди фоновых заболеваний на первом месте находятся болезни сердечно-сосудистой системы (26,3 %), такие

Таблица 1. Распределение пациентов со злокачественными новообразованиями полости рта по полу и возрасту

Возраст, лет	Число больных					
	всего		мужчины		женщины	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
До 30	7	1,6	5	1,7	2	1,5
30–39	16	3,7	11	3,7	5	3,8
40–49	54	12,6	38	12,8	16	12,2
50–59	136	31,7	111	37,2	25	19,1
60 и старше	216	50,5	133	44,6	83	63,4
ИТОГО	429	100,0	298	100,0	131	100,0

Таблица 2. Сопутствующие заболевания у пациентов со злокачественными новообразованиями полости рта

Сопутствующая патология	Число больных	
	абс.	%
Заболевания сердечно-сосудистой системы	113	26,3
Болезни дыхательной системы	27	6,3
Патология желудочно-кишечного тракта	15	3,5
Эндокринная патология	13	3,0
Другое	2	0,5
Без сопутствующей патологии	259	60,4
ИТОГО	429	100,0

как ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, перенесенный инфаркт миокарда и т. д. Второе место занимают болезни дыхательной системы (хронический бронхит), третье – патология гастродуоденальной системы (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический гастрит), а также эндокринные заболевания (преимущественно сахарный диабет 2-го типа). К другим заболеваниям отнесены психоневрологические нарушения (эпилепсия), инфекции (ВИЧ).

Некоторые пациенты в прошлом перенесли рак других локализаций (глотки, легких, почек).

Исходя из вышесказанного, при планировании хирургического, лучевого и химиотерапевтического лечения онкологических пациентов необходимо

учитывать несколько факторов: возраст, стадию заболевания, а также сопутствующую соматическую патологию. Консультация кардиолога необходима больным старше 60 лет, а также лицам моложе 60 лет при наличии в анамнезе болезней сердечно-сосудистой системы.

ВЫВОДЫ

1. Среди пациентов со злокачественными новообразованиями ротовой полости лица старше 60 лет составляют 50,5 %.
2. У 39,6 % больных с опухолями головы и шеи, проходивших лечение в хирургическом отделении, выявлена сопутствующая соматическая патология, среди которой преобладают заболевания сердечно-сосудистой системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гордиенко, В. П. Заболеваемость и смертность больных злокачественными новообразованиями полости рта / В. П. Гордиенко // Бюллетень. – 2017. – Вып. 64. – С. 43–48.
2. Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. – Москва : МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018. – 250 с.
3. Правда о российской онкологии: проблемы и возможные решения / под ред. С. А. Тюляндина, Н. В. Жукова. – Москва : Общероссийская общественная организация «Российское общество клинической онкологии», 2018. – 28 с.
4. Черенков, В. Г. Клиническая онкология : учебное пособие для системы последиplomного образования врачей / В. Г. Черенков. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : МК, 2010. – 434 с.
5. Вопросы планирования стоматологической помощи больным местно распространенным раком слизистой полости рта / М. Г. Шумилова, А. Г. Передняя, О. В. Иванова [и др.] // Астраханский медицинский журнал. – 2013. – Т. 2, № 8. – С. 118–124.
6. The concomitant management of cancer therapy and cardiac therapy / E. Salvatorelli, P. Menna, E. Cantalupo [et al.] // Biochimica et Biophysica Acta. – 2015. – № 1848. – P. 2727–2737.
7. Impact of Comorbidities and Age on Cause-Specific Mortality in Postmenopausal Patients with Breast Cancer / M. G. M. Derks, C. J. H. van de Velde, D. Giardiello [et al.] // The Oncologist. – 2019. – Vol. 24(7). – P. 467–474.

CONCOMITANT SOMATIC PATHOLOGY IN PATIENTS WITH ORAL CAVITY ONCOPATHOLOGY

A. V. Ikonnikova, Sh. F. Jurayeva, V. M. Kolchanov

ABSTRACT Concomitant diseases in elder patients with oral cavity oncopathology directly influenced the selection and tactics of their treatment.

Objective – to study the structure of the correspondent pathology which influenced the course of malignant neoplasms in oral cavity and to plan necessary therapy.

Material and methods. Case histories of the patients in the surgical department for head and neck tumors of Ivanovo regional oncological clinic within the period from 2010 to 2019 were analyzed. 429 patients suffered from malignant tumors in oral cavity were examined.

Results and discussion. Patients aged over 60 years (49,4 %) with concomitant pathology formed nearly a half of all patients. Cardiovascular diseases – 27,4 %, respiratory diseases (7,2 %), gastrointestinal diseases (3,9%), endocrine diseases (3,2%) prevailed in the examined persons. Some patients undergone cancer of other localizations earlier. Part of the patients with psycho-neurological disorders and infections was not significant.

Conclusion. One should take into consideration age characteristics and concomitant diseases in planning treatment for patients with oncopathology in oral cavity.

Key words: oral cavity cancer, malignant neoplasms, somatic factors, concomitant diseases.

Раздел III. ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

УДК 610-053.2-039.4

КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ПЕДИАТРИИ. ОТ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ДО ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ

Л. А. Жданова¹, доктор медицинских наук,
И. Е. Бобошко^{1*}, доктор медицинских наук,
Е. В. Шелкопляс², доктор философских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

² Институт развития, изучения здоровья и адаптации человека, 153000, Россия, г. Иваново, ул. Крутицкая, д. 31

РЕЗЮМЕ Совокупность достоверно обоснованных авторами выводов и научных положений можно квалифицировать как новое решение крупной научной проблемы, раскрывающей концепцию конституциональной детерминированности системной деятельности организма детей, имеющих различные типы психосоматической конституции. Подобный подход определяет морфофункциональные особенности ребенка и склонность его к определенным заболеваниям, что позволило обосновать дифференцированные программы медико-социального сопровождения формирования здоровья.

Ключевые слова: дети, состояние здоровья, психосоматическая конституция, программы медико-социального сопровождения.

* Ответственный за переписку (corresponding author): i.boboshko@mail.ru

Одним из важных подходов к первичной профилактике нарушений здоровья человека является индивидуализация всех медицинских мероприятий, опирающаяся на всестороннюю оценку типа его конституции. Конституция, по мнению основоположников медицины (Гиппократ, Гален, Парацельс) и русской терапевтической школы, интегрально отражает специфику организации каждого индивида. Помимо традиционного среднепопуляционного способа выделения отдельных типов конституции, используемого в некоторых областях медицины и биологии, сложилась необходимость разработки других приемов и методов [1, 10]. Проблема конституции человека до сих пор является наиболее дискуссионной, что отчасти связано с многозначностью самого понятия, хотя развитие конституциологии показало необходимость выявления глубинных различий морфофункционального статуса. В настоящее время под конституцией человека подразумевается целостность относительно устойчивых, индивидуальных морфологических и функциональных признаков, унаследованных и приобретенных, обуславливающих особенности реактивности организма, динамику его роста и развития, сроки созревания. Они складываются в определенных природных и социальных условиях и проявляют-

ся в его реакциях на различные воздействия [10]. Однако большинство современных исследователей склонно замыкаться в узких рамках собственной специализации, углубляясь в характеристику отдельных систем организма.

Приведенные в данной работе многолетние исследования и выявленные закономерности, на наш взгляд, дают для этого новые возможности. Используемый нами подход к изучению системной деятельности ребенка с выделением в качестве базового свойства конституции направленность психической активности позволил сформировать представление о типологических особенностях, характеризующих конституцию на организменном уровне.

Этот подход к изучению конституциональных особенностей системной деятельности предполагал изначальное разделение детей по типам на интро- (направленность вовнутрь), центр- (баланс направленности) и экстравертов (направленность вовне), для чего впервые была предложена шкала оценки вектора психики ребенка. Работа, начатая в начале 2000 годов, предусматривала выявление взаимосвязи психологических и морфологических особенностей детей трехлетнего возраста, их вегетативной регуляции и характе-

ристик биоэлектрической активности головного мозга. Было доказано, что такое легко оцениваемое качество, как направленность психической активности, сопряжено с морфологическими, моторными, психологическими, регуляторными свойствами, предрасположенностью к целому ряду заболеваний. В результате были созданы системные портреты детей с разными типами конституции, основанные на доказанной сопряженности связей не только уровня экстраверсии с изучаемыми показателями, но и множественных связей этих показателей между собой. Установлено, что около половины детей были центровертами, число отнесенных к интро- и экстравертам было вдвое меньшим и составляло примерно по четверти, причем частота встречаемости трех конституциональных типов у обследованных детей совпадала с распространенностью аналогичных типов у взрослых [3].

Продолжением работы явился системный анализ конституциональных особенностей школьников, позволивший доказать воспроизводимость характеристик системного портрета каждого типа, выявленных изначально у детей трехлетнего возраста, в последующие возрастные периоды. Это определило концепцию конституциональной детерминированности как индивидуальных особенностей их развития, так и предрасположенности к различным нарушениям здоровья [10].

Исследования, проводимые среди детей школьного возраста (обследовано более 900 учащихся), позволили существенно расширить описание системных конституциональных портретов. Для реализации подхода использовались методики оценки физического развития, включающие антропометрические измерения не только линейных показателей, но и костных полостей, анализ соматометрических, соматоскопических признаков, определялись показатели физической подготовленности. Исследовались эмоциональная, характерологическая, интеллектуальная и поведенческая сферы детей, а также качество их социальной адаптации в семье и школе. Состояние регуляторных механизмов оценивалось по характеру биоэлектрической активности головного мозга (ЭЭГ), вегетативного обеспечения деятельности организма (ВНС) с учетом функционирования кардиореспираторной (КРС), пищеварительной систем, характера церебральной и сердечной гемодинамики, показателям гемограммы. Анализировались характер и особенности течения острой и хронической патологии.

Большинство изученных показателей морфологической, моторной, психической, вегетативной организации детей имеют сопряженность с уровнем экстраверсии, что доказывает их кон-

ституциональную принадлежность. Доказанные множественные корреляционные связи между показателями функционирования свидетельствуют о неразрывности и взаимообусловленности, то есть о системном характере выявленных конституциональных особенностей на уровне целостного организма. При этом выявленные различия показателей и сила корреляционных связей между ними сохранялись во все периоды школьного детства с максимальной выраженностью в старшем подростковом возрасте и с некоторым их нивелированием в начале пубертатного периода (табл. 1).

Различия системных портретов детей интро-, центро- и экстравертов отражают различия «норм конституции», которые раскрывают сильные и слабые стороны каждого типа (табл. 2).

Так, интроверты одарены мелкомоторно, выносливы к длительным невысоким монотонным нагрузкам, дисциплинированы, логичны и исполнительны, но мало одарены крупномоторно, инертны, тревожны, астеничны, имеют сниженную резистентность. Экстраверты, напротив, отличаются высокими показателями крупной моторики, силы, скорости, решительны, энергичны и инициативны, имеют высокий реактивный потенциал, но их слабость – в дефиците внимания и произвольности, склонности к взрывчато-демонстративным формам поведения. Наибольшая оптимальность свойственна центровертам, представляющим центр «конституционального равновесия» и в большей степени соответствующим показателям популяционных норм.

Ни один из типов конституции не имеет абсолютных преимуществ перед другими, однако наибольшая оптимальность свойственна детям-центровертам, представляющим вариант равновесия корково-подкорковых взаимоотношений, т. е. центр «конституционального равновесия», и именно их портрет в основном укладывается в известные популяционные нормы. Поэтому лишь для центровертов целесообразно использование общепринятых программ оздоровления, подобранных в основном с учетом возраста. Интро- и экстраверты нуждаются в дифференцировании подходов. Если их сопровождение строится стандартно, то отсутствие тренировки слабых качеств и нивелирования сильных сторон их конституционального типа приводит к высокому риску возникновения нарушений здоровья. При этом дети-интроверты особенно уязвимы, так как им более других типов свойственен сниженный реактивный потенциал.

Таким образом, не следует приводить функционирование организма каждого ребенка к усред-

Таблица 1. Системный портрет детей трех конституциональных типов

Показатели	Интроверты	Центроверты	Экстраверты
Особенности физического развития, физической подготовленности и моторики			
Масса тела	Низкая	Высокая	Средняя
Длина тела	Средняя и высокая	Средняя	Средняя и низкая
Вариант физического развития	Склонность к дефициту массы тела	Склонность к избытку массы тела	Нормальное
Скорость и сила	Низкие и средние	Средние	Высокие
Выносливость	«Стайеры»	«Универсалы»	«Спринтеры»
Мелкая моторика	Хорошая	Средняя	Низкая
Крупная моторика	Низкая	Средняя	Хорошая
Тонус мышц	Снижен	Нормальный	Повышен
Координация	Развита слабо	Средняя	Развита хорошо
Особенности нервно-психического развития			
Показатели мозговых функций	Высокие логического мышления, памяти	Средние	Высокие образного мышления, зрительной памяти
Тревожность	Личностная	Ситуативная	Межличностная
Самооценка	Сниженная	Адекватная	Завышенная
Личностные качества	Ранимость, дисциплинированность	Баланс личностных свойств	Активность, агрессивность, импульсивность
Реакция на стресс	Пассивная	Смешанная	Активная
Социальный статус	Предпочитаемые, часто малопринятые	Предпочитаемые, реже – лидеры	Лидеры и предпочитаемые
Нарушения поведения	Упрямство, отказ от взаимодействия	Безответственность, ведомость	Гиперактивность, непослушание
Когнитивные расстройства	Снижение оперативных способностей, сообразительности	Страдает логическое и абстрактное мышление	Дефицит произвольного внимания и долговременной памяти
Эмоциональные нарушения	Эмоциональная лабильность со склонностью к дисфории	Раздражительная слабость и истощаемость	Агрессивность, демонстративно-истероидная форма реагирования
Особенности биоэлектрической активности мозга, вегетативной регуляции, сердечной и мозговой гемодинамики, состояния кардиореспираторной системы и состояния гомеостаза			
Тип альфа-ритма на ЭЭГ	Низкочастотный, высокоамплитудный	Средние показатели	Высокочастотный, низкоамплитудный
Исходный вегетативный тонус	Эйтония, ваготония	Эйтония	Эйтония, симпатикотония
Вегетативная реактивность	Нормальная, асимпатикотоническая	Нормальная	Нормальная, реже – гиперсимпатикотоническая
Характеристики variability ритма сердца	Усиленное влияние центрального LF-компонента, высокий LF/HF	Баланс влияний LF- и HF-компонентов	Низкие значения TP, усиленное влияние HF-компонента, низкие значения LF/HF
Показатели эхоэнцефалоскопии сердца	Самые низкие конечный диастолический, ударный объем, диаметр левых отделов, легочной артерии, скорость и показатели давления в легочной артерии	Средние значения	Самые высокие конечный диастолический, ударный объем, диаметр, скоростные показатели и давление в легочной артерии

Окончание табл. 1

Показатели	Интроверты	Центроверты	Экстраверты
Показатели УЗДГ	Низкие скорость кровотока и вазоконстрикторный резерв	Средние значения	Высокая скорость кровотока и низкий вазодилатационный резерв
Особенности регуляции	Преобладание гуморально-метаболического уровня, высокая активность ацетилхолина, гамма-аминомасляной кислоты и дофамина	Баланс симпатических, парасимпатических влияний, нейромедиаторов	Повышение активности центральных механизмов регуляции, избыток катехоламина и глутамина
Показатели дыхательной системы	Брадикапно, низкая жизненная емкость легких	Средние значения	Тахипное, высокая жизненная емкость легких
Показатели сердечно-сосудистой системы	Брадикардия	Средние значения	Тахикардия
Функциональные пробы	Показатели снижены	Средние	Показатели высокие
Анализ крови (границы нормы)	Наибольшие показатели содержания эозинофилов, лимфоцитов, натрия, щелочной фосфатазы, инсулина, наименьшие – лейкоцитов, кальция, общего белка	Средние значения цитограммы и наибольший уровень триглицеридов и глюкозы	Наибольшее содержание лейкоцитов, тромбоцитов, кальция, общего белка, мочевины, кортизола, наименьшее – лимфоцитов, эозинофилов, натрия
Биоритмотип	Утренний – «жаворонки»	Промежуточный – «голуби»	Вечерний – «совы»

Таблица 2. Конституциональный потенциал детей трех конституциональных типов

Стороны конституции	сильные	Интроверт	Центроверт	Экстраверт
		Физическое развитие		
		Мелкая моторика, выносливость к длительным нагрузкам	Уравновешенность в развитии силы, скорости, выносливости	Крупная моторика, силовые и скоростные свойства
	слабые	Крупная моторика, силовые и скоростные свойства, склонность к снижению массы тела	Склонность к избытку массы тела	Мелкая моторика, выносливость к длительным нагрузкам
	Нервно-психическое развитие			
	сильные	Логика, память, мышление, дисциплинированность, деликатность, ровность, исполнительность	Высокая адаптивность, общительность, доброжелательность	Воображение, инициативность, решительность
	слабые	Тревожность, сниженная самооценка, малоприятость социальным окружением	Гиперконформность, недостаточная усидчивость и настойчивость	Низкое произвольное внимание и дисциплина, конфликтность, агрессивность
	Особенности функционирования органов и систем			
	сильные	Преобладание гуморально-метаболических звеньев регуляции, обеспечивающих выносливость	Уравновешенность регуляторных влияний	Высокий реактивный потенциал
	слабые	Снижение общего реактивного потенциала («монотонный» тип альфа-ритма ЭЭГ, гипокинетический тип кровообращения, асимпатикотоническая вегетативная реактивность, снижение ЖЕЛ)	Склонность к нарушению жирового и углеводного обмена	Сниженные показатели гуморальных механизмов влияния и повышенные центрального (катехоламинов), «острый» тип ЭЭГ, склонность к артериальной гипертензии

ненной «норме конституции», так как центроверты составляют всего лишь половину популяции.

Выбор «индивидуального оптимума адаптации» заключается в наиболее эффективном использовании реальных возможностей конституционального потенциала каждого ребенка.

В связи с этим нами были разработаны дифференцированные программы, созданные с использованием конституционального подхода и включающие рекомендации по организации режима дня, питания, закаливания, физическому воспитанию, гармонизации семейных отношений и профилактике нарушений здоровья, учитывающих сильные и слабые стороны каждого типа и конституциональную предрасположенность детей к определенным заболеваниям. Такое сопровождение позволяет ребенку развиваться достаточно свободно в русле его конституционального потенциала, помогая тренировать слабые качества за счет сильных. Было подготовлено пособие, в котором собраны модули рекомендаций дифференцированной программы, позволяющие педиатру быстро и четко составить программу оздоровления для ребенка, опираясь на тип его психосоматической конституции, и созданы автоматизированные программы диагностики и подбора индивидуальных рекомендаций. Данная программа признана лауреатом конкурса инновационных разработок в области медицины «Поликлиника XXI века» в номинации «За вклад в здоровье нации».

Нами доказано, что конституциональные качества обуславливают не только склонность к определенным патологиям, но и особенности течения как острых, так и хронических заболеваний.

Было показано, что наименьшая устойчивость интровертов к респираторным заболеваниям связана с менее стабильным состоянием нейроиммунной системы (увеличенное число эозинофилов и лимфоцитов и уменьшенное – лейкоцитов) и быстрым и частым возникновением ее дисбаланса при стрессовых ситуациях. Период реконвалесценции достоверно чаще сопровождался астеническим синдромом, что может объясняться избыточной дофаминовой и ацетилхолиновой активацией. Частая лихорадка до высоких цифр при ОРЗ, возбудимость и капризность, выраженные изменения самочувствия у экстравертов, возможно, связаны с избытком катехоламинового и глютаминового компонентов при недостаточности ГАМК-эргических влияний. Центровертам в большинстве случаев были свойственны среднее по продолжительности и тяжести течение ОРЗ. Изучая конституциональные особенности детей с различными заболеваниями мы устано-

вили, что любые нарушения здоровья сочетаются с нивелированием целого ряда сильных и заострением слабых и конституциональных свойств, а целый ряд важных конституциональных качеств может изменяться, особенно если нарушения возникают на ранних этапах онтогенеза.

Доказано, что сохраняющиеся к возрасту 9–11 лет последствия перинатальных гипоксических поражений центральной нервной системы не только усиливают ряд конституциональных свойств, но и определяют появление качеств, не характерных для этих типов конституции в норме. При этом нарушения системной деятельности организма таких детей зависят не столько от ведущего неврологического синдрома, сколько от типа психосоматической конституции. Так, у интровертов чаще наблюдается дефицит массы тела, повышается уровень свойственной этому типу личностной тревожности, снижается социальная активность, усиливаются ваготропные влияния, уплощается альфа-ритм; у экстравертов повышается уровень свойственных этому типу агрессивности и импульсивности, снижается дисциплинированность, усиливаются симпатические влияния и склонность к вазоконстрикторным реакциям, а также регистрируется островолновая активность. У центровертов возрастает частота конституционально свойственного избытка массы тела, появляются не характерные для этого типа конституции высокий уровень импульсивности, агрессивности, ситуативной тревожности, неблагоприятный социальный статус [10].

С использованием конституционального подхода были изучены особенности клинического течения головной боли напряжения (ГБН) у 100 девушек интро- и экстравертов 15–17 лет. У интровертов ГБН имела давяще-сжимающий характер, сильную интенсивность с локализацией в лобной и височной областях, отмечались функциональные нарушения в двигательной и вестибуло-стволово-мозжечковой системах, высокие уровни тревожности, астении и депрессии, тревожный тип акцентуации характера. Вегетативная регуляция у интровертов с головными болями напряжения характеризовалась признаками исходной ваготонии и нарушением вегетативной реактивности, венозной дисгемией, замедлением мозгового кровотока с недостаточностью вазоконстрикции приносящих микрососудов и монотонностью альфа-ритма ЭЭГ. У экстравертов ГБН была пульсирующе-давящей, среднеинтенсивной, с локализацией в теменно-затылочной области, с дисфункцией глазодвигательной системы, отмечались высокие показатели агрессии, конфликтности, экзальтированный и дистимичный типы акцентуации характера. Свойственная им сим-

патикотония сочеталась с ускорением мозгового кровотока, с недостаточностью вазодилатации, что сопровождалось низким функциональным резервом и наличием регуляторных изменений биоэлектрической активности головного мозга в виде дисбаланса синхронизирующих и активирующих систем [2, 4]. Все перечисленные особенности коррелировали с частотой и интенсивностью головной боли и степенью выраженности вегетативной дисфункции.

Особенности течения хронической патологии наиболее подробно мы изучили на примере часто выявляемых у детей заболеваний верхних отделов пищеварительной системы. При этом были установлены существенные различия в клинических проявлениях этой патологии у 100 детей 5–9 лет, имеющих разные конституциональные типы.

Интровертам были свойственны гастродуодениты с преобладанием эрозивных форм, наибольшими значениями кислотности, диффузным распространением и повреждением нескольких отделов пищеварительной системы, преобладали жалобы на тошноту, изжогу, снижение аппетита, а также спастические запоры и дисфункция билиарного тракта по гипермоторному типу. У экстравертов чаще выявлялся гипертрофический вариант гастродуоденитов, был наиболее выражен болевой синдром, атонические запоры, дисфункция билиарного тракта по гипомоторному типу. Для центровертов было характерно преобладание неосложненных поверхностных форм. Конституциональную детерминированность клинических проявлений подтверждалась корреляционными связями их с уровнем экстраверсии [6, 7].

Разработанный конституциональный подход был успешно использован и при выявлении особенностей адаптации первоклассников к школе. Гибкость образовательной среды не может быть бесконечной, она должна предъявлять требования к ребенку, при этом важно согласовать приоритеты ребенка с разумными, важными для развития требованиями. Установлено, что адаптация протекала благоприятно у большинства центровертов (72,5 %), у 50 % экстравертов, у другой половины этот период осложнился появлением негативных эмоционально-поведенческих реакций (агрессия, негативизм, снижение дисциплины), гипердинамического синдрома, соматовегетативных расстройств, отрицательной динамикой массы тела. Только у 24 % интровертов течение адаптации оценено как благоприятное, в то время как у большинства детей этой группы наблюдалось снижение настроения, игровой и двигательной активности, ограничение социальных контактов, возрастание уровня страха. Невротические расстройства принимали форму астенического,

соматовегетативного, фобического синдромов и синдрома навязчивых движений. Было характерно значительное учащение острой заболеваемости и резко отрицательная динамика массы тела в первом полугодии, отмечена тенденция к нарушению осанки и снижению остроты зрения. У половины этих детей выявлен низкий социометрический статус. Следовательно, характер течения адаптации к школьному обучению имеет четкие конституциональные особенности, а акцентуация слабых, а также наличие не характерных для данного типа конституции негативных качеств способствуют неблагоприятному течению школьной адаптации, на фоне которого эти изменения усугубляются, снижая конституциональный потенциал ребенка [8].

При изучении особенностей состояния здоровья и социальной адаптации подростков разных типов психосоматической конституции с аутоагрессивным поведением было доказано, что они отличаются частым нарушением физического развития, вегетативной регуляции, эмоционального состояния, уязвимыми чертами характера и неблагоприятной социализацией без увеличения частоты соматических заболеваний. Возникновение аутоагрессии у подростков сочетается с заострением слабых конституциональных морфофункциональных качеств и появлением нехарактерных свойств негативной направленности, а ее отсутствие – со сглаживанием слабых черт конституции. Наибольшие изменения конституционального портрета в виде нарушения физического развития, вегетативной регуляции, эмоциональной и личностной сфер, а также неблагоприятной социализации в семье и коллективе сверстников отмечаются у подростков интровертивного типа, что объясняет наибольшую частоту у них суицидальных попыток [9].

Полученные в наших работах различия сильных и слабых сторон, выделенных в рамках системного портрета каждого конституционального типа, явились основанием для создания дифференцированных подходов к медико-социальному сопровождению формирования здоровья детей. Были разработаны рекомендации по организации режима дня, питания, физическому воспитанию, гармонизации родительско-детских отношений и профилактике конституционально детерминированных нарушений здоровья при организации как профилактической, так и реабилитационной помощи. Было доказано, что эти дифференцированные программы стабильно улучшают процессы развития, оптимизируя физические и психологические характеристики, корректируют поведенческие и эмоциональные расстройства, повышают резистентность, позволяют получить

стойкую клинико-функциональную ремиссию за счет позитивного влияния на состояние регуляторных механизмов и стабилизации церебральной гемодинамики и эмоциональной сферы.

Итак, можно сделать вывод, что каждый человек имеет право не только располагать конкретны-

ми сведениями о своей индивидуальности, но и в любом возрасте правильно формировать свой образ жизни, зная, что для него является оптимальным и чего следует избегать, какой путь решения поставленных задач наиболее эффективен.

ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные проблемы образования и здоровья обучающихся : монография / под ред. В. И. Стародубова, В. А. Тутельяна. – Москва : Научная книга, 2020. – 448 с.
2. Реабилитация подростков с головными болями напряжения с использованием конституционального подхода / И. Е. Бобошко, Л. А. Жданова, А. Е. Новиков, О. С. Епифанова // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 2. – С. 66–74.
3. Бобошко, И. Е. Конституциональный подход к оценке состояния здоровья детей / И. Е. Бобошко, Л. А. Жданова, М. Н. Салова // Тихоокеанский медицинский журнал. 2011. № 1. С. 83–85
4. Бобошко, И. Е. Конституциональный подход к реабилитационной помощи девушкам с головными болями напряжения / И. Е. Бобошко, Л. А. Жданова, А. В. Ким // Лечение и профилактика. – 2020. – Т. 10, № 2. – С. 44–54.
5. Острые респираторные заболевания у детей школьного возраста: особенности течения и рецидивирования в зависимости от конституционального типа / И. Е. Бобошко, Л. А. Жданова, Л. К. Молькова, Е. Н. Копышева // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2017. – Т. 21, № 4. – С. 20–25.
6. Характеристика заболеваний верхних отделов пищеварительной системы у детей 5–9 лет с учетом конституционального фактора / И. Е. Бобошко, Л. А. Жданова, Ж. В. Юхименко, М. Н. Салова // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2009. – Т. 14, № 1. – С. 33–36.
7. Дифференциальные подходы к профилактике и реабилитации детей с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта и начальной стадией желчекаменной болезни : монография / С. И. Мандров, Л. А. Жданова, И. Е. Бобошко [и др.] ; под ред. Л. А. Ждановой. – Иваново : ГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России, 2016. – 159 с. : ил.
8. Конституциональные особенности состояния здоровья детей при поступлении в школу / Л. А. Жданова, И. Е. Бобошко, Е. С. Зайцева, Е. А. Ланина // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4. – С. 173–179.
9. Проблемы и перспективы в организации работы медико-социального отделения детской поликлиники / Л. А. Жданова, И. Е. Бобошко, Л. К. Молькова, Г. Н. Нуждина // Российский педиатрический журнал. – 2013. – № 6. – С. 16–22.
10. Бобошко, И. Е. Конституциональные особенности детей школьного возраста. Системный анализ и дифференцированные программы формирования их здоровья : монография / И. Е. Бобошко, Л. А. Жданова, Е. В. Шелкопляс. – Иваново : ГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России, 2015. – 192 с.
11. Салова, М. Н. Новые возможности сопровождения подростков, имеющих последствия перинатальных поражений ЦНС, с учетом их типа психосоматической конституции / М. Н. Салова // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2009. – № 4. – С. 68–71.
12. Рецидивирующие заболевания респираторного тракта у детей: медико-психолого-биоритмологические аспекты реабилитации : монография / Л. А. Жданова, С. И. Мандров, А. В. Шишова [и др.] ; под ред. Л. А. Ждановой. – Иваново : ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, 2019. – 300 с.
13. Часто болеющие дети. Медико-психолого-биоритмологические аспекты реабилитации : монография / Л. А. Жданова, С. И. Мандров, А. В. Шишова [и др.] / под ред. Л. А. Ждановой. – Иваново : ГОУ ВПО ИвГМА Минздравсоцразвития России, 2011. – 180 с.

CONSTITUTIONAL APPROACH IN PEDIATRICS: FROM RESEARCH METHODOLOGY TO PRACTICAL REALIZATION

I. E. Boboshko, L. A. Zhdanova, E. V. Shelkoplyas

ABSTRACT The whole complex of trustworthy substantiated by the authors conclusions and scientific notions may be qualified as a new solution of significant scientific problem which describes the conception of constitutional determination of systemic activity of child organism which has different types of psychosomatic constitution. Such approach determines morphofunctional peculiarities of a child and his inclination to the certain diseases; it allows to substantiate certain differentiated programs of medico-social attendance in health development.

Key words: children, health status, psychosomatic constitution, programs of medico-social attendance.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПАТОЛОГИИ ГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ У ДЕТЕЙ

Е. В. Борзов¹, доктор медицинских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ Болезни органов дыхания оказывают значительное влияние на формирование здоровья детей.

Цель – дать эпидемиологическую характеристику патологии лор-органов у детей.

Изучение распространенности заболеваний уха, горла и носа проводилось по данным обращаемости (на территории с численностью детского населения в возрасте до 14 лет – 50 600 человек) и по результатам профилактических осмотров 29 949 детей.

Полученные нами данные подтвердили высокую распространенность лор-патологии у детей. Установлено, что у пациентов с патологическими изменениями глоточной миндалины и аденоидами имеют место некоторые особенности ante-, intra- и постнатального периодов, которые оказывают неблагоприятное влияние на становление различных систем организма ребенка, в том числе и иммунной, обуславливая развитие различных лор-заболеваний.

Ключевые слова: дети, лор-патология, осложненное течение беременности и родов, иммунитет.

* Ответственный за переписку (corresponding author): adm@isma.ivanovo.ru

Формирование здоровья детей, обусловленное множеством факторов, является одним из приоритетных направлений отечественной медицины. Различные заболевания детского организма, в том числе болезни органов дыхания, в частности лимфоидного глоточного кольца, негативно сказываются на этом процессе [1–3]. Анатомическое расположение и биологические защитные функции миндалин обуславливают их частое поражение [4].

В течение многих лет одним из научных направлений кафедры оториноларингологии Ивановской государственной медицинской академии является изучение патологии лимфоидного глоточного кольца в детском возрасте.

Начало наших исследований посвящено определению эпидемиологической характеристики патологии лор-органов у детей. Распространенность заболеваний уха, горла и носа исследовалась по данным обращаемости (на территории с численностью населения в возрасте до 14 лет – 50 600 детей) и по результатам профилактических осмотров – 29 949 детей. Частота лор-патологии оказалась достаточно высокой и составила 162,9–170,8 случаев на 1000 детей по данным обращаемости и 116,8–122,7 случаев на 1000 по результатам профилактических осмотров.

Возрастная динамика заболеваемости характеризовалась высоким ее уровнем у детей раннего возраста, последующим повышением у дошколь-

ников, а затем постепенным снижением у детей школьного возраста. Данная тенденция была выявлена при анализе обоих исследуемых факторов.

В структуре заболеваемости по обращаемости преобладали болезни уха и глотки, реже встречались патология носа и околоносовых пазух, а также «прочие» заболевания лор-органов. По результатам профилактических осмотров наиболее часто наблюдались болезни глотки, затем носа и околоносовых пазух и значительно реже – «прочие» заболевания лор-органов и патология уха.

Высокая частота, а также клиническая и профилактическая значимость болезней глотки в детском возрасте обусловили необходимость их анализа по отдельным нозологическим формам.

По данным обращаемости у детей наиболее часто встречались острые заболевания глотки, затем – аденоиды. Реже наблюдались гипертрофия небных миндалин, хронический тонзиллит и хронический фарингит. Результаты профилактических осмотров указывают на преобладание аденоидов и гипертрофии небных миндалин. Несколько реже регистрировались хронический тонзиллит и острые заболевания глотки. На последнем месте по уровню распространенности находился хронический фарингит.

Как видим, наши данные подтвердили высокую распространенность лор-патологии у детей.

Наши исследования получили дальнейшее направление, обусловленное наибольшей частотой и негативным влиянием на организм ребенка патологии глоточной миндалины почти во все возрастные периоды детства.

Так, причины развития аденоидов – один из малоизученных аспектов тонзиллярной проблемы. Известна значимость аллергического [5–7], инфекционного факторов [8], конституциональных характеристик детского организма [9] и др. При этом оставались без внимания особенности течения перинатального периода, тогда как различные неблагоприятные факторы, имеющие место у женщины во время беременности и родов, а также течение периода новорожденности оказывают существенное влияние на формирование здоровья ребенка. Только в последнее время стали появляться единичные исследования, посвященные данной проблеме [10–12].

Ретроспективная оценка течения перинатального периода и состояния здоровья ребенка в первый год жизни строилась на данных изучения медицинской документации. Под наблюдением находились 600 детей. Основную (первую) группу составили 400 пациентов в возрасте от 2 до 12 лет с диагнозом «Аденоиды II–III степени». В группу сравнения (вторую) вошли 200 детей, достигших 13–14 лет и не имеющих в анамнезе заболеваний лимфоидного глоточного кольца.

Неблагоприятное течение беременности у матерей, проявляющееся ранним и поздним гестозом (нефропатия, угроза прерывания, особенно во втором триместре, анемия, артериальная гипертензия и многоводие), оказывает негативное влияние на формирование плода в антенатальном периоде. Не случайно в почти половине случаев у детей с увеличением глоточной миндалины наблюдалась хроническая внутриутробная гипоксия, что в два раза чаще, чем в контроле.

Интранатальный период у матерей пациентов с аденоидными вегетациями характеризовался преждевременными родами, осложненным течением родового акта преимущественно за счет длительного безводного периода и аномалий родовой деятельности.

У 39 % матерей детей с аденоидами и только у 18 % женщин контрольной группы осложненное течение беременности сочеталось с патологией родов.

Только у половины пациентов с патологией глоточной миндалины не выявлено нарушений состояния здоровья при рождении, в то время как в контроле таких новорожденных было достоверно больше. Дети с аденоидными вегетациями

чаще рождались недоношенными и в состоянии асфиксии. Для них более характерны были задержка внутриутробного развития, конъюгационная желтуха, признаки хронической внутриутробной гипоксии, а также перинатальных поражений центральной нервной системы (ЦНС) в виде перинатальной гипоксически-ишемической энцефалопатии и повреждения шейного отдела позвоночника.

У детей с аденоидами на первом году жизни чаще встречались меньшая продолжительность естественного вскармливания, а также гипотрофия, рахит, анемия, энцефалопатия и аллергодерматоз.

Изучены особенности перинатального периода у пациентов с различными сроками формирования аденоидных вегетаций с учетом того, что патологическое увеличение глоточной миндалины может развиваться в любом периоде детства.

Для детей, у которых аденоиды сформировались в раннем возрасте, более характерно наличие в анамнезе у матери патологии лимфаденоидного глоточного кольца в виде хронического тонзиллита и гипертрофии глоточной миндалины, кроме того на момент обследования имелся хронический тонзиллит.

С увеличением возраста детей, в котором диагностированы аденоиды, относительное количество неблагоприятно протекающих беременностей у матери в целом уменьшается. При этом не установлено существенных различий по отдельным видам осложнений. Исключение составляет анемия, которая чаще регистрируется у матерей пациентов в возрасте до трех лет.

В интранатальном периоде также наблюдается данная тенденция: доля патологических родов в целом, и в частности аномалий родовой деятельности, постепенно снижается.

У матерей дошкольников сочетания осложненного течения беременности и родов достигают наибольшей частоты, в последующие возрастные периоды их доля постепенно уменьшается.

Большое значение имеет возраст ребенка, в котором формировалась патология глоточной миндалины. Чем он старше, тем больше свидетельств того, что он не имел нарушений состояния здоровья при рождении, а также перинатальных поражений ЦНС в виде гипоксически-ишемических энцефалопатий и нарушений гемодинамики.

Нами установлено, что у пациентов в возрасте до трех лет с аденоидами меньшая продолжительность естественного вскармливания. В первый

год жизни они чаще страдали энцефалопатией, аллергодерматозом, имели пищевую аллергию.

Как видим, у детей с патологическими изменениями глоточной миндалины имеют место некоторые особенности ante-, intra- и постнатального периодов. Осложнения беременности (ранний и поздний гестоз, анемия и артериальная гипертензия) у матери приводят к внутриутробному страданию плода и, прежде всего, к хронической внутриутробной гипоксии. Особое значение имеет угроза прерывания беременности во втором триместре, то есть в период закладки и формирования глоточной миндалины. Можно полагать, что данные факторы, с одной стороны, способствуют гипоксическому поражению структур оси гипоталамус – гипофиз – надпочечники – тимус (ГГНТ), а следовательно, развитию состояния внутриутробного гипокортицизма. С другой – приводят к формированию недостаточности плаценты и повышению ее проницаемости, которая оказывает антигенное воздействие на иммунную систему плода. Длительное влияние патологических факторов в период гестации обуславливает повышение функциональной активности всех отделов системы ГГНТ с разбалансированной продукцией гормонов, а следовательно, пролиферацию лимфоидной ткани. Внутриутробная антигенная стимуляция на фоне дисфункции ГГН системы (гипокортицизма) вызывает неадекватную реакцию с формированием картины «замершей» иммунной системы (в тимусе – I фаза акцидентальной трансформации, в периферических органах – выраженная пролиферация В-зон на фоне задержки

плазматизации и невыраженной макрофагальной реакции).

На фоне снижения функции тимуса рост периферической лимфоидной ткани – миндалин, селезенки, лимфоузлов сопровождается расширением их Т-зависимых зон, накоплением в них незрелых Т-лимфоцитов, задержкой их эмиграции при инфекционных заболеваниях, преждевременным созреванием и гиперплазией В-зависимых зон.

Истощению надпочечников (гипокортицизму) и дальнейшей стимуляции лимфоидной пролиферации способствует и чрезмерный родовый стресс (длительный безводный период, аномалии родовой деятельности, родостимуляция, вызывающая в ряде случаев избыточное сокращение матки, ухудшение фетоплацентарного кровотока и острую гипоксию плода).

Как известно, перинатальная патология, в частности перинатальные поражения ЦНС, наряду с малыми сроками естественного вскармливания, заболеваниями в первый год жизни (гипотрофия, анемия, энцефалопатия) и аллергической предрасположенностью оказывают неблагоприятное влияние на становление различных систем организма ребенка, в том числе и иммунной. Таким образом, развитие патологических процессов в миндалинах глоточного кольца, в частности в виде аденоидных вегетаций, а также более раннее их формирование может быть обусловлено отсутствием адекватного иммунного обеспечения в период выраженной функциональной активности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эпидемиологическая и клиническая характеристика хронических болезней миндалин и аденоидов (на примере г. Красноярск) / Н. В. Терскова, А. И. Николаева, С. Г. Вахрушев, А. С. Смбатян // *Российская оториноларингология*. – 2013. – № 3. – С. 139–145.
2. Синёва, Е. Л. Распространенность и структура заболеваний лор-органов у детей промышленных регионов / Е. Л. Синёва, В. Б. Панкова, Е. О. Саранча // *Вестник оториноларингологии*. – 2015. – № 2. – С. 48–52.
3. Prevalence of adenoid hypertrophy: a systematic review and meta-analysis / L. Pereira, J. Monyor, F. T. Almeida [et al.] // *Sleep Medicine Reviews*. – 2018. – Vol. 38. – P. 101–112.
4. Богомилский, М. Р. Аденоиды / М. Р. Богомилский // *Вестник оториноларингологии*. – 2013. – № 6. – С. 61–64.
5. Гаджимирзаев, Г. А. Новые представления по этиопатогенезу очагов хронической инфекции лимфаденоидного глоточного кольца, ассоциированных с аллергозами респираторной системы / Гаджимирзаев Г. А. // *Материалы Российской научно-практической конференции «Современные проблемы заболеваний верхних дыхательных путей и уха»* // *Вестник оториноларингологии*. – 2002. – № 5. – С. 49–50.
6. Nasal hypersensitivity and recurrent adenoids disease / F. Filiaci, G. Zambetti, A. Lovecchio, R. Romeo // *Allergologia et Immunopathologia*. – 1997. – Vol. 25, № 4. – P. 199–202.
7. Vinke, J. G. The role of the adenoid in allergic sensitization / J. G. Vinke, W. J. Fokken // *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* – 1999. – Vol. 49, № 1. – P. 145–149.
8. Brook, I. Microbiology of healthy and diseased adenoids / I. Brook, K. Shah, W. Jackson // *Laryngoscope*. – 2000. – Vol. 110, № 6. – P. 994–999.
9. Санникова, Н. Е. Особенности иммунитета у детей с лимфатико-гипопластическим диатезом / Н. Е. Санникова, В. П. Быкова, А. О. Гробов // *Педиатрия*. – 1989. – № 9. – С. 22–26.
10. Волков, А. Г. Кластерный анализ факторов риска развития гипертрофии глоточной миндалины у де-

- тей / А. Г. Волков, А. А. Лебеденко, Г. И. Кирий // Медицинский вестник Юга России. – 2015. – № 4. – С. 31–35.
11. Гизингер, О. А. Анализ данных анамнеза и клинических показателей состояния детей с хроническим аденоидитом, проживающих в городе Челябинске и Челябинской области / О. А. Гизингер, С. А. Щетинин // Педиатрический вестник Южного Урала. – 2019. – № 2. – С. 25–31.
12. Роль родительских и персональных факторов риска в формировании гипертрофии глоточной миндалины у детей раннего и школьного возраста / Е. В. Шабалдина, Р. Ю. Замираев, Д. Р. Ахтямов [и др.] // Российская оториноларингология. – 2020. – № 1. – С. 63–76.

EPIDEMIOLOGY AND RISK FACTORS FOR PHARYNGEAL TONSIL PATHOLOGY DEVELOPMENT IN CHILDREN

E. V. Borzov

ABSTRACT The diseases of respiratory organs exert rather significant influence on health status formation in children.

Objective – to give epidemiological characteristics of ent-organs pathology in children.

The survey of the incidence of ear, nose and throat diseases was performed upon the data of seeking medical advices (on the territory with children population aged under 14 years, 50600 persons in number) and upon the results of prophylactic examinations in 29949 children.

High incidence of ent-pathology in children was confirmed by own obtained results. It was determined that there were some peculiarities of ante-, intra- and postnatal periods in patients with pathological alterations of pharyngeal tonsil and adenoids, and it exerted unfavorable influence on the formation of various systems of child organism including the immune one and it substantiated the development of different ent-diseases.

Key words: children, ent-pathology, complicated course of pregnancy and labor, immunity.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ

Л. А. Жданова¹, доктор медицинских наук,
Т. В. Русова¹, доктор медицинских наук,
А. В. Шишова^{1*}, доктор медицинских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ Представлена методология и основные результаты многолетних научных исследований, посвященных изучению адаптационных процессов у детей школьного возраста. Раскрыты возрастные особенности приспособительной многоуровневой функциональной системной деятельности организма ребенка в процессе обучения в школе и их взаимосвязь с частотой и структурой нарушений здоровья школьников, темпом и гармоничностью их физического и интеллектуального развития, социальной адаптацией. Разработаны персонализированные подходы к формированию здоровья учащихся с учетом особенностей их развития и адаптивных возможностей.

Ключевые слова: здоровье школьников, адаптация, физическое и интеллектуальное развитие.

* Ответственный за переписку (corresponding author): shishova@inbox.ru

Национальная стратегия развития детского здравоохранения, отдавая приоритет первичной профилактике, направлена на разработку современной системы диспансеризации детского населения. При этом предусматривается переход от популяционных и групповых мер профилактики к персонализированной медицине, когда подход к медицинскому сопровождению каждого ребенка реализуется с учетом особенностей его развития. К сожалению, на практике это зачастую осуществляется лишь при назначении лечебных и реабилитационных мероприятий при уже имеющемся заболевании с учетом его тяжести и особенностей течения, а также в соответствии с клиническими рекомендациями. Для этапа оздоровления алгоритм реализации такого подхода не систематизирован, что во многом связано с отсутствием рекомендаций по оценке уровня здоровья. Эта проблема уже много десятилетий обсуждается не только в медицинской среде, но и педагогами, психологами, социологами. Тем более Всемирная организация здравоохранения указывает, что здоровье – это не только отсутствие болезней и физических дефектов, но и состояние полного физического, духовного и социального благополучия.

Многие отечественные ученые, принимая за основу социально-биологический подход, рассматривали здоровье как способность к оптимальному физиологическому, психическому и социальному функционированию [1–4]. Отсюда возникает необходимость разработки нормы адаптивной реакции на различные «возмущающие» средо-

вые факторы. Ведущие механизмы адаптации рассматривались на протяжении последнего столетия в различных теориях, где ученые пытались выделять наиболее значимые системы организма [5–7]. Хотя совершенно очевидно, что приспособительные процессы невозможно свести к одной, даже самой важной, структуре. Согласно учению П. К. Анохина, адаптационные реакции происходят через функциональные системы, представляющие сочетание процессов и механизмов разного уровня. Они избирательно вовлекаются в приспособительную деятельность независимо от принадлежности к анатомо-физиологическим структурам [8].

Именно это учение легло в основу наших многолетних исследований (с 1980 года), касающихся формирования здоровья детей школьного возраста [9, 10]. Приспособительная деятельность школьников характеризовалась с позиций многоуровневой функциональной системы адаптации (ФСА), что определило комплексность изучения различных ее уровней: психоэмоционального, вегетативной и нейроэндокринной регуляции, вегетативного обеспечения, метаболического и местной защиты. Выбранная методология предусматривала системный подход к анализу адаптивных реакций с позиции конечного приспособительного результата, который, по нашему мнению, у школьников может оцениваться, с одной стороны, с учетом динамики здоровья в процессе обучения, с другой – по школьным успехам в усвоении учебной программы и социальному статусу в классном коллективе.

Лонгитудинальная методология в наших исследованиях реализовывалась путем непрерывного восьмилетнего наблюдения за обследуемыми детьми. При этом были выделены периоды школьного обучения: первый и пятый классы, когда существенно меняются микросоциальные условия жизни ребенка. Уже на первом году обучения была установлена частая гетерохрония физического и умственного развития детей одного паспортного возраста, что определяло различную переносимость школьных нагрузок и возникновение заболеваний. Клинические наблюдения позволили выделить наиболее частые нарушения состояния здоровья учащихся, возникающие в переломные периоды обучения. На первом году больше чем у половины детей возникали невротические реакции, отмечалась недостаточная прибавка массы тела, в четверти случаев выявлялись снижение остроты зрения, нарушения осанки. У каждого четвертого первоклассника происходило учащение острой заболеваемости, снижение уровня гемоглобина. При переходе к предметному обучению эти нарушения здоровья выявлялись не так часто, как в первом классе, однако кроме перечисленных расстройств у 19 % детей отмечались еще и эпизодические повышения артериального давления, нередко повторяющиеся в дальнейшем.

На основании данных клинических наблюдений предложены подходы к организации контроля течения адаптации и были выделены три его варианта: благоприятное, условно-благоприятное и неблагоприятное, а также разработаны критерии его оценки в зависимости от выраженности перечисленных нарушений. Углубленные клинико-функциональные обследования детей с разными типами протекания приспособительных процессов показали, что развитие нарушений состояния здоровья происходит на фоне адаптивных изменений изучаемых уровней ФСА, различающихся по выраженности и продолжительности, а также по характеру межуровневых корреляций. Так, при поступлении в школу у детей с неблагоприятным вариантом отмечались выраженные и продолжительные негативные эмоционально-поведенческие реакции, напряжение и перенапряжение регуляторных механизмов, ухудшение мозговой гемодинамики, самые низкие показатели умственной работоспособности. На этом фоне возникали невротические реакции, обычно предшествующие ухудшению соматического здоровья. При этом формирование соматических расстройств у ряда детей происходило на фоне генерализованных проявлений стресса с вовлечением метаболических процессов и местной защиты.

Непрерывный характер исследований позволил получить данные о возрастной динамике приспособительной деятельности школьников и ее зависимости от типа течения адаптации. Так, при благоприятном типе адаптивная перестройка при переходе к предметному обучению менее выражена на всех уровнях ФСА и короче, чем у первоклассников. Это отражает совершенствование адаптационных реакций к школьным факторам с возрастом, свидетельствуя о нормальном развитии организма и высоком уровне здоровья. При неблагоприятном типе адаптации негативные изменения психоэмоциональной сферы, регуляторных уровней и мозгового кровотока более выражены, чем у детей на первом году обучения. Поскольку неблагоприятный вариант повторялся и на этапе предметного обучения, был сделан вывод, что несостоятельность приспособительной деятельности при поступлении детей в школу с возрастом усугубляется.

Еще один новый методологический подход предусматривал интегральную оценку конечного приспособительного результата путем сопоставления динамики здоровья школьника с успешностью его адаптации к учебе, коллективу. Выявленные кратковременные изменения системной деятельности на исследуемых уровнях можно считать нормой адаптивной реакции. Более выраженное напряжение и перенапряжение ряда уровней ФСА свидетельствовало о высокой «цене» успешной адаптации и сопровождалось ухудшением состояния здоровья. Наиболее продолжительное перенапряжение адаптивных механизмов отмечалось у детей, имеющих еще и низкую успеваемость и неблагоприятный социальный статус в коллективе сверстников.

На основании полученных данных была обоснована система мероприятий по облегчению адаптации детей в процессе школьного обучения, включающая прогностический, диагностический, оздоровительный и коррекционный этапы. Исследования изменений различных уровней ФСА при проведении оздоровительных и своевременных коррекционных мероприятий раскрыли механизмы управления приспособительной деятельностью школьников в переломные периоды обучения. Они реализовались путем уменьшения напряжения регуляторных механизмов, повышения энергетических ресурсов и местной защиты, что позитивно влияло на здоровье и развитие детей.

Описанные методологические подходы, обоснованные в докторской диссертации Л. А. Ждановой, были использованы в дальнейших исследованиях по проблеме формирования здоровья учащихся. Т. В. Русовой представлены особенности приспособительной деятельности школьников в зависи-

мости от гармоничности развития. Неравномерность темпов роста и развития детей является одной из основных закономерностей в онтогенезе [11–13]. Выявлено частое несоответствие темпов физического и интеллектуального развития детей [14]. Средние показатели развития мы установили только у 37 % детей шестилетнего возраста и у 49 % – одиннадцати лет, в остальных случаях отмечались ускоренные либо замедленные темпы. У большинства детей, начавших учебу с повышенными вариантами развития, выявлено ослабление процесса внутригрупповой акселерации в младшем школьном возрасте, в течение пяти лет наблюдается замедление темпов развития с формированием к одиннадцатилетнему возрасту среднего уровня.

Изучение адаптационных процессов у младших школьников с различным физическим и интеллектуальным развитием позволило раскрыть взаимосвязь его темпа с характером системной деятельности организма, частотой и структурой нарушений здоровья, уровнем социальной адаптации и на этой основе дифференцировать мероприятия по формированию здоровья школьников.

Для детей со средним физическим и интеллектуальным развитием на первом году обучения характерна наиболее благоприятная динамика функциональных параметров: высокая умственная работоспособность, положительный эмоциональный статус и достаточное кровенаполнение церебральных сосудов обеспечивались адекватным напряжением регуляторных механизмов, что обусловило наименьшую частоту нарушений здоровья.

Менее благоприятная динамика функциональных параметров наблюдалась у первоклассников с повышенными вариантами развития. У них определялось не только напряжение, но и перенапряжение регуляторных механизмов, способствующее нарушению вазомоторной регуляции, активации катаболических процессов, приводящей к формированию у большинства детей дефицита массы тела к концу учебного года. Полученные данные указывают на несоответствие между ускоренными процессами роста и интеллектуального развития этих школьников, с одной стороны, и их сниженными функциональными возможностями – с другой, что свидетельствует о функциональной несостоятельности большинства детей с повышенными вариантами развития.

Самая неблагоприятная динамика функциональных параметров на первом году обучения установлена у детей с интеллектуальным или физическим развитием ниже среднего. У них определялись самые низкие показатели умственной работоспо-

собности, церебральной гемодинамики и эмоционального статуса на фоне выраженной активации катаболических процессов. Состояние регуляторных механизмов характеризовалось наиболее выраженным напряжением и продолжительным перенапряжением. Полученные данные отражают несостоятельность адаптивных механизмов у первоклассников с пониженными вариантами развития, что приводит к формированию у них как невротических расстройств, так и соматических нарушений здоровья.

Установлено, что замедлению темпа развития детей в возрастной период от 6 до 11 лет предшествует продолжительное перенапряжение адаптационных процессов, частые нарушения здоровья и неблагоприятная социальная адаптация на первом году обучения. Полученные данные позволили разработать алгоритм прогнозирования темпа развития школьников.

У детей, сохраняющих в течение пяти лет обучения пониженные или повышенные варианты развития, а также у школьников, начавших учебу со средним развитием, но замедляющих его в дальнейшем с формированием к 11 годам пониженного варианта, установлена негативная возрастная динамика показателей здоровья и системной деятельности организма.

В ходе исследования установлено, что у детей со средним и особенно выше среднего темпом интеллектуального развития социальная адаптация протекает наиболее успешно.

Результаты исследований позволили сделать вывод, что наименьшая частота нарушений здоровья в младшем школьном возрасте и наиболее адекватные адаптационные возможности наблюдаются у детей со средним физическим и интеллектуальным развитием.

Это направление в дальнейшем разрабатывалось в докторской диссертации А. В. Шишовой, где были углублены исследования, касающиеся особенностей развития обучающихся [15, 16]. Автором дана более подробная характеристика дисгармоничности физического, интеллектуального развития, физической подготовленности и социальной адаптации. У большинства школьников отмечена гетерохрония развития качеств, характеризующих физическую подготовленность. Кроме того показано частое негармоничное сочетание показателей физического развития по данным антропометрии и уровня физической подготовленности. Следовательно, нельзя говорить о нормальном физическом развитии ребенка только по параметрам длины и массы тела без учета показателей силы, выносливости, скоростно-силовых качеств. Была установлена и высокая

частота негармоничного развития отдельных характеристик физической подготовленности.

Уровень интеллектуального развития характеризовался как средний лишь у двух третей школьников, у остальных с одинаковой частотой отмечалось его ускорение или замедление. Уровни вербального и невербального интеллекта не совпадали почти у половины обучающихся.

Высокая встречаемость гетерохронии развития была обусловлена дисгармонией отдельных параметров физического развития, физической подготовленности и интеллектуального развития, а также сочетанием различий этих показателей у одного ребенка. Лишь каждый десятый обучающийся имел одинаковый уровень всех параметров. У 90 % детей отмечалась дисгармоничное сочетание уровней физической подготовленности и показателей развития. Уже на первом году обучения достаточно часто у них выявлялось ухудшение здоровья. Повышенная заболеваемость у половины из них сочеталась с неблагоприятным статусом в коллективе сверстников и плохой успеваемостью.

Выявленные особенности приспособительной деятельности школьников, а также высокая частота неравномерности физического и интеллектуального развития и физической подготовленности создали предпосылки для разработки подхода к дифференцированному медико-психолого-педагогическому сопровождению школьников в процессе обучения в образовательных учреждениях, особенно в переломные этапы. Концепцию персонализированного подхода необходимо реализовывать в профилактической работе. При разработке в образовательном учреждении индивидуального плана оздоровления каждого ребенка важно оценить его возможности, опираться на «сильные» стороны его развития и планировать мероприятия по гармонизации «отстающих» качеств. Особенно актуален этот подход при внедрении педагогических инноваций, поскольку позволит каждому ребенку адаптироваться к учебным нагрузкам, не утрачивая здоровье.

В связи с этим была разработана программа медико-педагогического сопровождения обучающихся. Она предполагает выработку индивидуальных рекомендаций для каждого ребенка на основании результатов анализа показателей физического и интеллектуального развития и социальной адаптации. Для качественной оценки этих параметров важно взаимодействие медицинских работников и педагогов, алгоритм которого был разработан с учетом их профессиональных обязанностей. Был прописан функционал участия каждого специалиста в оценке развития и адап-

тации каждого ребенка, а также созданы персонализированные программы оздоровления. Для выработки механизма согласования рекомендаций была разработана модель школьного «Совета по здоровью».

Чтобы персонализировать этап оздоровления был предложен модульный подход. Для ребенка, родителей, учителя, классного руководителя мы разработали модули рекомендаций, направленных на коррекцию функций, которые наиболее часто отстают, обуславливая гетерохронию развития. Они включали рекомендации по коррекции отклонений физической подготовленности, психического здоровья, а также по дальнейшему медико-педагогическому сопровождению ребенка при нарушениях адаптации. Разработанный нами подход был взят за основу при создании сотрудниками ФГБУ «ИвНИИ МиД им. В.Н. Городкова» Минздрава России компьютерной программы мониторинга здоровья обучающихся, внедренной в последние годы в ряде образовательных организаций Ивановской области.

Завершая исторический обзор наших научных изысканий в области школьной медицины, следует отметить, что описанные методологические подходы позволили получить новые знания по возрастным закономерностям развития детей и их социальной адаптации. Кроме того, эти подходы углубили понимание механизмов возникновения заболеваний у детей в процессе обучения в школе и позволили доказать еще дезадаптивный генез ряда нарушений здоровья, которые в настоящее время стали называть «школьно обусловленные болезни».

В ближайшей перспективе эти подходы не утрачивают своей актуальности и используются в условиях широко внедряемых педагогических инноваций: профильного обучения, дистанционного преподавания, гендерного подхода к формированию классов и др. Они могут быть взяты за основу при выявлении особенностей адаптации детей, поступающих в школу с различными нарушениями здоровья. Предложенный модульный подход в реализации персонализированной медицины может применяться не только в образовательных организациях, но и в центрах здоровья, одной из задач которых является разработка индивидуальной программы по ведению здорового образа жизни.

Таким образом, описанные методологические подходы остаются актуальными и в научном плане для углубления знаний по возрастной физиологии, и в практическом – для оптимизации развития детей и повышения их уровня здоровья в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лисицын, Ю. П. Здоровье человека – социальная ценность / Ю. П. Лисицын. – Москва ; Минск, 1989. – 270 с.
2. Петленко, В. П. Основные методологические проблемы теории медицины / В. П. Петленко. – Москва, 1982. – 28 с.
3. Степанов, А. Д. К определению понятия здоровья / А. Д. Степанов // Проблемы оценки функциональных возможностей человека и прогнозирование здоровья. – Киев, 1985. – 404 с.
4. Царегородцев, Г. И. Адаптационные проявления организма в состоянии здоровья и болезни / Г. И. Царегородцев, В. П. Алферов // Вестник Академии медицинских наук СССР. – 1975. – № 4. – С. 22–29.
5. Аршавский, И. А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития / И. А. Аршавский. – Москва : Наука, 1982. – 270 с.
6. Панин, Л. Е. Биохимические механизмы стресса / Л. Е. Панин. – Новосибирск : Наука, 1983. – 232 с.
7. Сапов, И. А. Неспецифические механизмы адаптации человека / И. А. Сапов, В. С. Новиков. – Ленинград : Наука, 1984. – 146 с.
8. Анохин, П. К. Узловые вопросы теории функциональных систем / П. К. Анохин. – Москва : Медицина, 1980. – 196 с.
9. Жданова, Л. А. Адаптация первоклассников к началу систематического обучения в школе / Л. А. Жданова // Педиатрия. – 1984. – № 1. – С. 47–51.
10. Жданова, Л. А. Системная деятельность организма ребенка при адаптации к школьному обучению : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.09 / Жданова Людмила Алексеевна. – Москва, 1990. – 40 с.
11. Профилактическая педиатрия : руководство для врачей / под ред. А. А. Баранова. – Москва : Союз педиатров России, 2012. – 692 с.
12. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник / В. Р. Кучма. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 528 с.
13. Основы формирования здоровья детей : учебник / Л. А. Жданова, С. И. Мандров, И. Е. Бобошко [и др.] ; под ред. Л. А. Ждановой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 417 с.
14. Научные исследования по формированию здоровья детей в различных микросоциальных условиях: история и перспективы / Л. А. Жданова, А. В. Шишова, И. Е. Бобошко [и др.] // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 3. – С. 5–13.
15. Шишова, А. В. Формирование здоровья детей 7–11 лет и дифференцированная система их медико-педагогического сопровождения при различных программах обучения : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.08 / Шишова Анастасия Владимировна. – Иваново, 2010. – 47 с.
16. Шишова, А. В. Динамика состояния здоровья семилетних первоклассников с восьмидесятих годов XX века / А. В. Шишова, Л. А. Жданова, Е. А. Ланина // Вестник Ивановской медицинской академии. 2015. – Т. 20, № 3. – С. 17–22.

CHILDREN ADAPTATION IN ACADEMIC PROCESS IN SCHOOL: RESEARCH METHODOLOGY

L. A. Zhdanova, T. V. Rusova, A. V. Shishova

ABSTRACT Methodology and basic results of long-term surveys which were devoted to the examination of adaptation processes in schoolchildren are presented. Age peculiarities of adaptative multi-level functional systemic activity of child organism in the process of school education and their interrelation with frequency and structure of schoolchildren health disorders, rate and harmony of their physical and mental development, social adaptation are revealed. Individual approaches to schoolchildren health formation with due regard to the peculiarities of their development and adaptation possibilities are worked out.

Key words: schoolchildren health, adaptation, physical and mental development.

Раздел IV. НЕВРОЛОГИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ

УДК 616.831-005.4

КЛИНИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ ДИСЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ

И. С. Бунина^{1*},

И. А. Чельшева², доктор медицинских наук

¹ ОБУЗ «1-я городская клиническая больница», 153003, Россия, г. Иваново, ул. Парижской Коммуны, д. 5

² ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8.

РЕЗЮМЕ *Актуальность.* Церебральная венозная дисциркуляция (ЦВД) при ишемическом инсульте (ИИ) составляет серьезную проблему. Отсутствует система оценки клинических и функциональных признаков для выявления данного состояния.

Цель – установить клинические маркеры ЦВД у пациентов с ИИ.

Материал и методы. Работа выполнена на базе ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3» г. Иваново и ОБУЗ «1-я городская клиническая больница» г. Иваново.

Проведено клинико-инструментальное обследование 110 пациентов с ИИ в соответствии со стандартом ведения больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК). Оценка церебральной гемодинамики проводилась с помощью дуплексного сканирования сосудов на аппарате Toshiba Xario A660-S (Япония). Для выявления признаков, значимых для клинической диагностики ЦВД, вычисляли прогностический коэффициент (ПК) и коэффициент информативности Кульбака (Ik).

Результаты и обсуждение. Клиническими маркерами ЦВД при ИИ оказались: локализация ишемического очага в вертебрально-базиллярной системе, цефалгический синдром, возникновение головной боли с ночи и утром, выраженность цефалгии 6–8 баллов по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), отечность лица и век в утренние часы, расширение вен лица и шеи. Из показателей ультразвукового дуплексного сканирования (УЗДС) самой высокой информативностью и значимостью для диагностики ЦВД обладает уровень венозно-артериального баланса (VAB) менее 49 %.

Заключение. Использование на практике клинических маркеров ЦВД способствует выявлению этой патологии у пациентов с ИИ с целью определения дальнейшей тактики ведения и оптимизации лечения.

Ключевые слова: церебральная венозная дисциркуляция, ишемический инсульт.

* Ответственный за переписку (corresponding author): isbunina@mail.ru

Ишемический инсульт представляет серьезную проблему в связи со значительной частотой его развития, высокими инвалидизацией и смертностью больных [1]. В последние десятилетия нарушения венозной гемодинамики при хронических и острых церебральных ишемиях привлекают все более пристальное внимание отечественных и зарубежных исследователей [2, 3]. Актуальность изучения церебральных венозных расстройств подтверждается отсутствием четких клинических алгоритмов диагностики данного состояния, при этом имеются современные инструментальные способы выявления патологии и совершенствуются методы её лечения [4].

Согласно последним исследованиям, ЦВД может оказывать значительное влияние на возникнове-

ние острых и хронических нарушений мозгового кровоснабжения, а также вносить существенный вклад в течение уже развившихся церебральных ишемий [4, 5]. Количество исследований, посвященных церебральной венозной гемодинамике, в настоящее время увеличивается. Предложены новые способы выявления и оценки венозной дисгемии [6, 7]. Ранее нами был разработан и запатентован способ оценки степени выраженности ЦВД при ИИ [8]. Однако остается ещё много нерешенных проблем. В частности, практически нет сообщений об особенностях клинической, ультразвуковой и нейровизуализационной картины у пациентов с ИИ в сочетании с ЦВД, пока не найдены прогностические критерии нарушений церебральной венозной гемодинамики при инфаркте головного мозга. До настоящего времени

отсутствует подробное описание клинико-функциональных особенностей ЦВД и не изучена их связь с выраженностью и динамикой неврологических нарушений у пациентов с ИИ. В этой ситуации проведение углубленного анализа нарушений церебральной венозной гемодинамики при ИИ во взаимосвязи с неврологическим статусом, данными ультразвуковой транскраниальной доплерографии (УЗТДГ) и нейровизуализации имеют важное практическое значение.

Цель настоящего исследования – установить клинические маркеры ЦВД у пациентов с ИИ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Работа выполнена на базе ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3» и ОБУЗ «1-я городская клиническая больница» г. Иваново. Проведено клиническое обследование 110 пациентов с ИИ: 63 – в остром периоде ИИ, 47 – в раннем восстановительном периоде. Средний возраст больных – $60,2 \pm 8,7$ года.

Критериями включения в исследование были наличие верифицированного диагноза ИИ (по данным МСКТ или МРТ головного мозга), легкий или умеренный неврологический дефицит (балл по шкале NIHSS – от 2 до 19), наличие речевого контакта с пациентом, информированного добровольного согласия на участие в исследовании. Критериями исключения из исследования были повторное ОНМК, геморрагический тип ОНМК, умеренные и выраженные когнитивные нарушения (балл по Mini mental State Examination (MMSE) – менее 19), наличие признаков декомпенсации сопутствующих соматических заболеваний.

Характер инсульта уточнялся с помощью МСКТ и/или МРТ головного мозга, исключался венозный характер инсульта, определялся патогенетический подтип ИИ по классификации TOAST [10].

По результатам УЗТДГ пациенты были распределены на две группы: основная (ОГ) – 33 больных (18 мужчин и 15 женщин, средний возраст – $57,8 \pm 7,8$ года) с венозной дисгемией, группа сравнения (ГС) – 30 пациентов без венозной дисгемии (средний возраст – $64,3 \pm 4,7$ года).

Для выявления значимых клинико-инструментальных признаков, ассоциированных с ЦВД, выделенные группы сравнивали по ряду параметров: клиническим симптомам (характеристики головной боли и др.), данным физикального обследования, выраженности неврологического дефицита, инструментальным показателям церебральной гемодинамики и нейровизуализации головного мозга.

Выраженность головной боли оценивалась пациентом по ВАШ [11]. Для оценки неврологического дефицита использовали шкалу NIHSS (менее 5 баллов – легкая, 5–15 баллов – средняя, 16 баллов и более – тяжелая степень). Анализ церебральной гемодинамики проводился с помощью дуплексного сканирования сосудов на аппарате Toshiba Xario A660-S (Япония). Для оценки соотношения церебрального артериального притока и венозного оттока использовался показатель VAB [9], который в норме составляет выше 65 %.

Статистический анализ осуществляли при помощи пакета прикладных лицензионных программ «Statistica 6.0», «Microsoft Office 2010». Для выявления значимых прогностических факторов вычислялся Iк и ПК [12]. Различия между группами считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Исследование одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

ИИ в вертебрально-базилярной системе выявлялся достоверно чаще в ОГ, чем в ГС (42 и 3,3 % соответственно; $p < 0,01$). В ГС преобладали инсульты в бассейне средней мозговой артерии (73 %), тогда как в ОГ они встречались почти в два раза реже – в 36 % случаев ($p < 0,01$). В ОГ достоверно чаще выявлялся кардиоэмболический инсульт (16 %, в ГС – 3 %; $p < 0,05$). Атеротромботический инсульт чаще встречался в ГС, чем в ОГ (33 и 6 % соответственно, $p < 0,05$). По остальным подтипам ИИ достоверных различий между группами не установлено.

Интенсивность головных болей по шкале ВАШ у пациентов ОГ была достоверно выше, чем у больных ГС ($6,3 \pm 1,7$ и $1,4 \pm 0,3$ балла соответственно, $p < 0,01$). При объективном осмотре у пациентов ОГ значительно чаще, чем в ГС, преобладали отечность лица в утренние часы (у 56 и 3,3 % соответственно, $p < 0,01$), симптом «высокой подушки» в виде нарастания головной боли во время сна с низким изголовьем (34 и 6,7 %; $p < 0,05$), расширения венозной сети лица и шеи (52 и 3,3 %, $p < 0,01$).

У половины больных ОГ развивались вестибуло-атактические расстройства в виде затруднений при ходьбе, нарушений координации движений, неустойчивости в позе Ромберга, дисметрии (56,3 %). У 67,8% пациентов ОГ диагностирован астенический синдром.

Неврологический дефицит по шкале NIHSS у пациентов ОГ оценивался в $9,0 \pm 1,3$ балла, в ГС – $4,2 \pm 0,9$ балла.

При углубленном исследовании церебральной гемодинамики установлено, что выраженные венозные нарушения развивались чаще при ИИ в вертебрально-базилярной системе (ВБС) (60 %), реже – в каротидном бассейне (40 %). Получены достоверные различия между группами по показателям линейной скорости кровотока (ЛСК) по внутренней яремной вене с обеих сторон (в ОГ – слева 16 [12, 20] см/с, справа – 18 [17, 20] см/с, в ГС – слева 44 [15, 50] см/с, справа 45 [40, 50] см/с, $p < 0,01$). ЛСК по позвоночной вене (в ОГ – слева 15 [12, 21] см/с, справа – 13 [12, 20] см/с, в ГС – слева 26 [14, 30] см/с, справа – 28 [15, 36] см/с, $p < 0,05$). Наиболее значимы были различия по показателю VAB (в ОГ – 34,8 % [29,1, 54,8], ГС – 78,9 % [69,3, 83,6], $p < 0,001$). У пациентов ОГ чаще обнаруживались патологические изменения венозного русла в виде расширения поверхностных мозговых вен, варианты строения поперечных и сигмовидных синусов (гипоплазия, асимметрия), церебральные сосудистые мальформации (венозные ангиомы, кавернозные мальформации) в сочетании с расширением одноименных синусов.

В результате анализа нейровизуализации головного мозга пациентов установлено, что в ОГ достоверно чаще выявлялись лейкоареоз (64 % против 13 % – в ГС, $p < 0,001$), расширение боковых желудочков (82 и 13 % соответственно, $p < 0,01$), церебральная атрофия (54 и 17 %, $p < 0,01$), что может говорить о тесной связи этих нейровизуализационных феноменов с ЦВД. Ишемические очаги в области мозжечка выявлялись достоверно чаще у пациентов ОГ – 32 %, чем ГС – 3 % ($p < 0,05$). Достоверных различий по частоте встречаемости очагов ишемии другой локализации не выявлено.

Полученные в ходе исследования результаты позволили предположить, что ряд клинических, нейросонологических и нейровизуализационных признаков ассоциирован с наличием нарушений ЦВД при ИИ. Для каждого из выделенных признаков был рассчитан ПК и Iк. По этим показателям со-

ставлена сводная таблица клинических маркеров ЦВД при ИИ (табл. 1).

Заключение о высокой значимости признака устанавливается при достижении прогностического порога (ПК – +13 и выше).

Наибольшую значимость (высокие ПК и Iк) среди клинических признаков имели цефалгический синдром, время возникновения головной боли (с утра/ночи), выраженная головная боль (6–8 баллов по ВАШ). Из физикальных признаков ЦВД наибольшей значимостью обладают отечность лица и век в утренние часы, расширение вен лица и шеи.

Прогностически значимым в плане развития ЦВД при ИИ является поражение в ВБС. По данным УЗДС самой высокой информативностью и значимостью обладает показатель VAB от 0 до 49 %. Показатель VAB от 65 до 100 % с высокой информативностью говорит об отсутствии ЦВД при ИИ (ПК – 14,8; Iк – 4,3).

Таким образом, нами установлены критерии, которые можно считать клиническими маркерами и использовать на практике для раннего выявления ЦВД у пациентов с ИИ, что позволяет разрабатывать способы профилактики осложнений инсульта, таких как венозный застой, нарушения ликвородинамики, отек мозга.

ВЫВОДЫ

1. Пациенты с ИИ и ЦВД имеют особенности клиники и отличаются по ряду клинических характеристик.
2. Клиническими маркерами ЦВД при ИИ являются: локализация ишемического очага в вертебро-базилярной системе, цефалгический синдром, возникновение головной боли с ночи и утром, выраженность цефалгии 6–8 баллов по ВАШ, отечность лица и век в утренние часы, расширение вен лица и шеи; показатель VAB по данным УЗДС – менее 49 %.

Таблица 1. Информативная значимость отдельных признаков для выявления церебральной венозной дисциркуляции при ишемическом инсульте

Критерии ЦВД	ПК	Iк
Цефалгический синдром	+15,6	+5,4
Возникновение головной боли с утра/ночи	+14,5	+3,9
Выраженность головной боли 6–8 баллов по ВАШ	+13,0	+2,5
Отечность лица и век утром	+14,5	+3,6
Расширение вен лица и шеи	+14,2	+3,5
Пораженный бассейн – ВБС	+13,2	+2,6
VAB 0–49 %	+15,1	+4,7

ЛИТЕРАТУРА

1. Суслина, З. А. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Основы профилактики / З. А. Суслина, Ю. Я. Варакин, Н. В. Верещагин. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва : МЕДпресс-информ, 2009. – 352 с.
2. Энцефалопатия пробуждения – синдром переходящей венозной дисгемии у флебопатов / И. Д. Стулин, М. Д. Дебилов, Е. Т. Хорева [и др.] // Материалы конференции «Нейросонология и церебральная гемодинамика». – Москва, 2009. – С. 33–36.
3. Zamboni, P. Chronic cerebrospinal venous insufficiency in patients with multiple sclerosis / P. Zamboni, R. Galeotti, E. Menegatti // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatr. – 2009. – № 80. – С. 392–399.
4. Федин, А. И. Избранные лекции по амбулаторной неврологии / А. И. Федин. – Москва, 2013. – С. 53–74.
5. Чельшева, И. А. Роль нарушений гемодинамики в вертебрально-базилярном бассейне в развитии острых церебральных ишемий / И. А. Чельшева, И. С. Бунина, Ю. А. Герасимова // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2013. – Т. 18, № 3. – С. 73–74.
6. Куимов, А. Д. Венозная дисциркуляция у больных артериальной гипертензией III стадии с различными ассоциированными клиническими состояниями / А. Д. Куимов, Л. В. Чельшева // Journal of Siberian Medical Sciences. – 2012. – № 2.
7. Шумилина, М. В. Нарушения венозного кровообращения у пациентов с сердечно-сосудистой патологией / М. В. Шумилина // Клиническая физиология кровообращения. – 2013. – № 3. – С. 5–17.
8. Пат. 2699336 Российская Федерация, СПК⁵¹А61В 5/00 (2019.05); Способ оценки степени выраженности церебральной венозной дисциркуляции при ишемическом инсульте / Бунина И. С., Чельшева И. А.; патентообладатель Бунина И. С., Чельшева И. А. – 2019112151; заявл. 22.04.2019; опубл. 04.09.2019. Бюл. № 25. – 9 с.
9. Дисбаланс венозного церебрального кровообращения в генезе энцефалопатий у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями / М. В. Шумилина, А. А. Спиридонов, Ю. И. Бузиашвили [и др.] // Анналы хирургии. – 2001. – № 4. – С. 62–67.
10. Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in a multicenter clinical trial. TOAST. Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment / H. P. Adams, B. H. Bendixen, L. J. Kappelle [et al.] // Stroke. – 1993. – Vol. 24, № 1. – P. 35–41.
11. Huskisson, E. C. Measurement of pain / E. C. Huskisson // The Lancet. – 1974. – Vol. 9, № 2. – P. 1127–1131.
12. Гублер, Е. В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов / Е. В. Гублер. – Ленинград : Медицина, 1978. – 220 с.

CLINICAL MARKERS OF CEREBRAL VENOUS DYSIRCULATION IN ISCHEMIC STROKE

I. S. Bunina, I. A. Chelysheva

ABSTRACT *Actuality. Cerebral venous dyscirculation (CVD) in ischemic stroke (IS) is proved to be the serious problem. Evaluation system for clinical and functional manifestations for such state detection is absent.*

Objective – to determine CVD clinical markers in patients with IS.

Material and methods. The survey was performed in Ivanovo municipal clinical hospital № 3 and Ivanovo municipal clinical hospital № 1.

Clinical instrumental examination of 110 patients with IS in accordance with the standard of treatment in patients with acute disorders of cerebral circulation (ADCC) was performed. Cerebral hemodynamics was evaluated by duplex vessel scanning on ToshibaXarioA660-S apparatus (Japan). Prognostic coefficient (PC) and Kulbak information coefficient (Ik) were calculated in order to reveal the signs which might be significant for CVD clinical diagnosis.

Results and discussion. CVD clinical markers in IS were as follows: localization of ischemic focus in vertebral-basilar system, cephalgy syndrome, headache appearance from night and in the morning, cephalgy manifestation amounting to 6-8 points by visual-analogous scale (VAS), face and lids edema in the morning, facial and neck veins dilatation. Level of venous-arterial balance (VAB) less than 49 % was proved to have the highest information significance for CVD diagnosis among the parameters of ultrasound duplex scanning (USDS).

Conclusion. Practical application of CVD clinical markers promoted to reveal this pathology in patients with IS in order to determine further therapeutic tactics and treatment optimization.

Key words: cerebral venous dyscirculation, ischemic stroke.

УДК 616.89

ОТНОШЕНИЕ К ЮМОРУ И СМЕХУ (ГЕЛОТОФОБИЯ, ГЕЛОТОФИЛИЯ И КАТАГЕЛАСТИЦИЗМ) ПРИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Д. А. Шуненков¹,

А. В. Худяков², доктор медицинских наук

Е. М. Иванова^{3,4}, кандидат психологических наук

¹ ФГБНУ «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии», 141534, Россия, Московская область, Солнечногорский район, дер. Лыткино, д. 777

² ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8,

³ ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1

⁴ ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» РАМН, 115230, Россия, Москва, Каширское шоссе, д. 34

РЕЗЮМЕ Представлены сведения о феноменах, характеризующих отношение к юмору и смеху (гелотофобии, гелотофилии и катагелластицизме) при различных психических расстройствах.

Результаты исследований указывают на диагностическую значимость определения феноменов отношения к юмору и смеху. Полученные данные о взаимосвязях гелотофобии с различными психологическими характеристиками свидетельствуют в целом о негативном влиянии выраженного страха насмешки на психическое благополучие, что может усугублять течение основного заболевания.

Следовательно, необходима разработка психокоррекционных и психотерапевтических программ и внедрение их в комплексную терапию психических расстройств.

Ключевые слова: гелотофобия, гелотофилия, катагелластицизм, психические расстройства, расстройства психики, юмор, смех.

* Ответственный за переписку (corresponding author): voksined@yandex.ru.

В последнее время в качестве важного компонента психического здоровья многими исследователями в области таких наук, как социология, антропология, философия, а также всех областей психологии и смежных медицинских наук – психотерапии, психиатрии, стало рассматриваться наличие чувства юмора [3, 13].

При психических расстройствах определенные изменения чувства юмора могут оказывать дезадаптирующее влияние [7]. Имеется лишь небольшое число исследований, касающихся нарушения чувства юмора при различных психических заболеваниях, хотя многие авторы подчеркивают их актуальность [1–3, 10].

Явление патологического страха оказаться объектом смеха впервые было описано психотерапевтом М. Титцем на клинической выборке и названо им гелотофобией. Он рассматривал гелотофобию как особую форму социальной фобии, как определенный вариант тревожности, обусловленной чувством стыда [27].

При изучении гелотофобии исследователи обнаружили, что существует ряд феноменов, связанных с отношением к юмору и смеху, кардинально

отличающихся от страха быть осмеянным. Было показано, что некоторым людям нравится, когда они являются объектом смеха других, и они даже активно ищут данные ситуации. Это явление получило название гелотофилии. Явление, когда люди получают удовольствие, насмехаясь над другими, получило название «катагелластицизм» [23].

W. Ruch и R. T. Proyer на основе характерных утверждений пациентов, имеющих клинически диагностированную гелотофобию, предоставленных автором понятия М. Титцем, разработали опросник по ее выявлению и оценке [24]. Исходный вариант содержал 46 утверждений, отражающих такие аспекты, как, к примеру, паранойяльную чувствительность к смеху окружающих, страх смеха других, убежденность в собственной комичности и неполноценности, социальное избегание, травматичный опыт насмешек в прошлом и так далее. Позднее появился сокращенный вариант GELOPH<15>, содержащий 15 пунктов, показавших наилучшие психометрические свойства для выявления и оценки страха насмешки [25]. Данная версия прошла адаптацию в том числе

и на российской выборке [6]. Используется также полупроективный рисуночный тест гелотофобии, разработанный по аналогии с тестом Розенцвейга, в котором испытуемым предлагаются рисунки, изображающие ситуации смеха в социальном взаимодействии различной степени определенности. Обнаружилось, что «гелотофобы» действительно интерпретируют неопределённые ситуации как ситуации осмеяния [22].

Для изучения гелотофилии и катагеластиицизма W. Ruch и R. T. Proyer разработали опросник «PhoPhiKat» («GelotoPhobia», «GelotoPhilia», «Katagelasticism»). Изначально методика состояла из 57 пунктов, на данный момент используется версия «PhoPhiKat»<45>, а также ее краткий вариант «PhoPhiKat»<30>, который прошёл русскоязычную адаптацию [4]. В настоящее время за рубежом апробирована ультракраткая версия данного опросника, состоящая из 9 пунктов [15].

Изучение гелотофобии, гелотофилии и катагеластиицизма при психических расстройствах

Несмотря на то что гелотофобия была изначально выявлена на клиническом материале, большинство исследований этого феномена проводилось на здоровых людях в контексте психологии индивидуальных различий [18–21]. В последнее время наблюдается тенденция к возвращению внимания исследователей к изучению особенностей страха насмешки, гелотофилии и катагеластиицизма при психических расстройствах. Так, согласно полученным эмпирическим данным, у больных с психическими расстройствами выраженность гелотофобии выше, чем у психически здоровых людей [5, 7, 11, 13, 14, 16, 24, 26, 28, 30].

Изначально М. Титц выделил синдром гелотофобии среди депрессивных расстройств [27]. В последующих исследованиях принимали участие пациенты с депрессией, которая делилась на типичную и атипичную. Данное разделение было предложено американским психиатром D. L. Nathanson. Типичная депрессия в его понимании основывалась на чувстве вины, а атипичная – на чувстве стыда [17]. Он считал атипичную депрессию более тяжелой – не только из-за психологического содержания (чувство стыда, в отличие от чувства вины, не побуждает к исправлению проблемы), но и по клиническим особенностям: такие пациенты плохо отвечают на стандартную психотерапию и характеризуются такими признаками стыда, как социальная фобия, чувствительность к отвержению, истерические черты, гиперсомния (как средство избегания) [17].

В исследованиях испытуемые с гелотофобией и «атипичной» (основанной на стыде) депрессией отличались от пациентов с «типичной» депрессией и здоровых лиц общим паттерном ответов на ряд вопросов. При этом об относительной независимости гелотофобии свидетельствует то, что только группа гелотофобов имела наивысшие показатели и значимо отличалась от других групп (пациентов с «типичной» и «атипичной» депрессией и здоровых лиц) [24]. Таким образом, страх насмешки позволяет выделить отдельную подгруппу среди пациентов с «атипичной» депрессией.

При изучении гелотофилии и катагеластиицизма при депрессивном синдроме обнаружилось, что у данных пациентов они менее выражены, чем у психически здоровых лиц. Были обнаружены значимые связи между гелотофилией и катагеластиицизмом как в контрольной, так и в клинической группах при отсутствии корреляций с гелотофобией [5].

G. Forabosco и др. было показано, что выраженность гелотофобии позитивно связана с количеством лет, проведенных под психиатрическим наблюдением. Авторы предполагают наличие двух факторов, объясняющих эту зависимость. Во-первых, время наблюдения в психиатрической службе зачастую отражает тяжесть расстройства. Во-вторых, длительное пребывание в статусе пациента психиатрического профиля повышает вероятность возникновения трудностей, связанных с социальным принятием, и может объясняться стигматизацией психических расстройств, бытующей в обществе. Соответственно, гелотофобия может существовать как важная часть шизофрении, шизотипического расстройства, социальной фобии и других расстройств и как вторичный синдром, вызванный стигматизацией [12].

Е. А. Стефаненко были изучены особенности гелотофобии при шизофрении и аффективных расстройствах и обнаружено, что в группе психически здоровых лиц выраженность гелотофобии представляет риск социальной дезадаптации, а у больных шизофренией является показателем менее выраженного дефекта, а также дополнительным индикатором глубины нарушения психической деятельности [7].

В недавнем исследовании M. M. Havranek et al. [14] данные G. Forabosco et al. о большей интенсивности гелотофобии у пациентов с шизофренией [12] не были подтверждены. Наоборот, у лиц с шизофренией обнаружили самые низкие баллы при исследовании гелотофобии среди всех психически больных. Одним из объяснений может быть то, что G. Forabosco et al. тестировали па-

циентов с шизофренией во время острого психического эпизода, в то время как авторы данного исследования обследовали больных после того, как острые симптомы были купированы, в период стабилизации [14].

На группе пациентов с шизофренией также изучались выраженность гелотофилии и катагеластиицизма. Показатели катагеластиицизма у больных были ниже, чем в контрольной группе, а различий в выраженности гелотофилии обнаружено не было. Установлена положительная корреляция между показателями гелотофилии и катагеластиицизма как в группе контроля, так и у больных шизофренией [7].

В исследовании E. M. Weiss et al. было показано, что 80 % испытуемых с гелотофобией также обнаруживали наличие социальной фобии и/или расстройств личности кластера А (шизоидное, параноидное и шизотипическое) (диагностированных при помощи структурированного клинического интервью для DSM-IV на выборке студентов университета). Интересно, что лица, отвечающие критериям данных расстройств, но не имеющие признаков страха насмешки, в сравнении с гелотофобами без сопутствующей патологии не отличались по выраженности склонности к гневу и агрессивному поведению. Это свидетельствует о том, что данные черты свойственны как индивидуумам с этими расстройствами, так и лицам только с гелотофобией [29].

Результаты исследования уровня гелотофобии у пациентов с синдромом Аспергера A. C. Samson et al. показали, что, по сравнению с контрольной группой, данные лица чаще вспоминают опыт насмешек в детстве и субъективно переживают эти унижительные события более негативно. Авторы полагают, что одна из возможных причин высокой распространенности гелотофобии среди данных пациентов (45 %) заключается в том, что эти люди в детстве и юности действительно чаще подвергались осмеянию [26]. Тем не менее было показано, что опыт насмешек не в полной мере объясняет высокие показатели гелотофобии для лиц с синдромом Аспергера. Таким образом, вполне возможно, что они боятся осмеяния не только потому, что их часто дразнили и издевались над ними в прошлом, но и потому, что им не хватает социальной осведомленности (знание социальной структуры общества и своего места в ней, способность осознавать мир чувств других людей). Кроме того, люди с синдромом Аспергера характеризуются низким уровнем гелотофилии, но не отличаются от здоровых в получении радости от смеха над другими, что может означать, что они используют враждебные формы юмора

в той же степени, как и лица контрольной группы. A. C. Samson et al. полагают, что социальная нечувствительность может быть тесно связана с катагеластиицизмом у лиц с синдромом Аспергера, однако не утверждают категорично, что недостаток эмпатии является единственной причиной, которая заставляет людей наслаждаться смехом над чужими неудачами [26].

C.-L. Wu et al. изучали феномены отношения к юмору и смеху у лиц с аутизмом во взаимосвязи с привязанностью к родителям [30]. Обнаружилось, что в сравнении со здоровыми людьми, пациенты с аутизмом характеризуются большей выраженностью гелотофобии и меньшей – гелотофилии, в то время как по катагеластиицизму значимых различий между группами нет. У лиц с аутизмом гелотофобия оказалась негативно взаимосвязана с привязанностью к отцу, а в контрольной группе – к обоим родителям. В обеих группах также обнаружилась негативная связь катагеластиицизма с привязанностью к отцу и матери. Для гелотофилии эти взаимосвязи оказались незначимыми [30].

В исследовании M.-N. Tsai et al. [28] в отношении гелотофобии и гелотофилии были подтверждены данные, полученные C.-L. Wu et al. [30]: для лиц с расстройствами аутистического спектра (РАС) характерна большая выраженность гелотофобии и меньшая – гелотофилии. Однако также была обнаружена и меньшая степень катагеластиицизма, чем у здоровых лиц. Установлено, что для таких пациентов характерна меньшая выраженность экстраверсии и доброжелательности, различий же по добросовестности (сознательности), нейротизму и открытости опыту обнаружено не было. Исследование показало, что экстраверсия в большей степени, чем факт наличия РАС, определяет выраженность гелотофобии (чем ниже уровень экстраверсии, тем выше – гелотофобии, независимо от того, страдает человек РАС или нет). Гелотофилия положительно связана с экстраверсией и открытостью опыту. Уровень гелотофилии частично определяется наличием аутизма, но также в некоторой степени и выраженностью экстраверсии и нейротизма (чем выше эмоциональная стабильность, тем ниже степень гелотофилии). Более высокие показатели катагеластиицизма определялись у лиц с высокими уровнями экстраверсии и низкими – добросовестности, доброжелательности и эмоциональной стабильности [28].

C. Brück et al., опираясь на предположение о возможной связи между ошибками (искажениями) в обработке социальной информации, часто ассоциированной с пограничным расстройством личности (ПРЛ) и возникновением гелотофобии,

установили высокую распространенность гелотофобии среди этих пациенток: 87 % больных с ПРЛ были классифицированы как гелотофобы [11]. Кроме того выявлены значительно более высокий уровень гелотофобии у пациенток с ПРЛ по сравнению с женщинами без психических расстройств, с аутизмом (данные предоставлены A. C. Samson et al. [26]), шизофренией или расстройствами настроения (данные предоставлены G. Forabosco et al. [12]). Учитывая небольшой объем выборок и результаты обследования только женщин, нуждающихся в интенсивной психотерапии, интерпретация гелотофобических черт у пациенток с ПРЛ (мужчин и женщин) в общей популяции должна осуществляться с осторожностью. C. Brück et al. полагают, что специфические когнитивно-аффективные диспозиции в обработке социальной информации, в частности чрезмерное ожидание отвержения, могут служить объяснением возникновения гелотофобии у больных с ПРЛ. Авторы полагают, что гелотофобия, возможно, опосредуется специфическими особенностями обработки информации и, следовательно, служит еще одним маркером ошибок (искажений) в социальной перцепции при ПРЛ. Практический выход они видят в том, что изучение гелотофобии при ПРЛ может помочь в планировании лечения, акцентировании внимания на эффектах гелотофобии на социальное восприятие и дальнейшем обучении различению социальных сигналов, что, в конечном итоге, может способствовать когнитивной реструктуризации негативных схем, ассоциированных с ПРЛ и касающихся социального взаимодействия [11].

Нами проводилось исследование феноменов, характеризующих отношение к юмору и смеху у лиц, страдающих пограничными психическими расстройствами [8, 9]. Было показано, что распространенность феномена страха насмешки среди пациенток с непсихотическими расстройствами отражает их «пограничный» характер: он более выражен по сравнению со здоровыми людьми, но менее, чем у пациентов с заболеваниями более тяжелого регистра. Также оказалось, что гелотофилия и катагеластический не специфичны для разных психических расстройств: при нарушени-

ях психики они, скорее, снижаются. Частота гелотофобии же, напротив, повышается, однако при различных заболеваниях в разной степени. Были выявлены связи самостигматизации и гелотофобии у пациентов с невротическими, связанными со стрессом, и соматоформными расстройствами, отсутствующие у лиц с органическими непсихотическими нарушениями, что может свидетельствовать о сохранности критических возможностей данной подгруппы. Также оказалось, что пациенты с высокой выраженностью гелотофобии характеризуются, в целом, дезадаптивными паттернами восприятия болезни. Наличие же условно нормального уровня гелотофобии может свидетельствовать о более адекватном восприятии факта наличия психического расстройства и выступать одним из маркеров сохранности критических возможностей у пациентов с невротическими, связанными со стрессом, и соматоформными расстройствами.

Таким образом, результаты исследований указывают на диагностическую значимость определения феноменов отношения к юмору и смеху. Условно нормативные значения гелотофобии могут отражать сохранность критики у ряда пациентов, страдающих психическими расстройствами (невротическими расстройствами, шизофренией), что может использоваться в качестве дополнительного критерия в повседневной клинической практике.

Полученные данные о взаимосвязях гелотофобии с различными психологическими характеристиками свидетельствуют в целом о негативном влиянии выраженного страха насмешки на психологическое благополучие, что может усугублять течение основного заболевания. Это указывает на необходимость разработки и внедрения психокоррекционных и психотерапевтических программ в комплексной терапии психических расстройств невротического уровня. Для формирования согласованной картины болезни и повышения уровня приверженности терапии у данной категории пациентов должна осуществляться коррекция социальной тревожности в целом, в частности боязни осмеяния и самостигматизации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванова, Е. М. Исследования чувства юмора в психологии (обзор) / Е. М. Иванова, С. Н. Ениколопов // Вопросы психологии. – 2006. – № 4. – С. 122–133.
2. Иванова, Е. М. Нарушения чувства юмора при шизофрении и аффективных расстройствах / Е. М. Иванова, С. Н. Ениколопов, О. В. Митина // Вопросы психологии. – 2008. – № 4. – С. 45–57.
3. Иванова, Е. М. Психопатология и чувство юмора / Е. М. Иванова, С. Н. Ениколопов // Современная терапия психических расстройств. – 2009. – № 1. – С. 19–24.
4. Русскоязычная адаптация опросника гелотофобии и катагеластиицизма PhoPhiKat / Е. М. Иванова, И. К. Макогон, Е. А. Стефаненко [и др.] // Вопросы психологии. – 2016. – № 2. – С. 162–171.
5. Любавская, А. А. Особенности гелотофобии, гелотофилии и катагеластиицизма у пациентов с депрессивным синдромом [Электронный ресурс] / А. А. Любавская, И. В. Олейчик, Е. М. Иванова // Clinical Psychology and Special Education. – 2018. – Vol. 7, № 3. – P. 119–134. – URL: https://psyjournals.ru/psyclin/2018/n3/Luybavskaya_et_al.shtml (дата обращения: 13.11.2019).
6. Диагностика страха выглядеть смешным: русскоязычная адаптация опросника гелотофобии / Е. А. Стефаненко, Е. М. Иванова, С. Н. Ениколопов [и др.] // Психологический журнал. – 2011. – Т. 32, № 2. – С. 94–108.
7. Стефаненко, Е. А. Особенности отношения к юмору и смеху у больных шизофренией / Е. А. Стефаненко, Е. М. Иванова, С. Н. Ениколопов // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2014. – № 1. – С. 26–29.
8. Шуненков, Д. А. Гелотофобия, гелотофилия и катагеластиицизм у женщин, страдающих психическими расстройствами непсихотического уровня / Д. А. Шуненков, А. В. Худяков, Е. М. Иванова // Неврологический вестник им. В.М. Бехтерева. – 2019. – Т. LI, № 4. – С. 21–24.
9. Шуненков, Д. А. Особенности гелотофобии у пациентов с психическими расстройствами невротического уровня / Д. А. Шуненков, А. В. Худяков // Практическая медицина. – 2019. – Т. 17, № 3. – С. 84–88.
10. Понимание юмора у здоровых людей и пациентов с психическими заболеваниями: когнитивный и эмоциональный компоненты / О. В. Щербакова, В. С. Образцова, Е. В. Грабовая [и др.] // Вопросы психологии – 2018. – № 4. – С. 92–102.
11. Brück, C. Fear of Being Laughed at in Borderline Personality Disorder / C. Brück, S. Derstroff, D. Wildgruber // Front. Psychol. – 2018. – № 9(4). – 5 p.
12. Forabosco, G. The fear of being laughed at among psychiatric patients / G. Forabosco, W. Ruch, P. Nucera // Humor: International Journal of Humor Research. – 2009 – Issue 22 (1-2). – P. 233–252.
13. Forabosco, G. The ill side of humor: Pathological conditions and sense of humor. The Sense of Humor: explorations of a personality characteristic / G. Forabosco ; ed. by W. Ruch. – New York : Mouton de Gruyter, 2007. – P. 271–292.
14. The fear of being laughed at as additional diagnostic criterion in social anxiety disorder and avoidant personality disorder? / M. M. Havranek, F. Volkart, B. Bolliger [et al.] // PLoS ONE. – 2017. – № 12(11). – 11 p.
15. Assessing Dispositions Toward Ridicule and Laughter in the Workplace: Adapting and Validating the PhoPhiKat-9 Questionnaire / J. Hofmann, W. Ruch, R. T. Proyer [et al.] // Front. Psychol. – 2017. – May, № 12.
16. Ivanova, A. Gelotophobia in structure of mental illness: Paper presented at the 20th annual conference of the International Society for Humor Studies / A. Ivanova, E. Stefanenko, S. Enikolopov // Alcalá de Henares, Spain. – 2008. – July 7–11.
17. The many faces of shame / ed. by D. L. Nathanson. – The Guilford Press, 1987. – 370 p.
18. Platt, T. Emotional responses to ridicule and teasing: Should gelotophobes react differently? / T. Platt // Humor: International Journal of Humor Research. – 2008. – Vol. 21(2). – P. 105–128.
19. Gelotophobia in practice and the implications of ignoring it / T. Platt, R. T. Proyer, J. Hoffman, W. Ventis // The European Journal of Humour Research. – 2016. – № 4(2). – P. 46–56.
20. How does psychopathy relate to humor and laughter? Dispositions towards ridicule and being laughed at, the sense of humor, and psychopathic personality traits / R. T. Proyer, R. Flisch, S. Tschupp [et al.] // International Journal of Law and Psychiatry. – 2012. – № 34. – P. 263–268.
21. Proyer, R. T. Were they really laughed at? That much? Gelotophobes and their history of perceived derisibility / R. T. Proyer, C. F. Hempelmann, W. Ruch // Humor: International Journal of Humor Research. – 2009. – Vol. 22 (1-2). – P. 213–232.
22. Evaluation of a Picture-Based Test for the Assessment of Gelotophobia / W. Ruch, T. Platt, R. Bruntsch, R. D'urka // Front. Psychol. – 2017. – Nov. – 14 p.
23. Ruch, W. Extending the study of gelotophobia: On gelotophiles and katagelasticians / W. Ruch, R. T. Proyer // Humor: International Journal of Humor Research. – 2009. – Vol. 22 (1–2). – P. 183–212.
24. Ruch, W. The fear of being laughed at: Individual and group differences in Gelotophobia / W. Ruch, R. T. Proyer // Humor: International Journal of Humor Research. – 2008. – Issue 21(1). – P. 47–67.
25. Ruch, W. Who is gelotophobic? Assessment criteria for the fear of being laughed at and its application among bullying victims / W. Ruch, R.T. Proyer // Swiss Journal of Psychology. – 2008. – Vol. 67(1). – P. 19–27.
26. Samson, A. C. Teasing, ridiculing and the relation to the fear of being laughed at in individuals with Asperger's syndrome / A. C. Samson, O. Huber, W. Ruch // Journal of Autism and Developmental Disorders. – 2011. – Vol. 41(4). – P. 475–483.
27. Titze, M. Gelotophobia: The fear of being laughed at / M. Titze // Humor: International Journal of Humor Research. – 2009. – Issue 22 (1-2). – P. 27–48.
28. Extraversion Is a Mediator of Gelotophobia: A Study of Autism Spectrum Disorder and the Big Five /

- M.-N. Tsai, C.-L. Wu, L.-P. Tseng [et al.] // *Frontiers in Psychology*. – 2018. – Vol. 9. – 11 p.
29. Potential Markers of Aggressive Behavior: The Fear of Other Persons' Laughter and Its Overlaps with Mental Disorders / E. M. Weiss, G. Schulte, H. H. Freudenthaler [et al.] // *PLoS ONE*. – 2012. – Vol. 7(5). – 6 p.
30. Fear of being laughed at with relation to parent attachment in individuals with autism / C.-L. Wu, C.-P. An, L.-P. Tseng [et al.] // *Research in Autism Spectrum Disorders*. – 2015. – Vol. 10. – P. 116–123.

ATTITUDE TO HUMOUR AND LAUGHTER (GELOTOPHOBIA, GELOTOPHILIA AND KATAGELASTICISM) IN MENTAL DISORDERS (RESEARCH REVIEW)

D. A. Shunenkov, A. V. Khudyakov, E. M. Ivanova

ABSTRACT Information concerning phenomena which characterize the attitude to humour and laughter (gelotophobia, gelotophilia and katagelasticism) in different mental disorders is presented.

The results obtained after the examinations pointed out the diagnostic significance of the determination the phenomena of attitude to humour and laughter. Our own data concerning the interrelation of gelophobia with different psychological characteristics testified to negative influence of expressed fear of mockery on psychic well-being and it might deteriorate the course of main disease.

That's why the development of psycho-correctional and psycho-therapeutic programs and their introduction into complex treatment for psychic disorders is needed.

Key words: gelotophobia, gelotophilia, katagelasticism, psychic disorders, humour, laughter.

УДК 616.8-009.12-092

О РОЛИ МИОФАСЦИАЛЬНЫХ ТРИГГЕРНЫХ ПУНКТОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ИСТЕРИЧЕСКИХ ГИПЕРКИНЕЗОВ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

А. А. Быков¹, кандидат медицинских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная академия» Минздрава России, 153012, Россия, Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ Описано участие миофасциальных триггерных пунктов (МФТП) в манифестации двигательных истерических реакций. Обсуждается роль МФТП в формировании гиперкинезов при истерии.

Ключевые слова: истерический гиперкинез, миофасциальный триггерный пункт.

* Ответственный за переписку (corresponding author): al2bu@mail.ru

Под нашим наблюдением в неврологическом отделении Городской клинической больницы восстановительного лечения (ныне – ОБУЗ «Ивановский областной клинический центр медицинской реабилитации») находилась больная А., 42 лет, лечившаяся с диагнозом: «Энцефалопатия сложного генеза (дисциркуляторная, посттравматическая) с недостаточностью кровообращения в вертебро-базиллярной системе. Шейный остеохондроз в области С4-С5, С6-С7. Цервикобрахиалгия (мышечно-тоническая, переходящая в нейродистрофическую) слева. Поясничные остеохондроз в области L4-L5. Люмбоишиалгия (мышечно-тоническая, переходящая в нейродистрофическую (по типу крампи) справа. Гипертоническая болезнь, II стадия. Риск 3. Мочекаменная болезнь. Хронический вторичный пиелонефрит».

В начале курса лечения на занятии в группе ЛФК при выполнении ротационных движений у пациентки развилось пароксизмальное состояние, расцененное как ликвородинамический криз. Она была переведена в специализированное неврологическое отделение, откуда после купирования криза была вновь направлена на реабилитацию.

Пациентка предъявляла жалобы на боли в шейном отделе позвоночника и левом надплечье, отдающие в левую руку и сопровождающиеся болевой тонической реакцией с вытягиванием руки, а также на боли в поясничной области, сопряженные с выраженной болью и развитием тонической реакции в трехглавой мышце правой голени с распространением на бедро. Больная испытывала затруднения при ходьбе, пользовалась дополнительными средствами для опоры (тростью). Периодически возникали беспричинная рвота, потеря сознания с падениями, тризмы.

У данной больной среди клинических проявлений доминировали двигательные расстройства, не укладывающиеся в типичные схемы неврологи-

ческих нарушений – тонические спазмы в верхних и нижних конечностях при отсутствии грубых неврологических выпадений и патологических пирамидных знаков, причем тонические реакции вызывались и раздражением МФТП. Был заподозрен истерический невроз с гиперкинезом, что потребовало проведения консилиума с целью уточнения клинического диагноза.

Консилиум был проведен с участием члена-корреспондента РАМН, доктора медицинских наук, профессора Е. М. Бурцева. При осмотре в неврологическом статусе пациентки отмечались слабость конвергенции, недостаточность отведения глазных яблок справа, мелкокомпонентный горизонтальный нистагм, снижение глоточного рефлекса. При исследовании рефлекторной сферы – рефлексы с рук – S>D, оживлены, с ног: коленные – D>S, ахилловы – D<S. Подошвенные и брюшные рефлексы отсутствовали. Установлена интенция при координаторных пробах и пошатывание в позе Ромберга, периодически возникал тремор в кистях рук в покое при сохранной функции письма. Чувствительных расстройств не было. Сила мышц верхних и нижних конечностей – 5 баллов при отвлечении, 4 балла – в правой икроножной мышце (щадит из-за боли). В мышцах левого надплечья – надостной, трапециевидной, поднимающей лопатку, а также в ишиокруральных мышцах правого бедра и голени пальпировались многочисленные МФТП, раздражение которых вызывало стереотипные тонические реакции, сопровождающиеся интенсивной болью – вытягивание левой руки и напряжение икроножных мышц справа, переходящее на ишиокруральные мышцы бедра. Нагрузка на мышцы плечевого пояса и ходьба периодически также вызывали болевые тонические реакции. Пациентка ходила с палочкой, подтаскивая ногу, но при отвлечении не пользовалась дополнительной опорой и движения ее становились более

свободными, что было подтверждено материалами десятиминутной видеосъемки.

В нейроортопедическом статусе отмечалось ограничение движений в шейном и поясничном отделах позвоночника, болезненность зон остистых отростков и межпозвоночных суставов на уровнях C5-C6, C6-C7, L4-L5, функциональные блоки указанных уровней, флексионно-ротационные и латерофлексионные, функциональная блокада крестцово-подвздошного сочленения во флексии справа, симптом «псевдо»Ласега справа (+) 75°.

По данным электроэнцефалографии, на фоне ирритативной активности регистрировался неглубокий очаг в левых фронто-височных отделах. При магнитно-резонансной томографии выявлена смешанная, умеренно выраженная, преимущественно наружная гидроцефалия с конвексительной локальной атрофией вещества мозга. Результаты этих исследований свидетельствовали о негрубых органических изменениях, указывающих на сосудистый внутримозговой процесс.

У пациентки также было проведено исследование микроциркуляции в МФТП в левом надплечье и в правой голени полярографическим методом с использованием игольчатого платинового электрода. Было обнаружено свойство МФТП отвечать на любое раздражение: местное и отдаленное, прямое и косвенное, болевое, температурное, эмоциональное и т. д. – резкими колебаниями микроциркуляции, что позволяет расценить МФТП как своего рода антенну, реагирующую на любые процессы в организме испытуемого.

Таким образом, на момент проведения консилиума клиническую картину у данной больной определяли двигательные расстройства, не укладывающиеся в иннервационные схемы неврологических нарушений: тонические спазмы в верхних и нижних конечностях, отличающиеся искусственностью и вычурностью, при отсутствии грубых неврологических выпадений и патологических пирамидных знаков, что было расценено консилиумом как истерический гиперкинез. Кроме того, анамнестические данные: беспричинные рвоты, эпизоды потери сознания с падениями, тризмы (при отсутствии соматической патологии, способной дать подобную симптоматику) – соответствовали проявлениям истерии.

В пользу истерии говорил и психологический портрет пациентки. Психологом выявлена выраженная потребность женщины в щадящей социальной нише, не исключалось неосознаваемое восприятие болезни как психической защиты от неадекватной профессиональной самореализации. Детство больной прошло в детском доме,

она нуждалась в постоянном внимании и поддержке. Профессиональное направление выбрано неадекватно. На момент осмотра отмечались беспокойство и тревога, неудовлетворенность коллегиальными отношениями при высокой мотивации на выздоровление.

Клинический диагноз у пациентки был дополнен указанием на истерический невроз и истерический гиперкинез, последующее лечение проходило с активным участием психотерапевта, а инaktivация МФТП проводилась с использованием мягкотканых и мобилизационных методик мануальной терапии.

Исследованию гиперкинезов при истерии посвящено много отечественных и зарубежных работ [2–4, 11–13]. В литературе встречаются описания гиперкинезов при истерии, развившихся на фоне имеющихся органических дефектов головного мозга, например истерической формы гемихореи [2]. Такие гиперкинезы имеют довольно четкую очерченность в виде сложности и ритмичности произвольных движений. Эти движения часто напоминают профессиональные движения, или движение поклона, или танца, т. е. отличаются определенной штампованностью. Стереотипные тонические реакции у нашей пациентки, возникающие при определенных движениях и проходящие при отвлечении, безусловно, носят истерический характер. В то же время у больной отмечались некоторые моменты, не позволяющие объяснить возникновение данного гиперкинеза лишь как истерическую реакцию, – это стереотипность реакций при пальпации МФТП, при нагрузке и движении.

Нами были описаны сложные двигательные и сосудистые реакции при раздражении МФТП, что позволило установить роль МФТП в выявлении скрытого церебрального дефекта и модификации клинической картины неврологической патологии, дана классификация описанных явлений и разобраны возможные патофизиологические механизмы этих процессов [1, 9, 10]. Пораженный мозг участвует в реализации не только пирамидной и экстрапирамидной ригидности и гиперкинезов, но и *в сегментарно организуемых дефансах, что ведет к развитию суставных блоков*. Эти блоки и другие периферические очаги при раздражении могут изменять синдромологию, вызванную церебральным дефектом, в формирование клинической картины включаются законы биомеханики. Повышение тонуса (сегментарное, децеребрационное и др.) в любой группе мышц приводит к активации ближайших мышц по типу миотатического рефлекса – формируются цепные миотатические рефлексы [7]. Существуют указания на совпадение этих цепей с ходом су-

хожильно-мышечных меридианов или с их спиралевидными путями [6, 8] либо с превалированием позных синергий с какой-либо из сторон. Это касается не только мышечно-тонических, но и нейродистрофических механизмов. Особая роль в модификации клинической картины принадлежит МФТП. Ведь триггерный пункт в нормальных условиях служит для поддержания кольцевых рефлексов спинального и стволового уровней, делая их практически неистощаемыми [5, 9], что важно для формирования стереотипных движений.

У данной пациентки МФТП модифицировали картину истерического гиперкинеза, возникшего на

фоне органического поражения головного мозга и периферической нервной системы. Следовательно, возникающие при истерии гиперкинезы в своей реализации могут иметь органический компонент (страдание центральной и периферической нервной системы) и функциональный, связанный с законами психопатологии и патобиомеханики, с несомненным участием в формировании клинической картины МФТП. Впрочем, не исключено и более широкое участие МФТП в формировании двигательных расстройств при истерии, например истерической дуги.

ЛИТЕРАТУРА

1. Быков, А. А. Опыт применения мануальной терапии при двигательных нарушениях вследствие органического поражения головного мозга / А. А. Быков, В. Н. Ларина // Мануальная медицина. – 1991. – № 1. – С. 22–21.
2. Давиденков, С. Н. Клинические лекции по нервным болезням / С. Н. Давиденков. – Вып. 2. – Ленинград : Медгиз, 1956. – 219 с.
3. Дюкова, Г. М. Неврологические подходы к диагностике истерии / Г. М. Дюкова, В. Л. Голубев // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 1994. – № 5. – С. 95–100.
4. Голубев, В. Л. Неврологические маски истерии / В. Л. Голубев, Г. М. Дюкова, // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 1994. – № 5. – С. 91–95.
5. Иваничев, Г. А. Болезненные мышечные уплотнения / Г. А. Иваничев. – Казань, 1990. – 160 с.
6. Кадырова, Л. А. Учет спирального распределения мышечных нагрузок при постизометрической релаксации / Л. А. Кадырова, Я. Ю. Попелянский, Н. Н. Сак // Мануальная медицина. – 1991. – № 1. – С. 5–7.
7. Петров, К. В. Использование миотатических синергий при лечении рефлексорно-мышечных синдромов заболеваний опорно-двигательного аппарата / К. В. Петров // Мануальная медицина. – 1994. – № 6. – С. 24–27.
8. Петров, К. В. Физиология триггерных точек и патогенез триггерных болей (сообщения 1, 2) / К. В. Петров // Мануальная медицина. – 1995. – № 9. – С. 9–19.
9. Попелянский, Я. Ю. О вызванных (стимуляционных) ответах на раздражение миофасциальных триггерных пунктов / Я. Ю. Попелянский, А. А. Быков, В. Н. Ларина // Неврологический журнал. – 2000. – № 4. – С. 19–22.
10. Попелянский, Я. Ю. О роли миофасциальных уплотнений в патогенезе органических поражений головного мозга / Я. Ю. Попелянский, А. А. Быков, В. Н. Ларина // Неврологический вестник. – 2000. – Т. XXXII, № 1-2. – С. 40–42.
11. Breuer, J. Studien über Hysterie // J. Breuer, S. Freud. – Leipzig und Wien, 1895. – 269 p.
12. Good, M. I. Hysterical conversion, organic pathology and DCM-IV / M. I. Good // American Journal of Psychiatry. – 1993. – Vol. 150(6). – P. 988.
13. Merskey, H. Hysteria and organic brain disease / H. Merskey, N. A. Buhrich // British Journal of Medical Psychology. – 1975. – Vol. 4, № 4. – P. 359–366.

ROLE OF MYOFASCIAL TRIGGER POINTS IN HYSTERIC HYPERKINESIA PATHOGENESIS (A CLINICAL OBSERVATION)

A. A. Bykov

ABSTRACT. The participation of myofascial trigger points (MFTP) in the manifestation of motor hysteric reactions is described. The role of MFTP in hyperkinesia formation in hysteria is discussed.

Key words: hysteric hyperkinesia, myofascial trigger point.

Раздел V. АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

УДК [616.15+616-018.2+546.46]:618.2-06

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ МАГНИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ И ЭРИТРОЦИТАХ У БЕРЕМЕННЫХ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Н. В. Никифорова^{1*}, кандидат медицинских наук,
Н. В. Керимкулова¹, кандидат медицинских наук,
О. А. Громова², доктор медицинских наук,
И. Ю. Торшин², кандидат физико-математических наук, кандидат химических наук,
О. Ю. Киселева¹, кандидат медицинских наук

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Миздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

² ФИЦ «Информатика и управление» РАН, 119333, Россия, г. Москва, ул. Вавилова, д. 42

РЕЗЮМЕ *Цель* – определить уровень магния в сыворотке крови и эритроцитах у беременных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани (НДСТ) и выявить взаимосвязь данных показателей с развитием гестационных осложнений.

Материал и методы. Исследование проведено на базе женских консультаций г. Иваново, ОБУЗ «Родильный дом № 1» и ОБУЗ «Родильный дом № 4» г. Иваново. Всего было обследовано 140 беременных: 90 женщин с признаками НДСТ (основная группа) и 50 – без НДСТ (контрольная группа).

Уровень магния в сыворотке крови определялся с помощью биохимического автоматического анализатора «Konelab» компании «Thermo Fisher Scientific», содержание магния в эритроцитах – по цветной реакции с титановым желтым.

Результаты и обсуждение. Наличие НДСТ у беременных сопровождалось снижением содержания магния в эритроцитах, что служит прогностическим критерием возникновения ретрохориальных гематом на ранних сроках и артериальной гипертензии, вызванной беременностью, без значительной протеинурии. Снижение уровня магния в сыворотке у беременных основной группы в III триместре менее 0,8 ммоль/л является фактором риска развития церебральной ишемии у новорожденных.

Ключевые слова: недифференцированная дисплазия соединительной ткани, беременность, осложнения, магний, сыворотка, эритроциты.

* Ответственный за переписку (corresponding author): nikiforova_doc@mail.ru

Актуальность проблемы недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ) в акушерстве обусловлена высокой распространенностью данной патологии среди женщин репродуктивного возраста (7–8 %) [5, 6]. Течение гестационного процесса напрямую зависит от характера поражения соединительной ткани, которое сопровождается вовлечением в патологический процесс репродуктивной системы. Беременные с НДСТ имеют высокий риск развития акушерских осложнений [2, 9, 13].

Магний (Mg) входит в число микроэлементов – регуляторов формирования соединительной ткани. В последние годы значительное количество исследований посвящено нарушению магниевого

обмена, оказывающему существенное влияние на развитие некоторых патологических состояний, включая и дисплазию соединительной ткани. Дефицит магния также приводит к различным осложнениям беременности и родов [1, 3, 4, 11–13].

Магний – один из наиболее распространенных макроэлементов, необходимых для организма человека. Ионы магния участвуют в поддержании гомеостаза, играют чрезвычайно важную роль в межклеточных взаимодействиях, стабилизации ДНК. Кроме того, они нужны для нормализации некодирующих РНК, в частности транспортной РНК (тРНК). Магниевый дефицит обуславливает снижение общей скорости белкового синтеза, а также приводит к нарушению способности

фибробластов к синтезу коллагена, ускоряет процессы распада уже синтезированных коллагеновых волокон посредством повышения активности матриксной металлопротеиназы-9. Результаты эпидемиологических исследований подтверждают, что в России недостаток магния является одним из наиболее часто встречающихся нутриентных дефицитов, влияющих на состояние здоровья человека. Особенно это относится к беременным, которые в период гестации испытывают повышенную потребность в магнии. Исследования последних лет показывают, что дефицит магния приводит к большому числу осложнений гестационного процесса [3, 10, 13]. Полученные нами результаты согласуются с данными литературы. Кроме того, недостаток магния способствует нарушению обмена соединительной ткани, что особенно важно при НДСТ. Беременность сама по себе является состоянием, сопровождающимся дефицитом этого макроэлемента. Следовательно, и НДСТ, и дефицит магния, усугубляя друг друга, оказывают неблагоприятное влияние на течение беременности и ее исход.

Цель настоящего исследования – определить уровень магния в сыворотке крови и эритроцитов у беременных с НДСТ и выявить взаимосвязь данных показателей с гестационными осложнениями.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В условиях женских консультаций г. Иваново, ОБУЗ «Родильный дом № 1» и ОБУЗ «Родильный дом № 4» г. Иваново прошли обследование 140 беременных. В основную группу вошли 90 женщин с признаками НДСТ, в контрольную – 50 беременных без НДСТ. Группы были сопоставимы по возрасту и социальному статусу. Критерии включения в основную группу: наличие не менее шести фенотипических и/или висцеральных маркеров ДСТ, одноплодная беременность. Критерии исключения: дифференцированные формы ДСТ; пациентки с тяжелой сопутствующей экстрагениальной патологией, которая не рассматривается в рамках НДСТ; многоплодная беременность.

Обследование проводилось в динамике в I, II, III триместрах беременности. Уровень магния в сыворотке крови определялся с помощью биохимического автоматического анализатора «Kopelab» компании «Thermo Fisher Scientific» в биохимической лаборатории ОБУЗ «Родильный дом № 4» г. Иванова. Содержание магния в эритроцитах определялось в биохимической лаборатории ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Миздрава России по цветной реакции с титановым желтым.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В обеих группах было установлено колебание уровней сывороточного магния в течение беременности. При этом статистически значимых различий в основной и контрольной группах выявлено не было. Так, у женщин основной группы содержание магния в сыворотке крови в I триместре составило 0,90 [0,81; 1,05] ммоль/л, во II – 0,90 [0,80; 0,98] ммоль/л, в III – 0,74 [0,7; 0,85] ммоль/л; у беременных контрольной группы – 0,94 [0,90; 1,03], 0,90 [0,87; 1,00] и 0,84 [0,80; 0,93] ммоль/л соответственно.

Однако гипомагниемия у пациенток основной группы в I триместре встречалась в 11,5 % случаев, во II – в 19,2 %, в III – в 46,2 %. В контрольной группе гипомагниемия имела место только во II и III триместрах в 14,3 и 19,0 % случаев соответственно.

Динамика концентрации магния в сыворотке крови по триместрам была одинаковой в группах: уровень магния достоверно снижался по сравнению с исходным, начиная со II триместра, при этом концентрация микроэлемента в III триместре была достоверно ниже, чем во II, в обеих группах, что указывает на более высокую потребность в магнии у беременных, особенно на фоне НДСТ.

Однако нормальная концентрация магния в сыворотке крови не исключает общего дефицита данного макроэлемента у беременных. Определение уровня магния в эритроцитах также обладает высокой информативностью. В основной группе в I триместре этот показатель был равен 1,4 [0,97; 1,69] ммоль/л, во II – 1,45 [1,20; 1,67] ммоль/л, в III – 1,20 [0,94; 1,50] ммоль/л; в контрольной группе – 1,70 [1,61; 1,93], 1,70 [1,57; 1,80] и 1,62 [1,45; 1,90] ммоль/л соответственно. В основной группе во всех триместрах беременности уровень магния в эритроцитах был достоверно ниже аналогичного показателя у женщин контрольной группы ($p < 0,001$).

В I триместре содержание магния в эритроцитах было снижено у 64,5 % пациенток основной группы, во II – у 70,9 %, в III – у 80,6 %. В контрольной – у 31,6; 47,4 и 47,4 % соответственно.

Уровень магния в эритроцитах, в отличие от его концентрации в сыворотке крови, оставался стабильным на протяжении беременности в обеих группах.

Для выявления взаимосвязи снижения содержания магния в сыворотке/эритроцитах с развитием гестационных осложнений применен ROC-анализ. Результаты ROC-анализа подтвердили прогностическую ценность определения уровня магния

в эритроцитах в I триместре у женщин с НДСТ, имевших проявления угрожающего выкидыша на ранних сроках. Снижение данного параметра менее 1,65 ммоль/л в I триместре у этих женщин позволило спрогнозировать формирование у них ретрохориальных гематом. Чувствительность метода составила 87,5 %, специфичность – 71,4 %.

Учитывая высокую практическую значимость полученных данных, нами был предложен «Способ прогнозирования возникновения ретрохориальных гематом у беременных, страдающих недифференцированной дисплазией соединительной ткани» (пат. № 2461833 от 20.09.2012).

Было показано и важное значение определения уровня магния в эритроцитах в III триместре беременности у женщин с НДСТ. Снижение данного показателя менее 1,5 ммоль/л указывает на возможность развития у них артериальной гипертензии, вызванной беременностью, без значительной протеинурии. Чувствительность метода – 100 %, специфичность – 85,7 %.

Установлены достоверные корреляции между уровнем магния в крови, наличием отдельных проявлений НДСТ и акушерской патологии у обследованных. Например, уменьшение концентрации магния (менее 0,8 ммоль/л) в сыворотке в III триместре было статистически значимо связано с имеющимся у пациентки расширением геморроидальных вен ($p = 0,023$), а также большей, по сравнению с женщинами контрольной группы, общей кровопотерей в родах ($193,3 \pm 11,82$ мл –

в группе с НДСТ и $133,3 \pm 3,34$ мл – в контроле, $p < 0,01$) и при кесаревом сечении ($812,5 \pm 38,6$ и $707,7 \pm 309$ мл соответственно, $p < 0,05$). Также уровень магния в сыворотке в III триместре менее 0,8 ммоль/л свидетельствовал о повышении риска развития церебральной ишемии у новорожденного в 11 раз (ОР – 10,8, 95% ДИ – 1,6–70).

Как показало исследование, при относительно стабильном уровне сывороточного магния у женщин с НДСТ отмечается достоверно более низкая концентрация этого макроэлемента в эритроцитах в течение беременности. Содержание магния в эритроцитах менее 1,65 ммоль/л в I триместре служит прогностическим критерием формирования ретрохориальных гематом на ранних сроках, а уровень магния в эритроцитах менее 1,5 ммоль/л в III триместре определяет прогноз развития артериальной гипертензии, вызванной беременностью, у пациенток с соединительнотканной дисплазией. Снижение содержания магния в сыворотке у беременных основной группы в III триместре менее 0,8 ммоль/л является фактором риска развития церебральной ишемии у новорожденных. Результаты биохимических исследований необходимо использовать при выборе рациональной тактики ведения женщин с НДСТ, начиная с этапа преконцепции и малых сроков, что впоследствии будет определять нормальное формирование плаценты, более благоприятное течение беременности и снижение репродуктивных потерь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блинов, Д. В. Ведение беременных с дефицитом магния: фармакоэпидемиологическое исследование / Д. В. Блинов, У. В. Зимовина, Э. М. Джобавва // Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. – 2014. – № 7(2). – С. 23–32.
2. Грачева, О. Н. Дисплазия соединительной ткани во время беременности / О. Н. Грачева, О. А. Громова. – Москва : Миклош, 2012. – 156 с.
3. Громова, О. А. Витамины и микроэлементы в прекоцепции, при беременности и у кормящих матерей. Клиническая фармакология. Обучающие программы ЮНЕСКО : пособие для врачей / О. А. Громова ; под ред. В. М. Сидельниковой. – Москва, 2006. – 124 с.
4. Дикке, Г. Б. Роль магния при физиологической беременности: контраверсии и доказательства / Г. Б. Дикке // Гинекология. – 2016. – № 19. – С. 96–102.
5. Дисплазия соединительной ткани в практике врачей первичного звена здравоохранения : рук-во для врачей. – Москва : КСТ Интерфорум, 2016. – 520 с.
6. Кадурина, Т. И. Дисплазия соединительной ткани : рук-во для врачей / Т. И. Кадурина, В. Н. Горбунова. – Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб, 2009. – 703 с.
7. Климанцев, И. В. Клинико-морфологические и молекулярно-генетические критерии плацентарной недостаточности у беременных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.01 / Климанцев Игорь Владимирович. – Москва, 2016. – 18 с.
8. Лукина, Т. С. Ведение беременных женщин с недифференцированной дисплазией соединительной ткани / Т. С. Лукина, О. Г. Павлов, Е. А. Козина // Вестник новых медицинских технологий. – 2015. – Т. 9, № 4. – С. 14.
9. Плацентарная недостаточность у беременных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани / Н. Е. Кан, И. В. Климанцев, Е. А. Дубова [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2013. – № 3. – С. 54–57.
10. Роль магния в генезе и профилактике невынашивания беременности / А. Л. Унанян, И. С. Сидоро-

- ва, С. Э. Аракелов [и др.] // Медицинский совет. – 2014. – № 9. – С. 76–79.
11. Тышкевич, О. С. Дисплазия соединительной ткани – актуальная проблема современного акушерства. Обзор литературы / О. С. Тышкевич, Е. Н. Кравченко // *Мать и дитя в Кузбассе*. – 2014. – № 3(58). – С. 4–8.
12. Уровень прогестерона и магния у беременных женщин с проявлениями недифференцированной дисплазией соединительной ткани / Л. А. Николенко, Е. С. Головнева, Д. И. Алёхин, Ж. А. Голощапова // *Вестник уральской медицинской академической науки*. – 2012. – № 2 (39). – С. 104–105.
13. Chetty, Sh. P. Management of Pregnancy in Women With Genetic Disorders, Part 1: Disorders of the Connective Tissue, Muscle, Vascular, and Skeletal Systems / Sh. P. Chetty, B. L. Shaffer, M. E. Norton // *Obstet. Gynecol. Surv.* – 2011. – Vol. 66, № 11. – P. 699–709.
14. Greene, M. F. Magnesium Sulfate for Preeclampsia / M. F. Greene // *New Eng. J. Medic.* – 2003. – Vol. 348. – P. 275–276.

CLINICAL DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF MAGNESIUM LEVEL DETERMINATION IN BLOOD SERUM AND ERYTHROCYTES IN PREGNANT WOMEN WITH UNDIFFERENTIATED DYSPLASIA OF CONNECTIVE TISSUE

N. V. Nikiforova, N. V. Kerimkulova, O. A. Gromova, I. Yu. Torshin, O. Yu. Kisselyova

ABSTRACT *Objective* – to determine magnesium level in blood serum and erythrocytes in pregnant women with undifferentiated dysplasia of connective tissue (NDCT) and to reveal the interrelation of parameters data with gestational complications.

Material and methods. The survey was performed in Ivanovo municipal prenatal clinics and maternity homes. 140 pregnant women were examined on the whole: 90 women with NDCT manifestations (basic group) and 50 ones – without NDCT (control group).

Magnesium level in blood serum was determined by biochemical automatic analyzer «Konelab» of «ThermoFisherScientific» company, magnesium content in erythrocytes – by color reaction with yellow titan.

Results and discussion. NDCT presence in pregnant women was accompanied by lowered magnesium content in erythrocytes; it served as prognostic criterion of retrochorio hematoma appearance at early terms and arterial hypertension, caused by pregnancy without significant proteinuria. Magnesium level decrease in serum of pregnant women of basic group in III trimester lower 0,8 mmole/l was proved to be the risk factor for cerebral ischemia development in newborns.

Key words: undifferentiated dysplasia of connective tissue, pregnancy, complications, magnesium, serum, erythrocytes.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЛЕЙОМИОМЫ МАТКИ В ДИНАМИКЕ ПОСЛЕДНИХ ДВАДЦАТИ ЛЕТ

А. И. Малышкина^{1,2}, доктор медицинских наук,
Д. Л. Воскресенская¹

¹ ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России, 153045, Россия, г. Иваново, ул. Победы, д. 20

² ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ *Цель* – провести сравнительный анализ клинических особенностей лейомиомы матки (ЛМ) у пациенток, поступивших на оперативное лечение в настоящее время и двадцать лет назад.

Материал и методы. Исследование проведено на базе ФГБУ «Научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России. Проанализировано 177 пациенток с ЛМ, поступивших для хирургического лечения в 2000–2002 годах (1-я группа) и 83 пациенток, включенных в исследование в 2017–2019 годах (2-я группа)

Результаты и обсуждение. Средний возраст пациенток 1-й группы – $36,7 \pm 0,54$ года, во 2-й – $41,6 \pm 0,4$ года ($p = 0,04$). В 1-й группе 76 % женщин с ЛМ беспокоили обильные кровянистые выделения из половых путей, во 2-й – болевой синдром (63 против 31,1 %; $p = 0,000$), нарушение репродуктивной функции (16 против 7,3 %; $p = 0,04$). У больных 1-й группы опухоль носила множественный характер, общие размеры матки у подавляющего большинства женщин превышали 12 недель условной беременности; во 2-й группе – ЛМ была представлена преимущественно единичным миоматозным узлом.

Заключение. Современная пациентка с симптомной ЛМ – это женщина молодого возраста с нереализованной репродуктивной функцией, в связи с чем современная стратегия лечения заболевания должна стать репродуктивно ориентированной и персонифицированной – медикаментозной и/или в объеме миомэктомии.

Ключевые слова: лейомиома матки, персонифицированный подход.

* Ответственный за переписку (corresponding author): kasyanikdariakis@mail.ru

Лейомиома матки является одним из самых распространенных доброкачественных пролиферативных гинекологических заболеваний [2]. Патогенез развития заболевания достаточно сложен [1, 4] и исследуется по настоящее время. «Омоложение патологии» и изменение репродуктивного портрета пациентки заставляют пересматривать подходы к лечению данного заболевания. По данным литературы, наличие ЛМ у женщин детородного возраста связано с такими проблемами, как снижение фертильности, привычное невынашивание беременности, осложненное течение беременности и родов [5]. Даже при бессимптомном течении заболевания у такой категории пациенток выжидательная тактика недопустима.

Цель настоящего исследования – провести сравнительный анализ клинических особенностей ЛМ у пациенток, поступивших на оперативное лечение в настоящее время и двадцать лет назад.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

ФГБУ «Научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России совместно с кафедрой акушерства и гинекологии, медицинской генетики ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России на протяжении двух последних десятилетий занимается проблемой патогенеза ЛМ, диагностики и прогнозирования роста узлов, а также лечения этой патологии. Проведено сравнительное исследование особенностей клинической картины заболевания за последние 20 лет.

Для выявления особенностей течения ЛМ нами были проанализированы клинические карты 177 больных, включенных в исследование в 2000–2002 годах (1-я группа) и 83 пациенток – в 2017–2019 годах (2-я группа). Данные женщины были обследованы накануне оперативного лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В современных условиях значимо снизился средний возраст пациенток с ЛМ ($36,7 \pm 0,54$ против $41,6 \pm 0,4$ года; $p = 0,04$). Данную тенденцию можно связать с доступностью диагностики, своевременным выявлением заболевания и «дебютом» клинических проявлений в более молодом возрасте.

Обращает на себя внимание изменение структуры жалоб пациенток. В 1-й группе 76 % женщин с ЛМ беспокоили обильные кровянистые выделения из половых путей (нарушение менструальной функции в виде аномальных маточных кровотечений по типу обильных маточных кровотечений). Во 2-й группе более чем у половины женщин при детализации жалоб на первое место вышел болевой синдром (63 против 31,1 %; $p = 0,000$), а каждую шестую пациентку беспокоило нарушение репродуктивной функции в виде бесплодия (16 против 7,3 %; $p = 0,04$).

Пациентки 2-й группы действительно являются менее фертильными: количество родов (68 против 86,4 %; $p = 0,001$) и искусственных медицинских абортов (44 против 70,6 %; $p = 0,001$) значительно снизилось.

По результатам ультразвукового исследования у обследованных также были выявлены существенные различия. Стоит отметить, что во 2-й группе ЛМ у женщин представлена преимущественно единичным миоматозным узлом и общими раз-

мерами матки, не превышающими 12 недель условной беременности. Всем пациенткам была выполнена миомэктомия. Тогда как у пациенток 1-й группы, проходивших обследование и лечение два десятилетия назад, обращает на себя внимание множественный характер опухоли, и, как следствие, общие размеры матки у подавляющего большинства женщин превышали 12 недель условной беременности, что, по-видимому, явилось результатом выжидательной тактики ведения.

Выявленные особенности клинической картины заболевания диктовали необходимость оперативного лечения данной категории пациенток, зачастую в органосохраняющем объеме. Между тем высказано мнение, что утрата матки приводит к различным гормональным нарушениям, нейровегетативным расстройствам, несомненно, снижая качество жизни женщины [3]. В настоящее время, учитывая репродуктивный возраст пациентки, желание реализовать детородную функцию, предпочтение отдается медикаментозному лечению ЛМ и/или оперативному лечению в объеме миомэктомии.

Таким образом, современная пациентка с симптомной ЛМ – это женщина молодого возраста с нереализованной репродуктивной функцией, нуждающаяся в активной тактике ведения и органосохраняющем лечении заболевания. Это диктует необходимость персонифицированного подхода к лечению ЛМ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иммуные механизмы быстрого роста миомы матки / А. И. Малышкина, Н. Ю. Сотникова, Ю. С. Анциферова, А. К. Красильникова. – Иваново : Издательство «Иваново», 2010. – 272 с.
2. Миома матки: диагностика, лечение и реабилитация. Клинические рекомендации по ведению больных / под ред. Л. В. Адамян [и др.]. – Москва : Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова, 2015. – 100 с.
3. Тихомиров, А. Л. Миома, патогенетическое обоснование органосохраняющего лечения / под ред. А. Л. Тихомирова. – Москва, 2013. – 320 с.
4. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review / E. A. Stewart, C. L. Cookson, R. A. Gandolfo, R. Schulze-Rath // BJOG. – 2017. – Vol. 124, № 10. – P. 1501–1512.
5. Hong, Li Y. Recurrent pregnancy loss: A summary of international evidencebased guidelines and practice / Li Y. Hong, A. Marren // Australian Journal of General Practice. – 2018. – Vol. 47, № 7. – P. 432–436.

UTERINE LEIOMYOMA IN THE DYNAMICS OF THE LAST TWENTY YEARS: PECULIARITIES OF CLINICAL PICTURE**A. I. Malyshkina, D. L. Voskresenskaya****ABSTRACT** *Objective* – to make the comparative analysis of uterine leiomyoma (UL) clinical picture in patients, who undergone operative treatment now and twenty years ago.*Material and methods.* The study was performed in Ivanovo Research Institute of Maternity and Childhood by V.N. Gorodkov. 177 patients with UL who were admitted for operative treatment in 2000–2002 (first group) and 83 patients, enrolled in the study in 2017–2019 (second group) were analyzed.*Results and discussion.* Average age of patients from the first group was amounting to $36,7 \pm 0,54$ years, from the second group – $41,6 \pm 0,4$ years ($p = 0,04$). 76 % women from the first group with UL suffered from heavy bloody discharges from genitalia, women from the second group reported painful syndrome (63 against 31,1 %; $p = 0,000$) and reproductive function disorder (16 against 7,3 %; $p = 0,04$). In patients from the first group the tumor has multiple character, uterus general sizes exceeded 12 weeks of conditional pregnancy in the most part of women; in patients from the second group UL was presented predominantly by single myoma node.*Conclusion.* Modern patients with UL symptoms were young women with unrealized reproductive function that's why current strategy of the treatment for this disease had to become reproductively oriented and personified – medicamental one and/or surgical one (myomaectomy).**Key words:** uterine leiomyoma, personified approach.

УДК 618.146-002; 618.146-007.57

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ КРИОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ШЕЙКИ МАТКИ

Л. А. Каунов¹, кандидат медицинских наук,
А. М. Герасимов¹, доктор медицинских наук,
А. И. Малышкина^{1,2}, доктор медицинских наук,
А. Ю. Николаенкова², кандидат медицинских наук,
К. П. Андреев¹, кандидат медицинских наук

¹ ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова» Минздрава России, 153045, Россия, г. Иваново, ул. Победы, д. 20

² ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ Цель – оценка эффективности лечения и реактивности организма у пациенток с доброкачественными заболеваниями шейки матки (ДЗШМ) при разных вариантах криохирurgicalического лечения.

Материал и методы. Обследованы 203 женщины, из них 165 пациенток с ДЗШМ (основная группа) и 38 условно здоровых женщин, проходивших периодические диспансерные осмотры (контрольная группа). Пациентки с ДЗШМ были объединены в две группы: I – 90 женщин, которым было проведено изолированное криохирurgicalическое лечение криодеструктором КАГ-01 одно- или двухцикловым методами; II группу составили 75 больных, получавших криоультразвуковое лечение с помощью криогенного аппарата «Мороз-01». Экспозиция воздействия криозонда составила три минуты при температуре -196 °С. Реактивность организма оценивали по уровню и активности В- и Т-лимфоцитов по реакции розеткообразования (РОК), бласттрансформации лейкоцитов на фитогемагглютинине (РБТЛ на ФГА) и уровню иммуноглобулинов класса А, М и G. Исследование данных показателей производилось до лечения, на 14-е, 30-е и 45-е сутки после воздействия на шейку матки.

Результаты и обсуждение. Дополнение криодеструкции ультразвуковым воздействием при лечении ДЗШМ существенно повышает его эффективность. При использовании ультразвука увеличивается зона промораживания тканей, что сочетается с усилением деструктивного действия самого хладагента. Озвучивание тканей шейки матки приводит к более стойкой нормализации функций Т-клеточного и гуморального звеньев иммунитета организма по сравнению с простым криохирurgicalическим методом.

Ключевые слова: доброкачественные заболевания шейки матки, реактивность организма, криохирurgicalическое лечение, криоультразвуковой метод.

* Ответственный за переписку (corresponding author): quake98@mail.ru

Лечение доброкачественных процессов шейки матки является актуальной проблемой. Среди большого числа деструктивных и консервативных способов воздействия важное место занимает показавший преимущества криохирurgicalический метод [1], включённый в стандарты оказания медицинской помощи женщинам с патологией шейки матки.

Криоультразвуковой способ лечения сочетает криодеструкцию шейки матки с ультразвуковым воздействием на её ткани. Местные эффекты ультразвука заключаются в улучшении микроциркуляции, дефибрировании, повышении активности лизосомальных ферментов. Одним из наиболее важных общих эффектов ультразвука является изменение активности системы иммунологического надзора [7].

Целью исследования явилась оценка эффективности лечения и состояния реактивности организма у пациенток с ДЗШМ в ответ на изолированное криохирurgicalическое и сочетанное криоультразвуковое воздействие.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследовано 165 пациенток с ДЗШМ. Показанием к использованию деструктивных методов лечения патологии шейки матки были лейкоплакия без атипии, эндометриоз, резистентные к консервативному лечению хронические эндоцервициты, рубцовая деформация шейки матки в сочетании с эктропионом (по МКБ 10: N72, N88.0, 88.1, 88.8).

В I группу вошли 90 женщин, которым было проведено изолированное хирургическое лечение криодеструктором КАГ-01 одно- или двухцикловым

методами. II группу составили 75 больных, получавших криоультразвуковое лечение с помощью криогенного аппарата «Мороз-01». Ультразвуковое воздействие проводилось либо перед замораживанием (IIa подгруппа, n = 15), либо одновременно с криовоздействием (IIб подгруппа, n = 15), после криовоздействия в период оттаивания (IIв подгруппа, n = 15), в ходе криовоздействия и во время оттаивания (IIг подгруппа, n = 15), то же и дополнительно до воздействия (IIд подгруппа, n = 15).

В качестве хладагента использовался жидкой азот ($t = -196\text{ }^{\circ}\text{C}$). Экспозиция криовоздействия на шейку матки во время одного цикла – три минуты, температура криозонда – $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$. Глубина криодеструкции: при одноцикловом изолированном криовоздействии – до 10 мм, при криоультразвуковом и изолированном двуцикловом – более 10 мм. Достижение криодеструктивного уровня температуры (ниже $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$) контролировалось автономным температурным датчиком КА-02, внедряющимся в ткани шейки матки.

Всем пациенткам на этапе обследования проводилось цитологическое исследование мазков с шейки матки с окраской по Папаниколау для исключения наличия атипии и кольпоскопия. На момент проведения деструкции «чистота влагалища» соответствовала II степени у всех женщин.

Реактивность организма оценивали по числу и активности В- и Т-лимфоцитов по реакции розеткообразования (РОК), реакции бласттрансформации лейкоцитов на фитогемагглютинине (РБТЛ на ФГА) и уровню иммуноглобулинов класса А, М и G. В этой части исследования контрольную группу составили 38 здоровых женщин, проходивших периодические диспансерные осмотры. Исследование данных показателей производилось до лечения, через две, четыре и шесть недель после криовоздействия.

Статистический анализ результатов исследования проводили с помощью пакета программ StatSoft STATISTICA 6.0. Для сравнения показателей использовали критерий χ^2 . При значениях $p < 0,05$ различия признавались значимыми.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Полная регенерация шейки матки происходила в течение 7–9 месяцев после лечения с восстановлением морфологической структуры тканей. После криодеструкции шейка матки не имела грубых деформаций и приобретала форму, характерную для нерожавших женщин. Можно предположить, что происходила регенерация тканей не только в зоне самой криодеструкции, но и в зоне глубо-

кого охлаждения тканей с замещением их за счёт стволовых или резервных клеток без формирования соединительнотканых рубцов. Дефектный участок изолировался от влагища фибриновым налётом, под которым происходила эпителизация, заканчивающаяся через четыре-шесть недель. Стык плоского и цилиндрического эпителия устанавливался в зоне наружного отверстия цервикального канала, у женщин старшего возраста – выше его уровня.

При изолированном криовоздействии границы зоны деструкции тканей были в два раза меньше зоны глубокого охлаждения, при сочетании криодеструкции с ультразвуковым воздействием – соответствовали зоне охлаждения. При криоультразвуковом методе лечения во всех подгруппах изменения на шейке матки визуально были схожи с таковыми при простой криодеструкции.

В течение последующих шести лет наблюдения рецидивов заболеваний или каких-либо осложнений не наблюдалось. Проявлений деформаций плоского эпителия после данного лечения при контрольной расширенной кольпоскопии, цитологическом и патоморфологическом исследованиях выявлено не было.

Исходно, до криовоздействия, у женщин I и II групп отмечен достоверный дефицит Т-лимфоцитов и их функциональной активности. В контрольной группе уровень Т-РОК составил $57,2 \pm 7,4\%$, В-РОК – $13,7 \pm 1,9\%$, РБТЛ на ФГА – $71,9 \pm 1,5\%$, уровень IgA – $1,81 \pm 0,1\text{ г/л}$, IgM – $1,47 \pm 0,14\text{ г/л}$, IgG – $12,5 \pm 0,56\text{ г/л}$. У женщин с патологией шейки матки среднее число Т-РОК составило $52,05 \pm 5,2\%$ ($p < 0,05$ по сравнению с контролем), снижены показатели РБТЛ на ФГА ($56,1 \pm 1,5\%$, $p < 0,001$ по сравнению с контролем), достоверно увеличен уровень IgG.

Через четыре недели после криовоздействия в I группе имело место существенное нарастание количества Т-РОК до $62,6 \pm 1,1\%$ ($p < 0,001$ к исходным показателям), что свидетельствует о выраженной стимуляции ответной реакции организма. Уровень иммуноглобулинов к шестой неделе послеоперационного периода не отличался от контрольных значений. Во II группе количество Т-РОК снижалось через четыре недели до $45,3 \pm 0,9\%$ и восстанавливалось до исходного уровня через шесть недель. Показатели функциональной активности Т-лимфоцитов (исходно – $49,6 \pm 1,0\%$) существенно повышались через две недели до $65,7 \pm 1,1\%$, ($p < 0,05$) и оставались выше контрольного уровня через шесть недель ($52,6 \pm 0,8\%$, $p < 0,05$). Полученные результаты свидетельствуют о временном снижении общей реактивности после лечения у женщин II группы

с последующей её нормализацией через шесть недель в обеих группах.

«Озвучивание» тканей шейки матки в период оттаивания (IIв подгруппа) вызывало наиболее сильную деструкцию, что отражалось в изменении общей реактивности организма. Так, через две недели снижались количественные и качественные показатели Т-системы лимфоцитов (Т-РОК – с $53,6 \pm 1,1$ до $49,0 \pm 1,3$ %, $p < 0,05$; РБТЛ на ФГА – с $63,9 \pm 1,4$ до $38,8 \pm 0,9$ %, $p < 0,001$) с последующим их восстановлением к четвертой неделе. Применение ультразвука в период и замораживания, и оттаивания (IIг подгруппа) вызывало временное снижение количества Т-РОК через четыре недели после воздействия с $57,1 \pm 1,2$ до $52,3 \pm 1,0$ % ($p < 0,01$) с последующим их возвратом к исходному уровню. На показатели blastобразующей функции лимфоцитов указанный режим действует стимулирующим образом, вызывая достоверное их повышение (через две недели – $66,3 \pm 2,4$ %, через шесть недель – $61,9 \pm 1,2$ %).

Режим криовоздействия с применением ультразвука до-, во время и после замораживания (IIд подгруппа) вызывал такие же изменения функциональной активности Т-лимфоцитов, как и во IIг подгруппе: достоверное увеличение функциональной активности Т-лимфоцитов с $51,2 \pm 1,5$ до $61,3 \pm 1,2$ % через две недели ($p < 0,001$) и далее – до контрольного уровня ($67,0 \pm 1,4$ %). Показатели функциональной активности Т-лимфоцитов возвращались к исходным к шестой неделе, а количество Т-РОК оставалось достоверно повышенным – $52,0 \pm 1,3$ % ($p < 0,001$). Отмеченное уменьшение количества Т-лимфоцитов во II группе указывает на более выраженную реакцию организма после применения ультразвука, чем после изолированного криохирургического лечения.

Изменения уровня иммуноглобулинов во II группе были не столь выражены, как в I: концентрация IgA и IgM не имела статистически значимых изменений через шесть недель после операции, но отмечалось достоверное повышение концентрации IgG. В Ia подгруппе регистрировалось снижение содержания IgG через две и шесть недель с $15,4 \pm 0,9$ до $10,1 \pm 0,6$ г/л ($p < 0,001$), в Ib подгруппе – IgA через шесть недель до $1,2 \pm 0,04$ г/л ($p < 0,001$). В остальных группах достоверных изменений концентрации иммуноглобулинов в сыворотке крови через шесть недель не отмечено.

Таким образом, у больных с ДЗШМ отмечены количественные и качественные изменения Т- и В-системы лимфоцитов. Характерен коли-

чественный дефицит Т-клеток, их качественная дефектность, указывающие на угнетение общей реактивности организма; уменьшение продукции иммуноглобулинов класса А и тенденция к увеличению средних показателей IgM и IgG с приближением к норме.

При использовании ультразвука увеличивается зона промораживания тканей, что сочетается с усилением деструктивного действия хладагента. «Озвучивание» тканей шейки матки приводит к более стойкой нормализации функций Т-клеточного и гуморального звеньев иммунитета по сравнению с простым криохирургическим методом.

При криоультразвуковом способе лечения наилучший эффект в восстановлении реактивности организма получен во время ультразвукового воздействия на шейку матки во время и после замораживания, что выражено в более существенной активации синтеза IgG после «озвучивания» тканей в период оттаивания (происходит на второй и четвертой неделе после операции). При применении ультразвука до, во время и после замораживания отмечается восстановление показателей Т- и В-системы лимфоцитов, что свидетельствует о повышении естественной реактивности организма и тенденции к нормализации ее функций уже через шесть недель после операции.

ВЫВОДЫ

1. Изменения количественных и функциональных показателей Т-РОК свидетельствуют о нормализации общей реактивности организма пациенток после ликвидации патологического процесса.
2. У женщин после криоультразвукового воздействия отмечено временное снижение общей реактивности (уменьшение количества Т-лимфоцитов), что указывает на более выраженную реакцию организма, чем после изолированного криохирургического лечения, с последующей её нормализацией.
3. Динамика уровня иммуноглобулинов сыворотки крови в группах больных при криоультразвуковом методе лечения показала более выраженные изменения реактивности при «озвучивании» шейки матки во время замораживания и после него. Наиболее показательным является содержание IgG в послеоперационном периоде и отражает процесс восстановления общей реактивности организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новикова, Е. Г. Взгляд онкогинеколога на скрининг рака шейки матки / Е. Г. Новикова, А. Д. Каприн, О. И. Трушина // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2014. – № 14(5). – С. 39–43
2. Дамиров, М. М. Криогенный метод лечения доброкачественных заболеваний шейки матки / М. М. Дамиров, Н. И. Микаберидзе. – Москва, 2003. – С. 6.
3. Методические рекомендации по профилактике рака шейки матки. – Москва, 2018. – 55 с.
4. Гармонова, Н. А. Ранняя диагностика рака шейки матки методом жидкостной цитологии / Н. А. Гармонова, Т. Н. Казаишвили, Э. В. Багирова // Новые технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний : матер. конгресса. – Москва, 2015. – С. 46–47
5. Онкологический потенциал различных патологических состояний шейки матки / Н. Ю. Мелехова, А. Н. Иванян, Л. И. Харитоновна [и др.] // Журнал акушерства и женских болезней. – 2006. – Т. 55, № 3. – С. 61–65.
6. Комбинированный криохирургический метод лечения доброкачественных заболеваний шейки матки / Т. С. Качалина, С. Е. Ваганова, В. И. Коченов [и др.] // Практическая медицина. – 2009. – № 2(34). – С. 92–97.
7. Физиотерапия: национальное руководство / под ред. Г. Н. Пономаренко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 864 с. (Серия «Национальные руководства»).
8. Петров, Ю. А. От фоновых процессов к раку шейки матки: причины, диагностика и профилактика / Ю. А. Петров, А. Е. Блесманович, А. Г. Багновская // Главный врач Юга России. – 2020. – № 4(74). – С. 36–39.

EFFECTIVENESS OF VARIOUS TYPES OF CRYOSURGICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH BENIGN UTERINE CERVIX PATHOLOGY

L. A. Kaunov, A. M. Gerasimov, A. I. Malyshkina, A. Yu. Nikolaenkova, K. P. Andreev

ABSTRACT *Objective* – to evaluate treatment efficacy and organism reactivity in patients with benign uterine cervix diseases (BUCD) in various variants of cryosurgical therapy.

Material and methods. 203 women were examined among them 165 patients with BUCD (basic group) and 38 conditionally healthy women, who undergone periodical prophylactic examinations (control group). Patients with BUCD were divided into two groups: I – 90 women who undergone isolated cryosurgical treatment by KAG-01 cryodestructor (one- or two-cyclic methods); II group was composed of 75 patients who were administered cryosurgical therapy by «Moroz-01» cryogenic apparatus. Cryotube exposure was amounting to three minutes at -196 °C. Organism reactivity was estimated by level and activity of B- and T-lymphocytes upon rosette forming reaction (RFR), leukocyte blast transformation on phytohemagglutinin (LBT on PHA) and by A-, M- and G-immunoglobulin level. These parameters were studied before treatment, on the 14-th, 30-th and 45-th days after uterine cervix exposure.

Results and discussion. Cryodestruction with additional ultrasound influence in BUCD significantly increased its effectiveness. The zone of tissue freezing increased in ultrasound application; it was combined with destructive action intensification of the cryogen itself. Ultrasound influence upon uterine cervix tissues resulted in stronger normalization of the functions of T-cellular and humoral links of the organism immunity in comparison to simple cryosurgical method.

Key words: benign uterine cervix diseases, organism reactivity, cryosurgical therapy, cryoultrasound method.

УДК 618.2-07:575

ПРЕГРАВИДАРНАЯ ПОДГОТОВКА ГЛАЗАМИ ГЕНЕТИКА

И. Н. Фетисова^{2, 1}, доктор медицинских наук,
А. И. Малышкина^{1, 2}, доктор медицинских наук,
И. А. Панова¹, доктор медицинских наук,
Е. Л. Бойко¹, доктор медицинских наук,
С. С. Семенов¹, кандидат медицинских наук,
Н. С. Фетисов¹, кандидат медицинских наук,
С. Ю. Ратникова¹, кандидат биологических наук

¹ ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова» Минздрава России, 153045, Россия, г. Иваново, ул. Победы, д. 20

² ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

РЕЗЮМЕ Нарушение фолатного обмена, сопряженное с алиментарной недостаточностью фолатов и присутствием в генотипе негативных аллелей в генах фолатного цикла, является одним из факторов риска формирования наследственной и врожденной патологии у потомства.

Фолатный цикл представляет сложный каскадный процесс, в ходе которого идет перенос метильных групп и осуществляется метаболизм гомоцистеина, избыток которого преобразуется в метионин. Нарушение метаболизма фолатов вследствие изменения профиля метилирования дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) в клетке определяет отклонения в активации генов и всех клеточных процессов, лежащих в основе эмбриогенеза (пролиферация, дифференцировка, миграция и избирательная сортировка, апоптоз). Нарушение фолатного цикла является фактором риска развития гипергомоцистеинемии. Повышение уровня гомоцистеина способствует прогрессированию эндотелиальной дисфункции, атероза сосудов, десинхронизации процессов фибринолиза и фибринообразования, вазоконстрикции и нарушению nidации плодного яйца, инвазии трофобласта и плацентации, что и обуславливает развитие акушерской патологии. В связи с высокой частотой встречаемости в отечественных популяциях низкофункционального полиморфизма в гене метилентетрагидрофолат-редуктазы (*MTHFR 677T*) при прегравидарной подготовке (ПП) рекомендуется прием витаминно-минеральных комплексов, содержащих активную форму фолиевой кислоты.

Ключевые слова: профилактика наследственной и врожденной патологии, мутация, полиморфизм, гены фолатного цикла.

* Ответственный за переписку (*corresponding author*): ivgenlab@gmail.com.

До настоящего времени, несмотря на многочисленные исследования в разных областях медицинских знаний: акушерстве и гинекологии, андрологии, генетике, иммунологии, биохимии, неонатологии, патоморфологии и т. д. – процесс зачатия, вынашивания и рождения ребенка остается во многом «загадочным», до конца не исследованным и не постигнутым. Это связано с тем, что наступление и течение беременности определяется невероятно сложной и объемной комбинацией внутренних и внешних факторов, индивидуальных в каждой супружеской паре. На сегодняшний день общепринятой точкой зрения является факт обязательной подготовки супругов к беременности, что имеет целью снижение возможных рисков.

Согласно клиническому протоколу междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС) от 2020 года под

прегравидарной подготовкой (ПП) (лат. *gravida* – беременная, *pre* – предшествующий) понимают комплекс диагностических, профилактических и лечебных мероприятий, направленных на подготовку пары к успешному зачатию, нормальному течению беременности и рождению здорового ребёнка, на оценку имеющихся факторов риска и устранение или уменьшение их влияния [1].

Целью настоящего сообщения является актуализация с точки зрения клинического генетика некоторых аспектов ПП, направленных на снижение риска рождения ребенка с наследственной и врожденной патологией.

Согласно данным литературы, частота встречаемости данной патологии у новорожденных составляет 3–5 %; наследственные и врожденные заболевания имеют хроническое течение и, как правило, подлежат лечению в течение всей жизни. Возможности лечения резко ограничены, со-

циальная адаптация больных, интеллектуальное и физическое развитие существенно снижены [2].

Как известно, причиной формирования наследственных заболеваний являются изменения наследственного материала у пациента, то есть аномалии хромосомного набора – кариотипа, или нарушения на уровне молекулы ДНК – генные мутации [2]. Наследственные болезни многочисленны, спектр их разнообразен у разных народов, что связано с особенностями генофонда разных популяций [2]. Однако общим остается тот факт, что подавляющее число детей с наследственной патологией рождается в здоровых семьях в результате случайных мутаций в гаметах, так называемых генеративных мутаций. Нарушение расхождения хромосом в процессе гаметогенеза служит причиной рождения детей с хромосомными заболеваниями, наиболее частым из которых является синдром Дауна [2]. Значительно реже у новорожденных отмечается трисомия по 13 паре хромосом (синдром Патау) и трисомия по 18 паре хромосом (синдром Эдвардса). Оба синдрома характеризуются наличием множественных врожденных пороков развития, не совместимых с жизнью, и короткой продолжительностью жизни больных [2]. Данные синдромы не передаются по наследству, больные дети всегда рождаются в здоровых супружеских парах.

Синдромы, обусловленные численными аномалиями половых хромосом (синдром Шерешевского – Тернера и синдром Клайнфельтера), определяют необратимое женское или мужское бесплодие, в результате чего пациенты не оставляют потомства и, следовательно, не имеют возможности передать данную патологию по наследству. Факты рождения детей с данными хромосомными аномалиями также фиксируются в здоровых супружеских парах. И только в 5–8 % семей, где один из супругов имеет в кариотипе структурную хромосомную перестройку, формирование хромосомных аномалий у потомства генетически детерминировано, поскольку у таких носителей закономерно нарушается процесс гаметогенеза и в высоком проценте случаев формируются аномальные несбалансированные гаметы [3]. Относительно моногенной патологии следует подчеркнуть, что также в подавляющем большинстве случаев рождение детей с доминантными заболеваниями является следствием случайных генеративных генных доминантных мутаций [2]. Можно констатировать, что мутагенез является универсальным и фундаментальным свойством всех живых организмов, включая человека [2]. И только проявление аутосомно-рецессивного заболевания у потомства свидетельствует о присутствии в генотипах родителей одной и той же

рецессивной мутации в гетерозиготном состоянии и о высоком повторном генетическом риске рождения ребенка с данной патологией.

От наследственных следует отличать врожденные заболевания, формирование которых происходит в процессе внутриутробного развития под влиянием или измененного наследственного материала эмбриона/плода (в этом случае болезнь является и наследственной, и врожденной), или тератогенных факторов внешней среды (в этом случае патология является врожденной ненаследственной), или совместного действия средовых и наследственных факторов (мультифакториальная патология). Внутриутробное развитие представляет череду сложнейших процессов, идущих на клеточном, тканевом, органном и организменном уровнях, которые контролируются геномом эмбриона/плода и факторами внешней среды. Клеточные процессы, лежащие в основе эмбриогенеза (пролиферация, дифференцировка, миграция и избирательная сортировка, апоптоз), обеспечиваются дифференциальной активностью генов. Реализация программы индивидуального развития осуществляется через процессы включения и выключения генов в строго определенном месте, то есть на определенной стадии онтогенеза и в конкретных клетках тех или иных органов и тканей. Факторы, контролирующие работу генома, в настоящее время представляются многообразными и включают эпигенетические изменения, в частности метилирование ДНК [2].

Одним из факторов риска формирования мутантных половых и соматических клеток является нарушение метаболизма фолатов [4–6]. Фолатный цикл представляет каскадный процесс, в ходе которого идет перенос метильных групп и осуществляется метаболизм гомоцистеина, избыток которого преобразуется в метионин. Метионин служит в клетке основным донором метильных групп, необходимым для синтеза и метилирования ДНК, РНК, белков и фосфолипидов. Дефицит фолиевой кислоты (ФК) и витаминов группы В, связанный с особенностями диеты, а также дефекты в генах фолатного обмена, обуславливающие сниженную активность соответствующих ферментов, приводят к нарушению процессов метилирования и избыточному накоплению гомоцистеина в крови, что определяет атерогенный и тромбофилический эффекты [4–6].

Физиологическая потребность в фолатах у взрослых, официально утвержденная в Российской Федерации с 2008 года, составляет 400 мкг/сут, верхний допустимый уровень потребления – 1000 мкг/сут. Потребность во второй половине беременности увеличивается до 600 мкг/сут,

а у кормящих матерей – до 500 мкг/сут [7]. Однако для обеспечения поступления в организм указанной дозы ФК необходимо употребление в пищу больших объемов продуктов, например, 800 г шпината, 400 г печени, 8 авокадо и т. д. Кроме того, снижению поступления фолатов с пищей способствует термическая обработка пищевых продуктов, употребление гормональных контрацептивов, антибиотиков и алкоголя [8].

Алиментарный недостаток ФК усугубляется присутствием низкофункциональных аллелей в генах фолатного цикла, главным образом в гене *MTHFR*, контролирующем фермент, который обеспечивает преобразование ФК в ее активную форму 5-метилтетрагидрофолат. Замена в 677 позиции гена (677 C>T, rs1801133) приводит к изменению области связывания фермента с кофактором и нарушает структуру этой области, что вызывает снижение активности фермента на 35 % при гетерозиготном носительстве дефектного аллеля и на 65 % – у гомозигот [9, 10]. Носители дефектного аллеля нуждаются в больших количествах фолата для компенсации недостаточной функциональной активности фермента [9].

Исследование, проведенное на базе ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова» Минздрава России, показало, что частота негативного аллеля *MTHFR* 677T среди женщин с нормальной репродукцией в популяции Ивановской области составляет 18,3 %, в то время как среди пациенток с привычным невынашиванием беременности имеет место статистически значимое увеличение частоты носительства данного аллеля – 34,5 % ($p = 0,007$, $OR = 2,3 (1,3–4,3)$). Анализ распределения генотипов по полиморфизму *MTHFR* C677T показал, что пациентки с привычным невынашиванием беременности достоверно чаще, чем женщины с нормальной репродуктивной функцией, имеют гетерозиготный генотип в гене *MTHFR* 677 C/T (в 50,6 и 32,7 % соответственно, $p = 0,04$). Анализ распределения генотипов по полиморфизму *MTHFR* C677T у пациенток, имеющих в анамнезе единичное указание на самопроизвольное прерывание беременности в первом триместре, показал, что частота гетерозиготного генотипа *MTHFR* 677C/T у этого контингента больных сопоставима с показателем у пациенток с привычным выкидышем и статистически значимо превышает данный показатель в здоровой выборке (56,41 и 32,7 % соответственно, $p = 0,04$). Таким образом, присутствие в генотипе пациентки негативного аллеля в гене *MTHFR* C677T является фактором риска как спорадического самопроизвольного прерывания беременности в первом триместре

($OR = 2,6 (1,1–6,3)$), так и привычного невынашивания на ранних сроках ($OR = 2,1 (1,0–4,4)$) [4].

В литературе высказывается предположение, что расстройства метаболизма фолатов вследствие изменения профиля метилирования ДНК в клетке может приводить к нарушению расхождения хромосом в процессе гаметогенеза и возникновению анеуплоидии у плода [11], формированию дефектов нервной системы, аномалий конечностей, ушей и мочевыделительной системы, лицевых расщелин и омфалоцеле [12, 13]. О связи дефицита поступления ФК в организм беременной и повышенном риске формирования пороков развития плода в литературе говорится в течение ряда десятилетий [13–15]. В 1995 г. М. Daly et al. установили, что между концентрацией фолатов в эритроцитах матери и риском развития дефектов нервной трубки (ДНТ) существует прямо пропорциональная зависимость: чем выше концентрация фолатов в эритроцитах матери, тем ниже риск формирования порока [14]. В настоящее время ДНТ устойчиво занимают второе место по частоте встречаемости среди пороков развития. Распространенность пороков развития центральной нервной системы в России к концу XX в. достигла 15 %, а их удельный вес в структуре перинатальной и младенческой смертности составил не менее 20 % [12]. Самыми распространенными среди ДНТ являются анэнцефалия и расщелина позвоночника [12, 16]. ДНТ – это гетерогенная группа врожденных аномалий нервной системы, обусловленная нарушением зарощения нервной трубки на ранних стадиях эмбриогенеза. В подавляющем большинстве случаев ДНТ, главным образом изолированные пороки, имеют мультифакториальный генез, то есть формирование их обусловлено совместным действием негативных факторов внешней среды при беременности и комбинацией негативных аллелей в генотипе плода. С конца XX века идет накопление фактических данных о роли фолатного дефицита в генезе формирования пороков развития плода. Дефекты развития, для которых был зарегистрирован профилактический эффект при приеме ФК будущей матерью, были определены как фолат-зависимые (ФЗ) [16].

Есть данные о негативном влиянии дефицита фолатов на пролиферацию ворсин хориона и формирование плаценты. Нарушение плацентации приводит к осложненному течению беременности: повышается риск невынашивания, недонашивания, плацентарной недостаточности, задержки роста плода, увеличивается количество случаев преэклампсии и отслойки плаценты [4, 9, 16]. Мутации в гене *MTHFR* 677T относятся

к числу наиболее изученных маркеров наследственных тромбофилий. Присутствие в генотипе женщины аллеля *MTHFR* 677T является фактором риска развития гипергомоцистеинемии. Повышение уровня гомоцистеина способствует прогрессированию эндотелиальной дисфункции, что сопровождается развитием атероза сосудов, десинхронизацией процессов фибринолиза и фибринообразования, вазоконстрикцией и, возможно, способствует нарушению nidации плодного яйца, инвазии трофобласта и плацентации, что и обуславливает развитие акушерской патологии [4, 9, 16].

ПП включает комплекс мероприятий, направленных на создание оптимальных условий для формирования гамет хорошего качества. На этапе ПП должно быть проведено кариотипирование супругов для исключения носительства сбалансированных структурных хромосомных перестроек, женщине возможно проведение тестирования генов системы гемостаза и генов, контролирующей тонус сосудистой стенки, с целью диагностики наследственной тромбофилии и определения возможного риска развития гипертензивных расстройств при беременности [17]. Обоим супругам целесообразно выполнить тестирование генов фолатного цикла. При отягощении родословных супругов указаниями на определенные виды патологии – решение вопроса в индивидуальном порядке о величине генетического риска на предстоящую беременность, возможного генотипирования супругов и решение вопроса об объеме пренатальной диагностики.

ПП супружеской пары должна включать рекомендации по нормализации режима труда и отдыха, исключению вредных привычек, лечению соматической патологии у супругов до состояния стойкой ремиссии, санации очагов инфекции, при необходимости – решение вопроса о вакцинации, а также приема супругами витаминно-минерального комплекса в течение трех месяцев до отмены контрацепции.

В настоящее время в рамках ПП с целью профилактики фолатного дефицита можно использовать препараты линейки «Элевит»: «Элевит® Пронаталь» («Roche») и «Элевит® Планирование и первый триместр» («Roche»). Оба витаминно-минеральных комплекса содержат витамины и микроэлементы в оптимальном для беременных количестве.

«Элевит® Пронаталь» («Roche») включает: ФК – 0,8 мг, А – 1,2 мг, В1 – 1,6 мг, В2 – 1,8 мг, В6 – 2,6 мг, В12 – 4 мкг, С – 100 мг, D3 – 12,5 мкг, Е –

15 мг, биотин – 0,2 мг, пантотенат кальция – 10 мг, никотинамид – 19 мг. Препарат принимается внутрь после еды по одной таблетке в сутки за три месяца до, в период беременности, после родов и в период грудного вскармливания. Как указано выше, комплекс содержит 800 мкг ФК, что заведомо перекрывает генетически детерминированный дефект метаболизма фолатов у носительниц негативного аллеля *MTHFR* 677T, а также включает в состав витамины группы В, необходимые для нормального течения фолатного цикла.

«Элевит® Планирование и первый триместр» («Roche») содержит метафолин® (в форме кальция L-метилфолата) – 451 мкг (в пересчете на ФК – 400 мкг), витамины А, D, Е, С, В1, В2, В5, В6, В12, никотинамид, биотин, кальций, магний, железо, медь, йод, цинк, марганец, селен. Метафолин является биологически активным фолатом и всасывается в кровь без участия ферментативных систем кишечника, в том числе фермента *MTHFR*. Он непосредственно захватывается клетками и используется в обменных процессах – репликации ДНК и циклах метилирования [6, 18]. Результаты исследования уровня фолатов в эритроцитах крови у здоровых небеременных женщин репродуктивного возраста и у пациенток с негативным полиморфизмом гена *MTHFR* показали более высокую эффективность биологически активной формы 5-МТГФ по сравнению с эквивалентной дозой ФК в отношении создаваемого уровня фолатов [6, 18].

Прием витаминно-минерального комплекса обоим супругам следует начинать за три месяца до отмены контрацепции, что будет снижать риски возможных мутаций в гаметах, и женщине – в течение всего периода беременности и лактации. Предварительное генотипирование супружеской пары поможет подобрать необходимую индивидуальную дозу фолатов при наступлении беременности в зависимости от особенностей генотипа пациентки, предполагаемого генотипа плода, особенностей анамнеза, соматического и репродуктивного статуса женщины.

Таким образом, можно констатировать, что вопрос о необходимости приема препаратов ФК в прегравидарный период и в течение беременности, несмотря на длительность обсуждения, не теряет своей актуальности. Напротив, исследование разных аспектов нарушения фолатного цикла на молекулярно-генетическом уровне подтверждает те выводы, которые были сделаны учеными десятилетия назад и позволяет более глубоко понимать механизмы возможных отклонений в гестационном процессе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Прегравидарная подготовка. Клинический протокол Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС). Версия 2.0. – Москва : Редакция журнала «Status Praesens», 2020. – 128 с.
2. Бочков, Н. П. Наследственные болезни : национальное руководство / Н. П. Бочков, Е. К. Гинтер, В. П. Пузырев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 936 с.
3. Хромосомные aberrации как причина привычного невынашивания беременности / И. Н. Фетисова, А. И. Малышкина, С. Ю. Ратникова [и др.] // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2019. – Т. 24, № 4. – С. 39–43.
4. Фетисова, И. Н. Полиморфизм генов фолатного цикла у женщин с невынашиванием беременности / И. Н. Фетисова, А. И. Малышкина, Н. С. Фетисов // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2019. – Т. 24, № 1. – С. 33–36.
5. Ларина, Т. Н. Фолатный цикл: патогенетические механизмы осложнений беременности / Т. Н. Ларина, С. В. Супрун // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2018. – № 70. – С. 113–120.
6. Громова, О. А. Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты и активные фолаты: перспективы комплексного применения для нутрициальной поддержки беременности и профилактики пороков развития / О. А. Громова, И. Ю. Торшин, О. А. Лиманова // Гинекология. – 2013. – Т. 15, № 2. – С. 71–77.
7. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. МР 2.3.1.2432-08. [Электронный ресурс]. – URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=4583 (дата обращения: 15.11.2020).
8. Berenson, A. B. Effect of hormonal contraceptives on vitamin B12 level and the association of the latter with bone mineral density / A. B. Berenson, M. Rahman // *Contraception*. – 2012. – Vol. 86(5). – P. 481–487.
9. Донников, А. Е. Мультивитаминовые препараты для прегравидарной подготовки: оптимальное содержание фолиевой кислоты / А. Е. Донников // *Медицинский алфавит*. – 2016. – Т. 2, № 17. – С. 13–19.
10. Fenech, M. Folate (vitamin B 9) and vitamin B 12 and their function in the maintenance of nuclear and mitochondrial genome integrity / M. Fenech // *Mutation Research*. – 2012. – Vol. 733, № 1–2. – P. 21–33.
11. Preconception folic acid supplementation and risk for chromosome 21 nondisjunction: a report from the national Down Syndrome Project / N. D. Hollis, E. G. Allen, T. R. Oliver [et al.] // *American Journal of Medical Genetics. Part A*. – 2013. – Vol. 161A, № 3. – P. 438–444.
12. Воеводин, С. М. Профилактика пороков развития / С. М. Воеводин, Т. В. Шеманаева // *Медицинский совет*. – 2016. – № 2. – С. 26–31.
13. Folic Acid Supplementation and Pregnancy: more than just neural tube defect prevention / J. A. Greenberg, S. J. Bell, Y. Guan, Y. Yu. // *Reviews in Obstetrics & Gynecology*. – 2011. – Vol. 4, № 2. – P. 52–59.
14. Folate levels and neural tube defects. Implications for prevention / L. E. Daly, P. N. Kirke, A. Molloy [et al.] // *JAMA*. – 1995. – Vol. 274, № 21. – P. 1698–1702.
15. Conde-Agudelo, A. Birth spacing and risk of adverse perinatal outcomes: a meta-analysis / A. Conde-Agudelo, A. Rosas-Bermudez, A. C. Kafury-Goeta // *JAMA*. – 2006. – Vol. 295, № 15. – P. 1809–1823.
16. Пустотина, О. А. Достижения и риски применения фолатов вне и во время беременности / О. А. Пустотина // *Медицинский совет*. – 2015. – № 9. – С. 92–99.
17. Технологии прогнозирования преэклампсии / Е. А. Рокотянская, И. А. Панова, А. И. Малышкина [и др.] // *Современные технологии в медицине*. – 2020. – Т. 12, № 5. – С. 78–86.
18. Pietrzik, K. Folic acid and L-5-methyltetrahydrofolate: comparison of clinical pharmacokinetics and pharmacodynamics / K. Pietrzik, L. Bailey, B. Shane // *Clin Pharmacokinet*. – 2010. – Vol. 49, № 8. – P. 535–548.

PREGRAVIDITY PREPAREDNESS FROM THE POINT OF GENETICIST VIEW

I. N. Fetisova, A. I. Malyshkina, I. A. Panova, E. L. Boiko, S. S. Semenenko, N. S. Fetisov, S. Yu. Ratnikova

ABSTRACT Folate metabolism disorder combined with folate alimentary insufficiency and negative alleles presence in genotype in folate cycle genes is one of risk factors for hereditary and congenital pathology in posterity.

Folate cycle is rather complicated cascade process in the course of which methyl groups transfer takes place and homocysteine metabolism is realized and its excess is transferred into methionine. Folate metabolism disorder due to DNA methylation profile alteration in cells determines the inclinations in the activation of genes and all cellular processes which underlies embryogenesis (proliferation, differentiation, migration and selective grading, apoptosis). Folate cycle disorder is a risk factor for hyperhomocysteinemia. Homocysteine level heightening is conducive to epithelial dysfunction progressing, vascular atherosclerosis, desynchronization of fibrinolysis and fibrinofibrinolysis processes, vasoconstriction and fetus ovum nidation disorder, trophoblast and placentation invasion, and it stipulates obstetrics pathology development. Due to high incidence of low functional polymorphism in methyltetrahydrofolate-reductase (*MTHFR* 677T) in national populations it is recommended to administer vitamin-mineral complexes with active form of folate acid in pregravidity preparedness (PP).

Key words: hereditary and congenital pathology prevention, mutation, polymorphism, genes of folate cycle.

ПРАВИЛА
представления и публикации авторских материалов
в журнале «ВЕСТНИК ИВАНОВСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ»

Настоящие Правила регулируют взаимоотношения между ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России в лице редакции журнала «Вестник Ивановской медицинской академии», в дальнейшем именуемой «Редакция», и автором, передавшим свою статью для публикации в журнал, в дальнейшем именуемым «Автор».

1. К опубликованию принимаются статьи, соответствующие тематике журнала.
 2. Статьи следует направлять в Редакцию по электронному адресу: vestnik-ivgma@isma.ivanovo.ru. В теме письма должна быть указана фамилия автора в И. п. и слово «статья». Все запросы в редакцию следует делать только по электронной почте.
 3. Число авторов не должно превышать 5–6 человек. Должна быть указана доля участия каждого автора в процентах. Статья должна быть подписана всеми авторами. Отсканированная страница с подписями высылается отдельным файлом.
 4. К статье прилагается отсканированное сопроводительное письмо, подписанное руководителем организации, в которой работают авторы.
 5. Каждый автор должен указать: полное имя, отчество, фамилию, ученую степень, электронный адрес, полное официальное название учреждения, где автор работает (включая организационную форму), полный почтовый адрес (с индексом) учреждения.
 6. Необходимо указать код УДК для статьи.
 7. В обязательном порядке следует указать автора, ответственного за переписку с редакцией, его адрес (с почтовым индексом), телефон. Вся переписка с редакцией осуществляется только по электронной почте.
 8. Все представляемые в журнал материалы направляются редколлегией экспертам для рецензирования. Заключение и рекомендации рецензента могут быть направлены авторам для внесения соответствующих исправлений. В случае несвоевременного ответа авторов на запрос редакции редколлегия может по своему усмотрению проводить научное редактирование и вносить правки в статью или отказать в публикации. В случае отказа в публикации статьи редакция направляет автору рецензию.
 9. Редколлегия оставляет за собой право проводить научное редактирование, сокращать и исправлять статью, изменять дизайн графиков, рисунков и таблиц для приведения в соответствие со стандартом журнала, не меняя смысла представленной информации.
 10. Присылать статьи, ранее опубликованные или направленные в другой журнал, абсолютно недопустимо.
 11. Статьи, присланные с нарушением правил оформления, не принимаются редакцией журнала к рассмотрению.
 12. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, приводимой авторами.
 13. Статьи, подготовленные аспирантами и соискателями ученой степени кандидата наук по результатам собственных исследований, принимаются к печати бесплатно.
 14. Автор передает Редакции неисключительные имущественные права на использование рукописи (переданного в редакцию журнала материала, в т. ч. такие охраняемые объекты авторского права, как фотографии автора, схемы, таблицы и т. п.) в следующих формах: обнародования произведения посредством его опубликования в печати, воспроизведения в журнале и в сети Интернет; распространения экземпляров журнала с произведением Автора любым способом; перевода рукописи (материалов); экспорта и импорта экземпляров журнала со статьей Автора в целях распространения.
 15. Указанные выше права Автор передает Редакции без ограничения срока их действия (по распространению опубликованного в составе журнала материала); территории использования в Российской Федерации и за ее пределами.
 16. Автор гарантирует наличие у него исключительных прав на использование переданного Редакции материала.
 17. За Автором сохраняется право использования опубликованного материала, его фрагментов и частей в личных, в том числе научных, преподавательских целях.
 18. Права на материал считаются переданными Редакции с момента подписания в печать номера журнала, в котором он публикуется.
 19. Перепечатка материалов, опубликованных в журнале, другими физическими и юридическими лицами возможна только с письменного согласия Редакции с обязательным указанием номера журнала (года издания), в котором был опубликован материал.
- Техническое оформление**
20. Объем оригинальной статьи не должен превышать 6 стандартных страниц (1 страница 1800 знаков, включая пробелы) без учета резюме, таблиц, иллюстраций, списка литературы. Объем описания клинического случая (заметок из практики) не должен превышать 4 страниц, обзора литературы – 10 страниц, краткого сообщения – 2 страниц.
 21. Статьи, основанные на описании оригинальных исследований, должны содержать следующие разделы: обоснование актуальности исследования, цель работы, описание материалов и методов исследования, обсуждение полученных результатов, выводы. Статьи, представляемые в разделы «Организация здравоохранения», «В помощь практическому врачу», «Обзор литературы», «Случай из практики», «Краткие сообщения» могут иметь

- произвольную структуру. Изложение должно быть ясным, лаконичным и не содержать повторов.
22. Резюме содержит краткое описание цели исследования, материалов и методов, результатов, рекомендаций. В резюме обзора достаточно отразить основные идеи. В конце резюме должны быть представлены 5–6 ключевых слов и сокращенное название статьи для оформления колонтитулов (не более чем 40 знаков).
 23. Таблицы должны быть построены сжато, наглядно, иметь номер, название, заголовки колонок и строк, строго соответствующие их содержанию. В таблицах должна быть четко указана размерность показателей. Все цифры, итоги и проценты должны быть тщательно выверены и соответствовать таковым в тексте. Текст, в свою очередь, не должен повторять содержание таблиц. Необходимо поместить в тексте ссылки на каждую таблицу там, где комментируется ее содержание. Недопустимо оставлять пустые ячейки. С помощью символов должна быть указана статистическая значимость различий ($p < 0,05$).
 24. Фотографии должны быть в формате tif или jpg с разрешением не менее 300 dpi (точек на дюйм). Графики, схемы и рисунки должны быть выполнены в Excel. Необходимо сохранить возможность их редактирования. Рисунки должны быть пронумерованы, иметь название и, при необходимости, примечания. Они не должны повторять содержание таблиц. Оси графиков должны иметь названия и размерность. График должен быть снабжен легендой (обозначением линий и заливок). В случае сравнения диаграмм следует указывать статистическую значимость различий. Необходимо поместить в тексте ссылки на каждый рисунок там, где комментируется его содержание.
 25. При обработке материала используется система единиц СИ. Сокращения слов не допускаются, кроме общепринятых сокращений химических и математических величин, терминов. Рекомендуется не использовать большое число аббревиатур.
 26. В заголовке работы и резюме необходимо указывать международное название лекарственных средств, в тексте можно использовать торговое название. Специальные термины следует приводить в русском переводе и использовать только общепринятые в научной литературе. Ни в коем случае не следует применять иностранные слова в русском варианте в «собственной» транскрипции.
 27. Цитаты, приводимые в статье, должны быть тщательно выверены. При цитировании указывается номер страницы. Упомянутые в статье авторы должны быть приведены обязательно с инициалами, расположенными перед фамилией. Фамилии иностранных исследователей указываются в их оригинальном виде, латиницей (кроме тех случаев, когда их работы переведены на русский и имеется общепринятая запись фамилии кириллицей).
 28. При описании методов исследования указания на авторов должны сопровождаться ссылками на их работы, в которых эти методы были описаны. Эти работы должны быть обязательно включены в список литературы.
 29. Библиографические источники нумеруются в порядке цитирования. Библиографическое описание дается полностью в соответствии с ГОСТ Р 7.1-2003. Не следует использовать сокращения названий сборников и журналов. Сокращения библиографического описания до «Указ. соч.» или «Там же» не допускаются. В список литературы не рекомендуется включать диссертации, авторефераты и неопубликованные законодательные и нормативные документы. Авторы несут ответственность за правильность приведенных в списке литературы данных. При обнаружении неточностей и ошибок в названиях источников Редакция имеет право отклонить статью.
 30. В библиографическом описании полный перечень авторов указывается, если их общее число не превышает трех человек. Если число авторов более трех, приводится сначала название работы, а потом после знака «косая черта» (/) – фамилия только первого автора, после которой для отечественных публикаций необходимо вставить «и др.», для зарубежных – «[et al.]».
 31. Ссылки на источники в тексте статьи оформляются в виде номера в квадратных скобках в строгом соответствии с местом источника в пристатейном списке литературы.