



ISSN 1994-8921

ЗДОРОВЬЕ, ДЕМОГРАФИЯ, ЭКОЛОГИЯ ФИННО-УГОРСКИХ НАРОДОВ



№2
2023

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

ЗДОРОВЬЕ, ДЕМОГРАФИЯ, ЭКОЛОГИЯ ФИННО-УГОРСКИХ НАРОДОВ

HEALTH, DEMOGRAPHY, ECOLOGY OF FINNO-UGRIC PEOPLES

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
INTERNATIONAL THEORETICAL AND PRACTICAL JOURNAL

ОСНОВАН В 2008 ГОДУ

FOUNDED IN 2008

№ 2

ВЫХОДИТ ЕЖЕКВАРТАЛЬНО

Главный редактор *А.Е. Шкляев*

Editor-in-Chief A.Ye. Shklyayev

ИЖЕВСК • 2023

IZHEVSK • 2023

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

EDITORIAL BOARD

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

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Е.Н. Алекс (Беларусь); **Я.М. Вахрушев** (Ижевск); **С.А. Дворянский** (Киров); **А.И. Долгушина** (Челябинск); **М.А. Иванова** (Москва); **С.И. Индиамин** (Узбекистан); **Е.А. Кудрина** (Ижевск); **В.В. Люцко** (Москва); **И.Б. Манухин** (Москва); **А.И. Мартынов** (Москва); **А.А. Олина** (Москва); **М.М. Падруль** (Пермь); **В.А. Петрухин** (Москва); **В.Е. Радзинский** (Москва); **В.Н. Серов** (Москва); **И.М. Сон** (Москва); **А.А. Спасский** (Москва); **Е.В. Сучкова** (Ижевск); **Ф.К. Тетелютина** (Ижевск); **О.В. Хлынова** (Пермь); **А.М. Шамсиев** (Узбекистан); **С.И. Шляфер** (Москва); **Ш.А. Юсупов** (Узбекистан)

EDITORIAL COUNCIL

E.A. Alekso (Belarus); **Ya.M. Vakhrushev** (Izhevsk); **S.A. Dvoryansky** (Kirov); **A.I. Dolgushina** (Chelyabinsk); **M.A. Ivanova** (Moscow); **S.I. Indiaminov** (Uzbekistan); **E.A. Kudrina** (Izhevsk); **V.V. Lyutsko** (Moscow); **I.B. Manukhin** (Moscow); **A.I. Martynov** (Moscow); **A.A. Olina** (Moscow); **M.M. Padrul** (Perm); **V.A. Petrukhin** (Moscow); **V.Y. Radzinsky** (Moscow); **V.N. Serov** (Moscow); **I.M. Son** (Moscow); **A.A. Spasskiy** (Moscow); **E.V. Suchkova** (Izhevsk); **F.K. Tete-lutina** (Izhevsk); **O.V. Khlynova** (Perm); **A.M. Shamsiev** (Uzbekistan); **S.I. Shlyay-fer** (Moscow); **Sh.A. Yusupov** (Uzbekistan)

Ответственный секретарь **К.А. Данилова**

Executive secretary **X.A. Danilova**

Адрес редакции: Россия, Удмуртская Республика, 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281

Телефон (3412) 68-52-24

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство ПИ № ФС77-36977 от 27.07.2009.

Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования. Публикуемые статьи в полнотекстовом доступе размещаются на сайте научной электронной библиотеки www.elibrary.ru.

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных журналов, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией при Минобрнауки РФ для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по специальностям 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения; 3.1.18. Внутренние болезни; 3.1.4. Акушерство и гинекология; 3.1.9. Хирургия

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2023

Научный редактор *Н.М. Попова*
Компьютерная верстка *М.С. Широбокова*
Художественный редактор *А.С. Киселева*
Переводчик *М.Л. Кропачева*
Корректор *Н.И. Ларионова*
Дата выхода в свет 30.06.2023. Подписано в печать 28.06.2023.
Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 9,3. Уч.-изд. л. 7,4.
Тираж 500 экз. Заказ 3116.3

РИО ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России
Учредитель: ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, 426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281.
Издатель: ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России, 426034, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281.
Отпечатано в ООО «Принт»
426035, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Тимирязева, д. 5, оф. 5.
Цена свободная.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

А. А. Калининская, С. И. Шляфер, И. Г. Шакуров, С. В. Иринева, Л. А. Бальзамова
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ В ДНЕВНЫХ СТАЦИОНАРАХ КАК РЕЗЕРВ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ 5

A.A. Kalininskaya, S.I. Shlyfer, I.G. Shakurov, S.V. Irineva, L.A. Balzatova
PREVENTIVE TREATMENT OF PATIENTS IN DAY HOSPITALS AS A RESERVE FOR HEALTH PRESERVATION 5

М. В. Ступак, М. А. Иванова, Ю. Н. Бердаков
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ВУЛЬВЫ У ЖЕНЩИН..... 9

M.V. Stupak, M.A. Ivanova, Yu.N. Berdakov
CURRENT TENDENCIES OF THE INCIDENCE RATE OF MALIGNANT NEOPLASMS OF THE VULVA IN WOMEN 9

А. В. Попов
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И ЕЕ ПРОГНОЗ..... 12

A.V. Popov
MORBIDITY IN URBAN AND RURAL POPULATION OF THE UDMURT REPUBLIC AND ITS PROGNOSIS 12

А. Ю. Лукин, Н. М. Попова
ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В ОБЛАСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ СРЕДИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ 16

A.Yu. Lukin, N.M. Popova
LEGISLATIVE INITIATIVES IN THE FIELD OF PREVENTION OF PSYCHOACTIVE SUBSTANCE ABUSE AMONG STUDENTS IN THE UDMURT REPUBLIC..... 16

А. В. Попов
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ..... 20

A.V. Popov
QUALITY OF LIFE OF HOSPITALIZED RURAL RESIDENTS..... 20

Д. В. Ваньков, В. С. Ступак, М. А. Иванова, А. В. Попов, Е. Н. Енина
АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ 23

D. V. Vankov, V. S. Stupak, M. A. Ivanova, A.V. Popov, E.N. Enina
A TOPICAL PROBLEM OF ORGANIZING MEDICAL CARE FOR THE PATIENTS WITH THE DISEASES OF THE CIRCULATORY SYSTEM 24

Т. Ю. Помыткина, М. М. Главатских, К. А. Данилова
ВЛИЯНИЕ НАВЫКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА НА УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ..... 26

T. Yu. Pomytkina, M.M. Glavatskikh, K.A. Danilova
INFLUENCE OF PROFESSIONAL COMMUNICATION SKILLS OF MEDICAL PERSONNEL ON PATIENTS' SATISFACTION WITH MEDICAL CARE..... 26

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

А. Е. Шкляев, Д. Д. Казарин, О. А. Григорьева, Ю. В. Горбунов
ГРЕЛИНОВЫЙ МЕХАНИЗМ ОРЕКСИГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ ПИТЬЕВЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД 31

A.Ye. Shklyayev, D.D. Kazarin, O.A. Grigoryeva, Yu.V. Gorbunov
GHRELIN MECHANISM OF OREXIGENIC EFFECT OF MINERAL DRINKING WATERS 31

А. Ю. Горбунов, Е. С. Бобылева, О. И. Стародубцева
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ... 34

A.Yu. Gorbunov, E.S. Bobyleva, O.I. Starodubtseva
EPIDEMIOLOGY OF RESPIRATORY DISEASES IN THE UDMURT REPUBLIC..... 35

О. Г. Гилева, Е. Г. Бутолин
ОЦЕНКА АНТИОКСИДАНТНОГО СТАТУСА В КРОВИ КРЫС ПРИ ВЫСОКОУГЛЕВОДНОЙ ДИЕТЕ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ 37

O.G. Gileva, E.G. Butolin
EVALUATION OF ANTIOXIDANT STATUS IN THE BLOOD OF RATS ON AN EXPERIMENTAL HIGH-CARBOHYDRATE DIET 37

*Н. И. Максимов, С. С. Быданова, Д. Р. Мичкова,
А. Д. Логинов*
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ
ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИ-
ЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА 39

*N.I. Maximov, S.S. Bydanova, D.R. Michkova,
A.D. Loginov*
CLINICAL FEATURES OF ACUTE MYOCAR-
DIAL INFARCTION IN OLD AGE PATIENTS 40

*И. Л. Иванова, Н. В. Комиссарова, Р. Ф. Усмано-
ва, Е. А. Ефремова*
ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ФЕНО-
ТИПИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ДИСПЛАЗИИ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ И ИЗМЕНЕНИЙ
СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ШЕИ 43

*I.L. Ivanova, N.V. Komissarova, R.F. Usmanova,
E.A. Efremova*
THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SEVER-
ITY OF PHENOTYPIC MANIFESTATIONS
OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA AND
CHANGES IN THE VESSELS OF THE BRAIN
AND NECK 43

*В. А. Глумова, Н. Н. Чучкова, И. А. Черенков,
М. В. Сметанина*
ОНТО- И ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕ-
РИСТИКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕКО-
ТОРЫХ ПОЗВОНОЧНЫХ 47

*V.A. Glumova, N.N. Chuchkova, I.A. Cherenkov,
M.V. Smetanina*
ONTO- AND PHYLOGENETIC CHARACTER-
ISTICS OF THE THYROID GLAND OF SOME
VERTEBRATES 47

М. С. Бусыгина, Н. В. Буторина, Я. М. Вахрушев
ОБЩИЕ ОБМЕННЫЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИ-
ЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ 50

M.S. Busygina, N.V. Butorina, Ya. M. Vakhrushev
GENERAL METABOLIC DISORDERS IN PA-
TIENTS WITH CHRONIC DUODENAL INSUF-
FICIENCY 50

С. А. Блинова, Ф. М. Хамидова
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВЗАИМООТ-
НОШЕНИЯ КЛЕТОК В БРОНХАХ ПРИ ХРО-
НИЧЕСКОМ ВОСПАЛЕНИИ 54

S.A. Blinova, F.M. Khamidova
MORPHOFUNCTIONAL RELATIONSHIPS OF
CELLS IN THE BRONCH IN CHRONIC IN-
FLAMMATION 54

*К. З. Ураков, А. Т. Шамсов, Г. Б. Ходжиева,
Б. А. Шамсов*
ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ОСТРОГО
ЛИМФОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗА У ВЗРОС-
ЛЫХ ПО ПРОТОКОЛУ ALL-MB-2016 В РЕС-
ПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН 57

*K.Z. Urakov, A.T. Shamsov, G.B. Khodzhiyeva,
B.A. Shamsov*
ON THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT
OF ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA
IN ADULTS ACCORDING TO THE ALL-
MB-2016 PROTOCOL IN THE REPUBLIC OF
TADJIKISTAN 57

ХИРУРГИЯ

*В. В. Поздеев, Г. В. Поверин, К. Д. Богданов,
А. А. Кашина*
АБСЦЕСС БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У РЕБЕН-
КА КАК ПОЗДНЕЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ПОСЛЕ
АППЕНДЭКТОМИИ 61

*V.V. Pozdeev, G.V. Poverin, K.D. Bogdanov,
A.A. Kashina*
ABSCESS OF THE ABDOMINAL CAVITY AS
A LATE COMPLICATION OF ACUTE APPENDI-
CITIS 61

З. М. Сигал
ОБРАТИМАЯ ИШЕМИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИ-
ШЕЧНОГО ТРАКТА В ХИРУРГИИ 63

Z.M. Sigal
REVERSIBLE ISCHEMIA OF THE GASTROIN-
TESTINAL TRACT IN SURGERY 63

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

*Ф. К. Тетелютина, Е. П. Сахабутдинова,
И. В. Федорова, Р. Р. Валиев, П. М. Петрунин*
МАКРО- И МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ У ЖЕНЩИН
С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ 69

*F.K. Tetelyutina, E.P. Sakhabutdinova, I.V. Fedorova,
R.R. Valiev, P.M. Petrunin*
MACRO- AND MICROMORPHOLOGICAL
FEATURES OF THE PLACENTA IN WOMEN
WITH PREECLAMPSIA 69

*Е. П. Сахабутдинова, Ф. К. Тетелютина,
Ю. Н. Бадриева, Р. Д. Ахмедьянова*
ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ФОРМИРОВА-
НИЯ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОС-
ТИ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ 73

*E.P. Sakhabutdinova, F.K. Tetelyutina,
Yu.N. Badrieva, R.D. Akhmedyanova*
PROGNOSTIC CRITERIA FOR THE FORMA-
TION OF PLACENTAL INSUFFICIENCY IN
PREGNANT WOMEN WITH PREECLAMPSIA. ... 73

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 614.2-08-039.71

А. А. Калининская¹, С. И. Шляфер², И. Г. Шакуров³, С. В. Иринева³, Л. А. Бальзамова⁴

¹ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н. А. Семашко» Минобрнауки России, г. Москва

²ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, г. Москва

³ГБУЗ «Самарский областной кожно-венерологический диспансер», Самарская область

⁴«Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самарская область

Институт профессионального образования

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ В ДНЕВНЫХ СТАЦИОНАРАХ КАК РЕЗЕРВ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ

Калининская Алефтина Александровна — главный научный сотрудник отдела исследований общественного здоровья доктор медицинских наук, профессор; Шляфер София Исааковна — главный научный сотрудник отделения организации планирования и управления научными исследованиями доктор медицинских наук; Шакуров Ильдар Гомерович — главный врач доктор медицинских наук, профессор; г. Самара, ул. Венцека 35, тел. (846)332-23-67, e-mail: guzsokvd@mail.ru; Иринева Светлана Викторовна — заведующий стационарным отделением, врач-дерматовенеролог; Бальзамова Лидия Алексеевна — доцент кафедры кандидат медицинских наук, доцент

Дневные стационары являются резервом сбережения ограниченных ресурсов здравоохранения, расширения объемов и доступности лечебной и профилактической помощи, что особо важно в условиях противодействия угрозам рисков здоровью, связанных с COVID-19. Лечение пациентов в дневном стационаре следует активнее использовать для противорецидивного профилактического лечения пациентов, в том числе диспансерной группы.

Ключевые слова: дневной стационар; стационар круглосуточного пребывания; медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в стационарных условиях; медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в амбулаторных условиях; врачи; пациенты; профилактика госпитализации

A.A. Kalininskaya¹, S.I. Shlyaffer², I.G. Shakurov³, S.V. Irineva³, L.A. Balzamova⁴

¹Federal State Budgetary Institution «N.A. Semashko National Research Institute of Public Health», Moscow

²Federal State Budgetary Institution «Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of the Ministry of Health of the Russian Federation», Moscow

³Samara Regional Dermatovenereologic Clinic, Samara region

⁴Samara State Medical University, Samara region

Department of Public Health and Healthcare

PREVENTIVE TREATMENT OF PATIENTS IN DAY HOSPITALS AS A RESERVE FOR HEALTH PRESERVATION

Kalininskaya Alefina Alexandrovna — Doctor of Medical Sciences, Professor, chief researcher of the Public Health Research Department; Shlyaffer Sofia Isaakovna — Doctor of Medical Sciences, chief researcher of the Department of Planning and Management of Scientific Research; Shakurov Ildar Gomerovich — Doctor of Medical Sciences, professor, medical director; Samara, ul. Ventseka 35, tel.: (846) 332-23-67, e-mail: guzsokvd@mail.ru; Irineva Svetlana Viktorovna — head of the inpatient department, dermatovenereologist; Balzamova Lidiya Alekseevna — Candidate of Medical Sciences, associate professor

The use of day hospitals is a reserve for saving limited healthcare resources, expanding the volume and availability of curative and preventive care, which is especially important in the context of countering health risks associated with COVID-19. Treatment of patients in DH should be more actively used for anti-relapse prophylactic treatment of patients, including the follow-up patient group.

Key words: day hospital (DH); round-the-clock hospital (RCH); medical organizations providing inpatient care (MOPIC); medical organizations providing outpatient care (MOPOC); doctors; patients; prevention of hospitalization

Охрана здоровья населения должна быть направлена на повышение доступности и качества медицинской помощи, на развитие профилактики, более рациональное использование ресурсов здравоохранения [5, 10, 14].

Дневные стационары являются резервом сбережения ограниченных ресурсов здравоохранения, расширения объемов и доступности лечебной, профилактической помощи и реабилитации пациентов [6, 12].

Пандемия *COVID-19* временно снизила объемы первичной медико-санитарной помощи, а также профилактическую и диспансерную работу с населением. У большинства пациентов после *COVID-19* отмечаются отдаленные последствия, так называемый «постковидный синдром». Его проявления длительно сохраняются, и пациентам требуется более эффективная реабилитация и углубленная диспансеризация [2, 4, 8, 15].

Лечение в дневных стационарах (ДС) является менее затратным, чем в стационаре круглосуточного пребывания. Увеличение числа пролеченных пациентов в ДС определяет сокращение коечного фонда в стационарах круглосуточного пребывания. Современные методы диагностики и лечения в ДС позволили снизить число госпитализаций в стационар. В условиях ДС пациентам предоставляется возможность получать полноценное лечение заболеваний без отрыва от работы [1, 13, 17].

Рядом исследователей отмечается преимущество ДС при проведении противорецидивного профилактического лечения пациентов, в том числе диспансерной группы [3, 11, 16].

В условиях пандемии значимость профилактической работы, в том числе использование ДС, усиливается [4, 7].

Материалы и методы исследования: статистический, аналитический. Исследование проводилось на основе анализа данных форм федерального статистического наблюдения № 14, 47 и отраслевого статистического наблюдения (форма 14 дс) за 2014–2018 гг. в РФ, г. Москве, Самарской области за 2019 г.

Результаты исследования и их обсуждение. В процессе исследования были проанализирова-

ны в доковидный период число и структура госпитализированных взрослых пациентов по классам болезней в стационары круглосуточного пребывания (СКП) и ДС.

Проведенное исследование показало, что в доковидный год (2018 г.) в России насчитывалось 6495 медицинских организаций, имеющих дневные стационары, в их числе доля медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (МОАУ) составила 58,6% и в стационарных условиях (МОСУ) – 41,4%.

Число выписанных взрослых пациентов (18 лет и старше) из стационаров круглосуточного пребывания и из дневных стационаров в РФ составило 26,1 млн человек, причем из стационаров круглосуточного пребывания – 23,5 млн пациентов. Частота госпитализации взрослого населения в стационары круглосуточного пребывания составила на год исследования 201, 2 на 1000 взрослого населения, число пролеченных в ДС – 23,0‰. Суммарный показатель госпитализации в СКП и лечения в ДС (ДС + СКП) составил 224,2‰ (табл. 1).

Анализ доли госпитализированных в стационары круглосуточного пребывания за доковидный период (2014–2018 гг.) показал незначительное снижение с 91,9 до 89,8% от общего числа пациентов, пролеченных в МОСУ (ДС+СКП), при этом доля пациентов, лечившихся в ДС, возросла с 8,1 до 10,2%.

Проведенный анализ свидетельствует об имеющемся позитивном процессе использования в Российской Федерации ДС, которые в определенной мере сократили частоту госпитализаций в СКП.

Таблица 1. Анализ числа выписанных взрослых пациентов из стационаров круглосуточного пребывания и дневных стационаров, средняя длительность их лечения в Российской Федерации за 2014, 2016 и 2018 годы (по данным форм федерального статистического наблюдения № 14 и 47, отраслевого статистического наблюдения № 14 дс (на 1000 взрослого населения, в % к итогу)^х

Показатель	2014	2016	2018
Число выписанных взрослых пациентов (СКП + ДС)			
в % к итогу	100,0	100,0	100,0
на 1000 взрослого населения	224,7	223,5	224,2
в том числе из СКП			
в % к итогу	91,9	90,4	89,8
на 1000 взрослого населения	206,4	202,0	201,2
из ДС			
в % к итогу	8,1	9,6	10,2
на 1000 взрослого населения	18,3	21,5	23,0
Средняя длительность лечения в СКП	12,3	11,7	11,1
Средняя длительность лечения в ДС	10,3	9,8	9,5

Примечание: ^х включает класс XXI МКБ-10 (Z)

Класс Z МКБ-10 «Факторы, влияющие на состояние здоровья и обращения в учреждения здравоохранения» содержит 7 блоков: Z00-Z13 – обращение в учреждение здравоохранения для медицинского осмотра и обследования; Z20–Z29 – потенциальная опасность для здоровья, связанная с инфекционными болезнями; Z30-Z39 – обращения в учреждения здравоохранения в связи с обстоятельствами, относящимися к репродуктивной функции; Z40-Z54 – обращения в учреждения здравоохранения в связи с необходимостью проведения специфических процедур и получения медицинской помощи; Z55-Z65 – потенциальная опасность для здоровья, связанная с социально-экономическими и психосоциальными обстоятельствами; Z70-Z76 – обращения в учреждения здравоохранения в связи с другими обстоятельствами; Z80-Z99 – потенциальная опасность для здоровья, связанная с личным или семейным анамнезом и определенными обстоятельствами, влияющими на здоровье. Почти все эти факторы носят профилактический характер.

Проведенный выборочный анализ обращаемости и лечения по классу Z МКБ-10 в ДС в пилотных территориях (г. Москва и Самарская область, 2019 г.) показал, что основные причины обращения и лечения были следующие:

- обследование призывников в Вооруженные силы (Z02.3);
- медицинское наблюдение при подозрении на туберкулез (Z03.0);
- медицинские мероприятия после контакта с больным активной формой туберкулеза (Z20.1);
- медицинские мероприятия после контакта с больным и возможность заражения инфекционной болезнью, передаваемой преимущественно половым путем (Z20.2);
- химиотерапия по поводу новообразования (Z51.1);
- медицинское наблюдение при подозрении на злокачественную опухоль (Z03.1);
- введение (внутриматочного) противозачаточного средства (Z30.5);
- прерывание беременности, регуляция менструального цикла (Z30.3);
- экстракорпоральное оплодотворение (Z31.1);
- медицинское наблюдение при наличии (внутриматочного) контрацептивного средства (Z97.5);
- последующее обследование после лечения состояний, не относящихся к злокачественным новообразованиям (Z09.4);
- химиопрофилактика, введение антибиотиков с профилактической целью (Z29.2);
- удаление пластинки после сращения перелома, а также другого внутреннего фиксирующего устройства (Z47.0);
- другие уточненные послехирургические состояния (Z98.8);
- медицинские мероприятия пациентам с колостомой (Z93.3);
- медицинское наблюдение при подозрении на другие болезни и состояния (Z03.8);
- иммунизация после бешенства (Z24.2).

Проведенный анализ свидетельствует о том, что обращение и лечение пациентов в ДС по классу болезней Z в определенной мере можно рассматривать как профилактическое. Эта форма работы приобретает значимость в ковидный период в условиях растущей нагрузки на врачей при оказании первичной медико-санитарной помощи (ПМСП).

В процессе исследования нами было проанализировано число выписанных взрослых пациентов из ДС на базе МОСУ по всем классам болезней и по классу Z «Факторы, влияющие на состояние здоровья и обращения в учреждения здравоохранения».

Число пролеченных взрослых пациентов по классу Z в МОСУ (СКП + ДС) за все годы анализа не изменилось и составило 1,1 на 1000 взрослого населения, в том числе в СКП – 0,9%, в ДС – 0,2%. При этом средняя длительность лечения взрослого населения по классу Z в СКП увеличилась незначительно с 11,1 до 11,9 дня, однако в ДС на базе МОСУ этот показатель увеличился с 5,7 до 7,9 дня (табл. 2).

Как видно из табл. 3, доля выписанных пациентов по классу Z из ДС на базе МОСУ по отношению к общему числу пациентов, выписанных из ДС, за период исследования уменьшилась с 1,11 % до 0,65 %, что в определенной степени свидетельствует о снижении профилактической направленности в деятельности ДС. Следует отметить, что ковидный период (2020–2021 гг.) профилактическая и диспансерная работа была значительно сокращена, при этом особо значимо было разгрузить врачей ПМСП, усилив работу ДС в постковидный период, в том числе по классу Z.

Таблица 2. Число, доля выписанных взрослых пациентов, средняя длительность их лечения в ДС и МОСУ в Российской Федерации за 2014, 2016 и 2018 гг. по классу XXI МКБ-10 (Z) «Факторы, влияющие на здоровье населения и обращения в учреждения здравоохранения» (по данным форм федерального статистического наблюдения № 14 и отраслевого статистического наблюдения № 14 дс (на 1000 взрослого населения))

Показатель	2014	2016	2018
Число выписанных пациентов из МОСУ (СКП + ДС)			
абс. число	126073	130315	124918
в % к итогу	100,0	100,0	100,0
на 1000 взрослого населения	1,1	1,1	1,1
в том числе из:			
СКП			
абс. число	102132	103530	107469
в % к итогу	81,0	79,4	86,0
на 1000 взрослого населения	0,9	0,9	0,9
ДС			
абс. число	23941	26785	17449
в % к итогу	19,0	20,6	14,0
на 1000 взрослого населения	0,2	0,2	0,2
Средняя длительность лечения в СКП	11,1	11,3	11,9
Средняя длительность лечения в ДС на базе МОСУ	5,7	4,6	7,9

Таблица 3. Число выписанных взрослых пациентов из МОСУ и из ДС в Российской Федерации (за 2014, 2016 и 2018 гг.) всего и по классу XXI МКБ-10 (Z) «Факторы, влияющие на здоровье населения и обращения в учреждения здравоохранения» (по данным форм федерального статистического наблюдения № 14 и отраслевого статистического наблюдения № 14 дс (в абс., в % к итогу))

Показатель	2014	%	2016	%	2018	%
Число выписанных взрослых пациентов из МО, которым оказана помощь в стационарных условиях (ДС + СКП)	26520791	100,0	26231542	100,0	26166783	100,0
по классу XXI	126073	0,48	130315	0,49	124918	0,48
в том числе из:						
СКП	24363419	100,0	23706206	100,0	23485452	100,0
по классу XXI	102132	0,42	103530	0,44	107469	0,46
ДС	2157372	100,0	2525336	100,0	2681331	100,0
по классу XXI	23941	1,11	26785	1,06	17449	0,65

Вывод. Использование дневных стационаров является резервом сбережения ограниченных ресурсов здравоохранения, расширения объемов и доступности лечебной и профилактической помощи, что особо важно в условиях противодействия угрозам и рискам для здоровья, связанным с COVID-19. Лечение пациентов в ДС следует активнее использовать для противорецидивного профилактического лечения пациентов, в том числе диспансерной группы.

Список литературы:

- Аликова З. Р. Медико-социальные аспекты эффективности лечения лиц пожилого возраста с гипертонической болезнью в дневных стационарах / З. Р. Аликова, Н. В. Сердюк, В. Е. Родионова // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2021. – Т. 10, № S2. – С. 111.
- Возрастные особенности заболеваемости населения в условиях пандемии COVID-19 / М. В. Кизеев, А. В. Лазарев, В. В. Валеев [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2022. – № 30 (s1). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-s1-1023-1026>.
- Дневные стационары как профилактическое лечение пациентов трудоспособного возраста / А. А. Калининская, О. Е. Коновалов, М. Д. Мерекина [и др.] // Проблемы соци-

альной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – Т. 29, № 4. – С. 957–962.

- Есипов А. В. COVID-19: первый опыт оказания медицинской помощи и возможные решения проблемных вопросов (обзор) / А. В. Есипов, А. В. Алехнович, В. В. Абушинов // Госпитальная медицина: наука и практика. – 2020. – № 1 (1). – С. 5–8.

- Исторический контекст изучения проблемы управления человеческими ресурсами в здравоохранении / В. О. Щепин, Т. И. Расторгуева, Т. Н. Проклова, О. Б. Карпова // История науки и техники. – 2014. – № 11. – С. 63–72.

- Комаров Ю. М. Первичная медико-санитарная помощь: какой она должна быть? / Ю. М. Комаров // Здравоохранение. – 2008. – № 5. – С. 19–28.

- Методические рекомендации по организации дневных стационаров в больничных учреждениях / В. И. Стародубов, А. А. Калининская, Г. П. Сквирская [и др.]; утверждено Минздравом РФ от 17.11.2000 № 2000/166. – Москва, 2000. – 27 с.

- Методическое пособие по проведению профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения, углубленной диспансеризации для граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19 / О. М. Драпкина, Л. Ю. Дроздова, Е. Г. Камкин [и др.]. – М.: ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, 2022. – М.: РОПНИЗ, ООО «Силиця-Полиграф», 2023. – 74 с.

- Организационные технологии оптимизации углубленной диспансеризации населения с хроническими неинфекционными заболеваниями, переболевшего инфекцией

COVID-19 / А. О. Фетисов, О. А. Пасечник, М. А. Ливзан [и др.] // Медицинский альманах. – 2022. – № 3 (72). – С. 78–86.

10. Первичная медико-санитарная помощь: механизмы совершенствования / В. И. Стародубов, А. А. Калининская, И. М. Соң, В. О. Щепин. – Vienna: «East West», 2016. – С. 71–75.

11. Совершенствование организационных форм профилактической работы с населением в условиях мегаполиса / А. А. Калининская, А. В. Лазарев, А. М. Алленов, М. Д. Мерекина // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2022. – Т. 11, № 3. – С. 115–124. – DOI 10.17802/2306–1278–2022–11–3–115–124.

12. Стационарозамещающие формы работы как резерв здоровьесбережения / М. Д. Мерекина, А. А. Калининская, А. В. Лазарев [и др.] // Менеджер здравоохранения. – 2021. – № 7. – С. 57–61.

13. Стационарозамещающие технологии: состояние и стратегические задачи их развития / А. А. Калининская, О. Е. Коновалов, М. Д. Мерекина, С. И. Шляфер // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 438–443.

14. Хабриев Р. У. Стратегия охраны здоровья населения как основа социальной политики государства / Р. У. Хабриев, А. Л. Линденбратен, Ю. М. Комаров // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2014. – № 3. – С. 3–5.

15. Характеристика пациентов, переболевших коронавирусной инфекцией COVID-19 и нуждающихся в углубленной диспансеризации / С. Е. Ушакова, М. В. Александров, Н. Н. Нежкина [и др.] // Курортная медицина. – 2022. – № 3. – С. 101–107.

16. Шейман И. М. Приоритет первичной медико-санитарной помощи – декларация или реальность? / И. М. Шейман, В. И. Шевский, С. В. Сажина // Социальные аспекты здоровья населения. – 2019. – Т. 65, № 1. – С. 3. DOI: 10.21045/2071–5021–2019–65–1–3.

17. Шляфер С. И. Оказание стационарной медицинской помощи лицам старше трудоспособного возраста в Российской Федерации / С. И. Шляфер // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – Т. 29, № 2. – С. 238–244.

УДК 614.2:618.16-006"2017/2021"

М. В. Ступак¹, М. А. Иванова², Ю. Н. Бердаков¹

¹КГБУЗ «Перинатальный центр им. профессора Г. С. Постола» Минздрава Хабаровского края, Хабаровский край

²ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, г. Москва

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ВУЛЬВЫ У ЖЕНЩИН

Ступак Максим Валерьевич — врач — акушер-гинеколог; 680000, г. Хабаровск, ул. Истомина, д. 85, тел.: +7 (909) 856-61-62, e-mail: max.fox27@mail.ru; Иванова Маиса Афанасьевна — главный научный сотрудник доктор медицинских наук, профессор; Бердаков Юрий Николаевич — главный врач

В работе представлены результаты анализа заболеваемости злокачественными новообразованиями вульвы среди женского населения по данным федерального статистического наблюдения за период с 2017 по 2021 г. в сравнении с общероссийскими показателями. Показано, что за последние пять лет показатель заболеваемости у женщин Дальневосточного федерального округа вырос на 4,8%, по стране в целом — вернулся на первоначальный уровень.

Ключевые слова: злокачественные новообразования вульвы; Дальневосточный федеральный округ; заболеваемость

M.V. Stupak¹, M.A. Ivanova², Yu.N. Berdakov¹

¹Perinatal Center named after Professor G.S. Postol, Khabarovsk region

²Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow

CURRENT TENDENCIES OF THE INCIDENCE RATE OF MALIGNANT NEOPLASMS OF THE VULVA

Stupak Maxim Valeryevich — obstetrician-gynecologist; 680000, Khabarovsk, ul. Istomina, 85, tel.: +7 (909) 856-61-62, e-mail: max.fox27@mail.ru; Ivanova Maisa Afanasyevna — Doctor of Medical Sciences, professor, chief researcher; Berdakov Yuri Nikolaevich — Chief Physician

The paper presents the results of an analysis of the incidence of malignant neoplasms of the vulva among the female population according to federal statistical monitoring for the period from 2017 to 2021 in comparison with national indices. It is shown that over the past five years the incidence rate has increased by 4.8% among women of the Far Eastern Federal District, but has returned to its initial level in the country as a whole.

Key words: malignant neoplasms of the vulva; Far Eastern Federal District; dynamics of indicators

Злокачественные новообразования (ЗН) представляют одну из наиболее распространенных заболеваний женской репродуктивной системы [3]. Одним из них является рак вульвы, который встречается относительно редко [2].

По данным зарубежных авторов [4, 6], на рак вульвы приходится до 4,0% от всех видов рака гениталий. При этом отмечен рост заболеваемости среди молодых [5]. Данное заболевание приводит к снижению качества жизни и другим

нежелательным исходам при несвоевременной диагностике и оказании медицинской помощи пациентам, поскольку с увеличением степени распространения опухолевого процесса возрастает риск летальности [1]. В связи с этим в условиях демографического кризиса анализ тенденций показателей заболеваемости представляет высокую актуальность.

Цель исследования: изучить современную тенденцию заболеваемости злокачественными новообразованиями вульвы у женщин.

Материалы и методы исследования. Анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями вульвы среди женского населения проведен по данным официального статистического наблюдения по Дальневосточному федеральному округу, по стране в целом за период с 2017 по 2021 г.

Результаты исследования и их обсуждение. Первичная заболеваемость ЗН вульвы среди женского населения за последние годы была нестабильна не только в Дальневосточном регионе, но и по стране в целом (рис.). Максимальные значения показателей заболеваемости были сопоставимы как по уровню заболеваемости в целом, так и по периодам их роста. При этом следует отметить, что тенденции заболеваемости были равнонаправленными. Нами установлено, что в период благополучия относительно новой коронавирусной инфекции *COVID-19* (2017–2019 гг.) в Дальневосточном федеральном округе (ДФО) заболеваемость ЗН вульвы у женщин выросла на 28,6%, в то время как среднестатистический показатель по стране увеличился на 3,9%. В условиях распространения новой коронавирусной инфекции *COVID-19* рост сменился снижением показателя. Относительно максимального значения показателя, которое наблюдалось в 2019 году, заболеваемость ЗН вульвы у женщин в ДФО снизилась на 18,5%, по стране в целом – на 3,7%. За исследуемый период в ДФО первичная заболеваемость ЗН вульвы у женщин выросла на 4,8%, по стране в целом показатель вернулся к уровню 2017 года (см. рис.).

Результаты исследования показали, что наиболее высокая заболеваемость ЗН вульвы у женщин зарегистрирована в Северо-Западном и Приволжском федеральных округах, где уровень заболеваемости превышает среднестатистическое значение по Российской Федерации за весь исследуемый период.

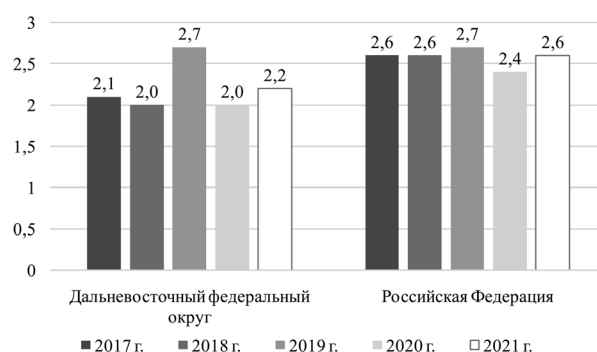


Рис. Динамика первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями вульвы у женщин в Российской Федерации за период 2017–2021 гг. (на 100 000 населения).

Показатели заболеваемости ниже среднестатистических данных по стране в целом за период с 2017 по 2021 г. наблюдаются в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах, в то время как в Сибирском ФО показатели заболеваемости были нестабильными, а в Уральском ФО в условиях распространения новой коронавирусной инфекции *COVID-19* данные заболеваемости были выше среднестатистического значения по стране. В Дальневосточном ФО показатели заболеваемости ниже среднестатистических данных по Российской Федерации, за исключением 2019 г., когда аналогичные значения были сопоставимы (табл. 1).

Показано, что за весь анализируемый период в большинстве федеральных округов заболеваемость ЗН вульвы у женщин выросла, что особенно заметно прослеживается в Уральском (на 16,0%) и Северо-Западном (на 11,1%) федеральных округах. При этом снижение показателей заболеваемости вульвы у женщин произошло в Южном (на 12,5%), Центральном (на 7,1%), Северо-Кавказском (на 8,3%) федеральных округах (см. табл. 1).

Результаты анализа первичной заболеваемости ЗН вульвы у женщин в субъектах ДФО Российской Федерации за период 2017–2021 гг. свидетельствуют о нестабильности эпидемиологической ситуации в регионе.

К примеру, в Магаданской области показатели заболеваемости с нулевого значения (в 2017 г.) в 2018 г. выросли до 10,9 на 100 000 населения, превысив окружной показатель более чем в пять раз, далее за снижением следовал очередной рост, превысивший аналогичный показатель практически в два раза.

Следует отметить, что за период 2017–2021 гг. в половине субъектов ДФО заболеваемость злокачественными новообразованиями вульвы у женщин выросла, особенно в Еврейской автономной области (на 308,3%). Далее по степени снижения показателя следуют Хабаровский край (на 136,4%) и Республика Бурятия (на 125,0%).

Наиболее выраженное снижение заболеваемости наблюдалось в Магаданской (на 61,5%) и Сахалинской (на 40,0%) областях, Приморском крае (на 35,5%) и Амурской области (на 32,1%). Только в Чукотском автономном округе за период исследования не зарегистрированы случаи заболеваний ЗН вульвы у женщин (табл. 2.).

Таблица 1. Первичная заболеваемость злокачественными новообразованиями вульвы у женщин в федеральных округах Российской Федерации, 2017–2021 гг. (на 100 000 населения)

	Федеральные округа Российской Федерации	2017	2018	2019	2020	2021	Темпы +/- (роста, убыли)
	Российская Федерация	2,6	2,6	2,7	2,4	2,6	0,0
1	Центральный ФО	2,8	3,0	2,5	2,3	2,6	-7,1
2	Северо-Западный ФО	2,7	2,6	3,3	2,6	3,0	11,1
3	Южный ФО	2,4	2,4	2,4	2,2	2,1	-12,5
4	Северо-Кавказский ФО	1,2	1,7	1,3	1,2	1,1	-8,3
5	Приволжский ФО	2,9	2,6	3,2	2,8	3,1	6,9
6	Уральский ФО	2,5	2,6	2,8	2,9	2,9	16,0
7	Сибирский ФО	2,4	2,9	2,4	2,6	2,4	0,0
8	Дальневосточный ФО	2,1	2,0	2,7	2,0	2,2	4,8

Таблица 2. Первичная заболеваемость злокачественными новообразованиями вульвы у женщин в Дальневосточном федеральном округе Российской Федерации за период 2017–2021 гг. (на 100 000 населения)

	Субъекты Дальневосточного федерального округа	2017	2018	2019	2020	2021	Темпы +/- (роста, убыли)
	Дальневосточный ФО	2,1	2,0	2,7	2,0	2,2	4,8
1	Республика Бурятия	1,2	0,6	2,5	2,3	2,7	125,0
2	Республика Саха (Якутия)	1,4	1,0	2,8	1,8	1,6	14,3
3	Забайкальский край	2,9	2,7	2,5	2,7	2,2	-24,1
4	Камчатский край	2,5	1,9	1,9	1,3	2,6	4,0
5	Приморский край	3,1	1,7	2,0	1,9	2,0	-35,5
6	Хабаровский край	1,1	2,0	2,9	1,7	2,6	136,4
7	Амурская область	2,8	2,1	2,6	1,7	1,9	-32,1
8	Магаданская область	0,0	10,9	2,8	1,4	4,2	-61,5
9	Сахалинская область	2,0	3,5	6,7	2,0	1,2	-40,0
10	Еврейская автономная область	1,2	2,4	2,4	1,2	4,9	308,3
11	Чукотский автономный округ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Вывод. Заболеваемость злокачественными новообразованиями вульвы у женщин в Дальневосточном ФО за исследуемый период выросла на 4,8%, по стране в целом показатель вернулся на уровень 2017 г. Превышение среднероссийского уровня за весь исследуемый период наблюдалось в Северо-Западном и Приволжском ФО. В большинстве федеральных округов заболеваемость выросла, особенно в Уральском ФО (на 16,0%) и Северо-Западном ФО (на 11,1%), уменьшилась в Южном (на 12,5%), Централь-

ном (на 7,1%), Северо-Кавказском ФО (на 8,3%). Из субъектов Дальневосточного ФО наиболее существенный рост заболеваемости произошел в Еврейской АО (на 308,3%), Хабаровском крае (на 136,4%), Республике Бурятия (на 125,0%). Максимальное снижение показателя – в Магаданской (на 61,5%) и Сахалинской (на 40,0%) областях, Приморском крае (на 35,5%) и Амурской области (на 32,1%). В Чукотском АО за последние 5 лет случаи заболеваний не зарегистрированы.

Список литературы:

1. Клиническая онкогинекология: руководство для врачей / под ред. В.П. Козаченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Бином, 2016. – 83 с.
2. Современные подходы к хирургическому лечению рака вульвы / А.Л. Чернышова, Л.А. Коломиец, С.В. Молчанов [и др.] // Онкогинекология. – 2019. – № 2. – С. 66–72.
3. Урманчеева А.Ф. Эпидемиология рака вульвы. Факторы риска и прогноза / А.Ф. Урманчеева // Практическая онкология. – 2006. – № 7 (4). – С. 189–196.
4. Madeleine M.M. Cancer of the vulva and vagina / M.M. Madeleine, J.R. Daling // Cancer Epidemiology and Prevention. – New York: Oxford University Press, 2006. – Pp.1068–1074.
5. Rare vulvar malignancies; incidence, treatment and survival in the Netherlands / N. Pleunis, M.S. Schuurman, M.M. Van Rossum [et al.] // Gynecol Oncol. – 2016; S0090–8258:30153–30156.
6. SEER cancer statistics review, 1975–2012 // Howlader, A.M. Noone, M. Krapcho [et al.]. [cited 2017, May 29]. Available from: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2012.

УДК 614.1/.2-036(470.51)

А.В. Попов

ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, г. Москва
Отдел общественного здоровья и демографии

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И ЕЕ ПРОГНОЗ

Попов Алексей Владимирович – старший научный сотрудник отдела кандидат медицинских наук; 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11, e-mail: popov1880@yandex.ru, тел.: 8 (495) 618 31 83

Анализ показателей уровня общей и первичной заболеваемости за период 2011–2021 гг. основных групп населения позволяет оценить качество организационной и лечебно-профилактической работы в здравоохранении Удмуртской Республики, динамику тенденций, обозначить предлагаемые изменения.

Ключевые слова: заболеваемость; городское население; сельское население; прогноз

A.V. Popov

Federal Research Institute for Health Organization and Informatics, Moscow
Department of Public Health and Demography

MORBIDITY IN URBAN AND RURAL POPULATION OF THE UDMURT REPUBLIC AND ITS PROGNOSIS

Popov Alexey Vladimirovich – Candidate of Medical Sciences, senior researcher of the department; 127254, Moscow, ul. Dobrolyubova, 11, e-mail: popov1880@yandex.ru, tel.: 8 (495) 618 31 83

The indices of the level of general and primary morbidity in basic population groups have been analyzed over the period of 2011–2021. It permits assessing the quality of organizational, therapeutic and preventive work in public health of the Udmurt Republic and the dynamics of tendencies as well as to outline the proposed changes.

Key words: morbidity; urban population; rural population; prognosis

Общая заболеваемость (распространенность) является интегральным показателем состояния здоровья населения, которая учитывает случаи обращения в амбулаторно-поликлинические учреждения по поводу впервые возникших заболеваний и по поводу обострения хронических болезней. Актуальность проведения аналитических исследований заболеваемости с построением прогностических моделей обусловлена разработкой комплексных профилактических программ, целевых программ по совершенствованию медицинской помощи населению региона. Заболеваемость населения по обращаемости в медицинские организации амбулаторно-поликлинического профиля в значительной степени зависит от состояния системы здравоохранения на территории, от уровня организации первичной медико-санитарной по-

мощи, обеспечивающих её доступность, а также от медицинской и профилактической активности населения [1, 3, 4, 6, 7]. Востребованность результатов анализа состояний и прогноза заболеваемости жителей районов, городов, регионов заключается в том, что они определяют базис комплексной оценки сегодня и на среднесрочную перспективу, предоставляют индикаторы успешности функционирования систем здравоохранения и эпидемиологического благополучия территории [2, 5].

Цель исследования: изучить уровень общей, первичной заболеваемости городского и сельского населения в Удмуртской Республике за период 2011–2021 гг. и определить среднесрочный прогноз заболеваемости.

Материалы и методы исследования. Заболеваемость населения в Удмуртской Республике

(УР) за период 2011–2021 гг. проанализирована на основе официальных статистических материалов методом регрессивного анализа, формировали тренды для выявления тенденции изменения показателей общей и первичной заболеваемости. Статистическая обработка проведена с использованием программы пакетов *Statistica 6.0* и *BioStat 2008*.

Результаты исследования и их обсуждение.

Показатели общей заболеваемости населения Удмуртской Республики и Российской Федерации за период 2011–2021 гг. представлены в таблице 1.

Согласно данным, приведенным в таблице 1, отмечается снижение общей заболеваемости населения как в среднем по УР, так и в среднем по РФ. В УР общая заболеваемость населения превышала среднероссийские показатели.

Среди городского населения за период с 2011 по 2021 г. общая заболеваемость снизилась с 2067,4 до 1802,3 на 1000 населения, наименьшее значение показателя наблюдалось в 2020 г. – 1741,8‰. Значительное снижение общей заболеваемости произошло в сельской территории, в 2011 г. уровень общей заболеваемости по районам республики составил 2543,5 на 1000 населения, а в 2021 г. – 1731,8. В период пандемии *COVID-19* в районах республики в 2019 г. уровень заболеваемости составил 2017,9, а в 2020 г. – 1570,2 на 1000 населения – наиболее низкое значение за последние 10 лет.

Среди 25 административных районов республики в анализируемый период наименьшие показатели заболеваемости наблюдались в Воткинском в 2011 г. – 895,3‰ и Завьяловском районах в 2021 г. – 869,4‰.

Общая заболеваемость взрослого населения УР имела незначительную тенденцию к снижению с 1666,5‰ в 2011 г. до 1643,2‰ в 2020 г. Средние показатели заболеваемости за весь анализируемый период по УР превышали среднероссийские показатели (табл. 2).

Первичная заболеваемость всего населения УР выше показателей Российской Федерации: в 2011 г. уровень составил 946,3‰, в РФ – 796,9‰. В 2020 г. уровень первичной заболеваемости в УР равнялся 849,5‰, по РФ – 758,4‰. Среди городского населения УР уровень первичной заболеваемости за анализируемый период относительно стабилен: в 2011 г. – 1050,5‰, в 2021 г. – 967,1‰. Среди сельского населения первичная заболеваемость значительно ниже среднереспубликанских показателей. Среди жителей сельских поселений величина первичной заболеваемости в 2011 г. составила 803,0‰, в 2021 г. – 709,7‰. Очень низкие показатели в 2021 г. в Алнашском, Завьяловском, Юкаменском районах: 342,8; 369,6; 382,7 на 1000 населения соответственно (табл. 3).

Первичная заболеваемость взрослого населения по Удмуртской Республике составила в 2011 г. 612,0‰, в 2020 г. – 648,2‰ и превышала показатели РФ за весь анализируемый период (табл. 4)

Таблица 1. Общая заболеваемость всех категорий населения по городам и районам республики (на 1000 населения) за 2011–2021 гг.

Города и районы	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
г. Ижевск	2082,3	2001,3	1983,9	2007,3	1885,8	1933,5	1972,1	1940,1	1859,0	1760,3	1813,8
г. Сарапул	1830,1	1802,3	1896,6	1739,8	1840,2	1833,2	1985,2	1771,7	1976,3	1745,6	1623,7
г. Воткинск	2155,4	1864,6	2113,2	2191,7	2209,7	2173,9	2197,7	2046,2	1983,3	1775,8	1799,4
г. Глазов	2137,4	2098,7	2191,3	2295,4	2216,9	2352,9	2324,3	2146,0	1997,2	1571,6	1907,9
Итого по городам	2067,4	1983,4	2010,9	2028,5	1948,6	1990,4	2032,4	1954,1	1897,7	1741,8	1802,3
Итого по районам	1747,6	1677,9	1731,0	1697,6	1711,8	1807,1	1847,1	1825,3	1701,4	1514,9	1560,1
Удмуртия	1916,1	1875,3	1899,0	1896,0	1917,9	1986,9	2033,6	1967,4	1889,6	1731,7	1775,3
РФ	1602,9	1604,2	1612,4	1606,7	1602,1	1617,7	1617,3	1634,3	1649,0	1561,1	н.с.

Таблица 2. Общая заболеваемость взрослого населения по городам и районам республики (на 1000 населения соответствующего возраста) за 2011–2020 гг.

Города и районы	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
г. Ижевск	1788,2	1706,0	1679,5	1544,5	1591,0	1638,7	1705,9	1667,5	1594,9	1587,6
г. Сарапул	1629,5	1687,6	1706,5	1549,5	1625,9	1650,1	1803,5	1458,1	1697,1	1614,6
г. Воткинск	1944,2	1670,1	1909,0	2133,1	2269,7	2195,1	2180,4	1952,1	2007,7	1808,2
г. Глазов	1877,0	1816,8	1899,3	2019,0	1862,2	1979,8	1999,4	1745,3	1674,9	1347,6
Итого по городам	1797,3	1712,2	1732,5	1654,0	1691,7	1731,4	1749,3	1682,5	1655,6	1588,7
Итого по районам	1524,6	1494,6	1540,4	1497,8	1533,3	1619,6	1678,2	1677,9	1601,1	1497,5
Удмуртия	1666,5	1628,0	1658,1	1665,2	1700,9	1767,0	1833,1	1753,6	1713,6	1643,2
РФ	1434,7	1439,2	1448,2	1454,8	1448,0	1461,6	1469,0	1487,3	1506,6	1461,8

Таблица 3. Первичная заболеваемость всех категорий населения по городам и районам республики (на 1000 населения) за 2011–2021 гг.

Города и районы	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
г. Ижевск	1062,0	1029,0	1054,5	1059,2	984,5	1006,2	1006,9	983,9	938,2	932,5	979,3
г. Сарапул	901,0	803,9	859,5	777,7	885,6	905,4	856,7	888,7	1002,7	860,9	811,7
г. Воткинск	1104,1	998,3	937,3	1078,5	1051,2	997,2	1024,2	938,3	880,8	787,9	913,1
г. Глазов	1084,2	1114,8	1123,2	1102,0	1111,4	1225,5	1183,1	1123,2	995,9	805,4	1098,3
Итого по городам	1050,5	1009,0	1026,6	1034,0	993,9	1016,7	1010,6	983,1	944,6	897,5	967,1
Итого по районам	803,0	779,5	817,7	814,8	817,3	864,2	853,2	796,9	731,0	651,7	709,7
Удмуртия	946,3	918,9	942,0	945,5	968,1	990,9	993,7	952,8	911,4	849,5	909,2
РФ	796,9	793,9	800,3	786,2	778,9	786,0	778,9	781,9	780,2	758,4	н. с.

Таблица 4. Первичная заболеваемость взрослого населения по городам и районам республики (на 1000 населения соответствующего возраста) за 2011–2020 гг.

Города и районы	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
г. Ижевск	658,7	605,9	631,0	563,1	575,6	597,5	613,2	603,0	578,4	687,3
г. Сарапул	585,5	524,9	520,4	461,7	563,8	573,3	476,5	455,1	591,8	626,8
г. Воткинск	730,4	677,1	714,0	814,7	854,5	749,4	762,1	683,7	671,6	614,1
г. Глазов	729,5	732,3	710,5	657,1	629,8	740,8	736,5	632,2	602,5	523,2
Итого по городам	666,2	618,6	636,3	587,7	608,4	625,0	626,6	598,7	591,7	657,0
Итого по районам	519,5	487,4	532,7	508,7	533,2	557,8	556,8	512,8	486,6	494,8
Удмуртия	612,0	577,9	602,9	590,7	626,0	636,8	649,0	612,3	607,8	648,2
РФ	563,2	559,1	564,7	552,6	547,8	551,6	545,8	546,6	548,8	578,5

Осуществлен прогноз общей заболеваемости населения УР. К 2027 г. его уровень достигнет 2035,4‰ (рис. 1).

Прогнозные показатели общей заболеваемости взрослого населения в 2027 г. составят 1737,2‰ (рис. 2).

Прогнозный тренд первичной заболеваемости всего населения представлен на рисунке 3, в 2027 г. её уровень составит 951,1‰.

Прогнозные показатели первичной заболеваемости взрослого населения, рассчитанные на 2027 г., составят 618,1‰ (рис. 4).

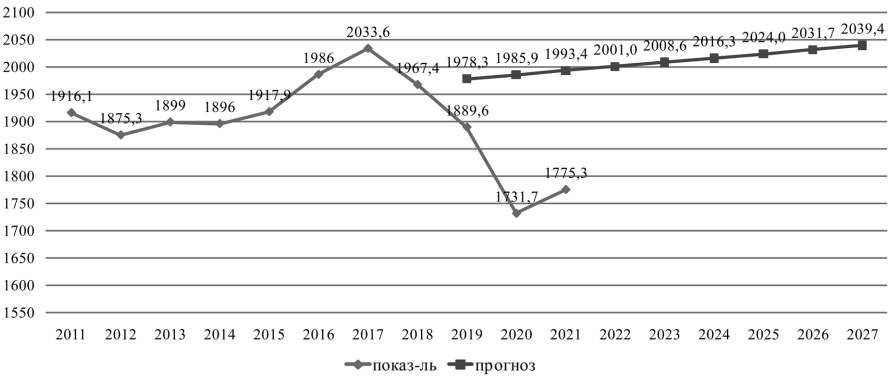


Рис. 1. Прогноз общей заболеваемости всех категорий населения по городам и районам республики (на 1000 населения).

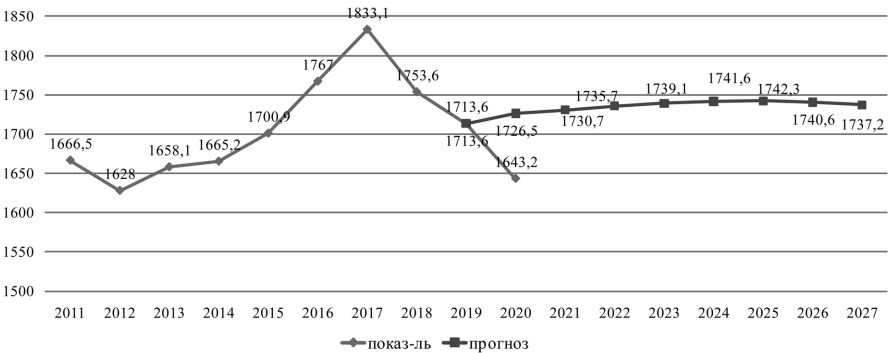


Рис. 2. Прогноз общей заболеваемости взрослого населения по городам и районам республики (на 1000 населения соответствующего возраста).

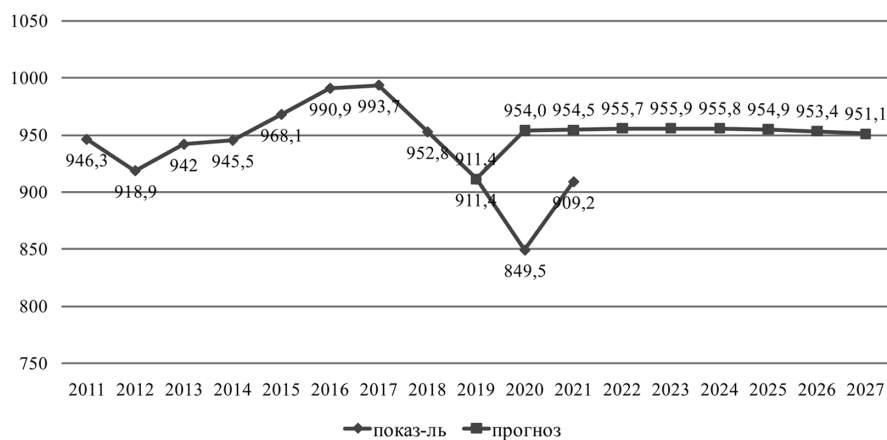


Рис. 3. Прогноз первичной заболеваемости всех категорий населения по городам и районам республики (на 1000 населения).

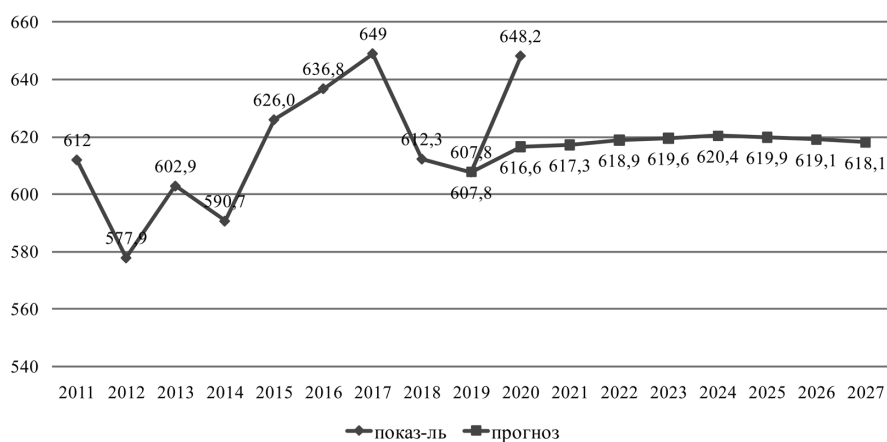


Рис. 4. Прогноз первичной заболеваемости взрослого населения по городам и районам республики (на 1000 населения соответствующего возраста).

Вывод. Таким образом, предпринятые меры по совершенствованию работы первичного звена здравоохранения УР, проведение профилактических осмотров и диспансеризация населения различных категорий, а также создание условий для оказания медицинской помощи влияют на показатели заболеваемости, преимущественно на величину первичной заболеваемости. За анализируемый период в Удмуртской Республике наблюдается значительное снижение обращаемости населения в связи с ограничительными мерами в период эпидемии новой коронавирусной инфекции (2019–2021 гг.). Среднесрочный прогноз динамики уровня заболеваемости населения в Удмуртской Республике показал, что при прочих равных условиях с учётом сложившихся тенденций можно ожидать незначительный рост заболеваемости среди городского и сельского населения.

Список литературы:

1. Алещенко С. Ф. Уровень и структура заболеваемости городского населения по данным обращаемости / С. Ф. Алещенко, М. Л. Сиротко // Актуальные вопросы общественного здоровья и здравоохранения на уровне субъекта

Российской Федерации: материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), посвящённой 100-летию факультетских клиник ИГМУ (1920–2020). – 2020. – С. 122–127.

2. Анализ показателей заболеваемости населения на уровне региона / Р. У. Хабриев, Э. Н. Мингазова, П. В. Железова, С. А. Гуреев // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – № 28 (4). – С. 512–517.

3. Динамика показателей первичной заболеваемости взрослого населения Российской Федерации в период реализации государственных программ / А. А. Савина, С. И. Фейгинова, И. М. Сон, Д. Ш. Вайсман // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – Т. 29, № 1. – С. 52–58.

4. Заболеваемость населения Удмуртской Республики за 2014–2018 гг. / Н. М. Попова, В. Н. Савельев, Л. Л. Шубин [и др.] // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – № 1. – С. 15–19.

5. Проблемы здравоохранения села / В. И. Стародубов, А. А. Калининская, К. Г. Дзугаев, В. В. Стрючков. – М.: Издательский дом Академии Естествознания. – 2012. – 208 с.

6. Тенденции первичной заболеваемости взрослого населения Российской Федерации / А. А. Савина, С. И. Фейгинова, И. М. Сон, Д. Ш. Вайсман // Менеджер здравоохранения. – 2021. – № 2. – С. 45–52.

7. Тенденции показателей общей заболеваемости населения в субъектах Центрального федерального округа Российской Федерации / В. И. Стародубов, С. А. Леонов, А. А. Савина [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2019. – 27 (6). – С. 947–952.

УДК 614.2:616.89-008.441.33-084:615.214:371.2

А. Ю. Лукин¹, Н. М. Попова²

¹БУЗ УР «Республиканский наркологический диспансер МЗ УР», г. Ижевск

²ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения, экономики и управления здравоохранением ФПК и ПП

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В ОБЛАСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ СРЕДИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Лукин Александр Юрьевич — заместитель главного врача по медицинской части; Попова Наталья Митрофановна — заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru, тел.: 8 (3412) 91-82-93

Проведен анализ действующего законодательства в области профилактики потребления психотропных веществ среди учащихся. Уровень общей наркологической заболеваемости составил в Удмуртской Республике в 2018 г. — 1659,4; в 2019 г. — 1651,8; в 2020 г. — 1666,9; в 2021 г. — 1713,5; в 2022 г. — 1622,0 на 100000 населения.

Ключевые слова: профилактика; наркологическая заболеваемость; законодательство; учащиеся

A.Yu. Lukin¹, N.M. Popova²

¹Republic Narcological Clinic, Izhevsk

²Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic
Department of Public Health and Healthcare

LEGISLATIVE INITIATIVES IN THE FIELD OF PREVENTION OF PSYCHOACTIVE SUBSTANCE ABUSE AMONG STUDENTS IN THE UDMURT REPUBLIC

Lukin Alexander Yurievich — first deputy director for medical work; Popova Natalia Mitrofanovna — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; Izhevsk, 426034, ul. Kommunarov, 281, e-mail: kafedra-ozz@mail.ru

The analysis of the current legislation in the field of prevention of the use of psychotropic substances among students is carried out. The level of general substance abuse incidence in the Udmurt Republic was in 2018 — 1659.4; in 2019 — 1651.8; in 2020 — 1666.9; in 2021 — 1713.5; in 2022 — 1622.0 per 100,000 population.

Key words: prevention; substance abuse incidence; legislation; students

Злоупотребление психоактивными веществами (ПАВ) среди детей подросткового возраста является одной из значимых медико-социальных проблем XXI столетия. С каждым годом наблюдается увеличение распространённости наркологических расстройств в подростково-юношеской популяции со снижением среднего возраста приобщения к ПАВ [2, 10]. Считается, что несовершеннолетние являются специфической группой для организации и совершенствования системы профилактической помощи наркозависимым, что связано с возрастными особенностями и началом употребления ПАВ [4, 11].

За последние годы претерпела значительные изменения и социально-демографическая структура наркотизации молодёжи, всё чаще сталкиваются с потребителями наркотических и ПАВ из достаточно социально адаптированных и благополучных семей. Данные государственной статистики о ситуации с немедицинским

потреблением наркотических и других ПАВ в стране являются весомым доказательством роста негативных проявлений в виде наркомании, токсикомании, алкогольных расстройств. Негативные тенденции в ослаблении здоровья подростков явились причиной увеличения числа социально дезадаптированных детей, снижения годности юношей к военной службе, увеличению доли лиц, имеющих по состоянию здоровья ограничения к получению профессионального образования, трудоустройству и т. д.

Как показывают многочисленные исследования, сами подростки не рассматривают своё здоровье актуальной жизненной ценностью, а значит, представление о негативном влиянии наркотиков на здоровье человека не может выполнить у них в полной мере функцию «анти-наркотического барьера». Наибольшее значение в их возрасте приобретают вопросы о смысле жизни, осознания своего места, самопознания и стремления к самореализации.

Цель исследования: дать характеристику наркологической заболеваемости и проанализировать законодательные инициативы по её профилактике среди обучающихся в Удмуртской Республике.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ официальной статистической информации за 2008–2022 гг. БУЗ УР «Республиканский наркологический диспансер Министерства здравоохранения Удмуртской Республики», осуществлён анализ законодательных актов по профилактике потребления психотропных веществ Удмуртской Республики (УР), Российской Федерации (РФ) [1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 12].

Результаты исследования и их обсуждение.

Общая наркологическая заболеваемость в УР в 2022 г. составила 1 622,0, в 2021 г. – 1 713,5; в 2020 г. – 1 666,9; в 2019 г. – 1 651,8; в 2018 г. – 1 659,4 на 100 тыс. населения (рис. 1).

Среди контингента наркологических больных отдельно выделяют группу детей в возрасте 0–17 лет (включая возрастные группы 0–14 лет и 15–17 лет).

На 01.01.2022 г. в наркологических учреждениях республики зарегистрировано 567 несовершеннолетних (0–17 лет) с наркологическими расстройствами или 167,7 на 100 тысяч детского населения. В 2021 г. зарегистрировано 455 человек (134,1); в 2020 г. – 491 человек (144,2); в 2019 г. – 602 человека (176,4); в 2018 г. – 629 человек (183,8) на 100 тысяч детского населения (рис. 2).

Общая заболеваемость наркологическими расстройствами среди детей (15–17 лет) в Удмуртской Республике за 2018–2022 гг. имеет тенденцию к снижению: в 2022 г. зарегистрировано 759,7 наркологических заболеваний; в 2020 г. – 798,1 на 100 тысяч; в 2019 г. – 973,4 на 100 тысяч; в 2018 г. – 1 098,2 на 100 000 населения. Наблюдается снижение наркологической заболеваемости в 2019–2021 гг. в связи с эпидемией новой коронавирусной инфекции в медицинских организациях (рис. 3).

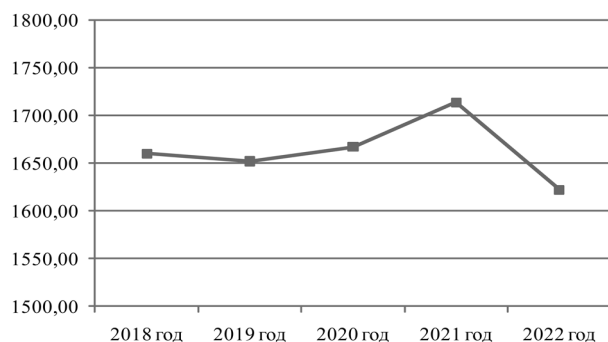


Рис. 1. Общая наркологическая заболеваемость в Удмуртской Республике за 2018–2022 гг. (на 100 тыс. населения).

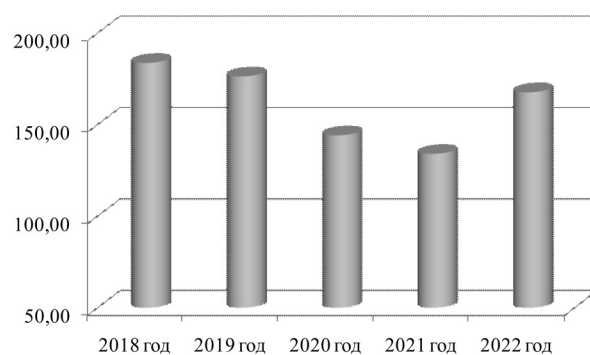


Рис. 2. Общая наркологическая заболеваемость детей 0–17 лет за 2018–2020 гг. (на 100 000 населения соответствующего возраста).

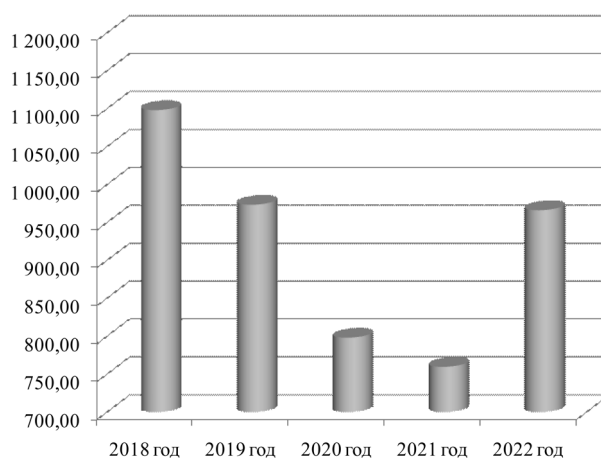


Рис. 3. Общая наркологическая заболеваемость детей 15–17 лет Удмуртской Республики (на 100 000 населения).

Отмечается снижение числа несовершеннолетних, состоящих под диспансерным наблюдением в связи с пагубным употреблением алкоголя, токсических (ненаркотических) веществ. Наряду с этим число несовершеннолетних, состоящих под диспансерным наблюдением в связи с потреблением наркотических веществ, выросло.

Показатели заболеваемости могут свидетельствовать не только об особенностях эпидемиологической ситуации, связанной с употреблением несовершеннолетними психоактивных веществ, но и проводимых мероприятиях по снижению наркологических расстройств.

В течение нескольких лет в Удмуртской Республике проводятся мероприятия как по развитию системы оказания наркологической помощи несовершеннолетним, так и по совершенствованию межведомственного взаимодействия по вопросам профилактики наркологических расстройств.

Реализуется Закон Удмуртской Республики от 6 июля 2011 года № 34-РЗ «О профилактике алкогольной, наркотической и токсической зависимостей в Удмуртской Республике»,

регулирующий отношения в сфере профилактики алкогольной, наркотической и токсической зависимости в целях охраны здоровья граждан и формирования здорового образа жизни среди населения Удмуртской Республики.

Информирование населения о негативных медико-психологических и социальных последствиях немедицинского потребления наркотиков, злоупотребления алкоголем, преимуществах ведения здорового образа жизни осуществляется в соответствии с «Концепцией информационного сопровождения деятельности» по профилактике алкоголизма и наркомании в Удмуртской Республике, утвержденной Указом Главы Удмуртской Республики от 11 июня 2015 года № 118.

Совместная деятельность субъектов профилактики в отношении безнадзорных несовершеннолетних потребителей ПАВ организована в соответствии с межведомственным Приказом Министерства образования и науки УР, Минздрава УР, Минсоцполитики УР, МВД по УР от 21 июня 2017 г. № 663/19/451/301 «Об оказании медицинской, социальной и правовой помощи безнадзорным (беспризорным) несовершеннолетним».

В соответствии с распоряжением Минздрава Удмуртии от 30 июля 2020 г. № 0877 «Об организации мониторинга отравлений наркотическими средствами, психотропными и другими веществами, обладающими психоактивным действием на территории Удмуртской Республики» экстренные извещения о случае отравления химической этиологии передаются в Центр гигиены и эпидемиологии УР, копии экстренных извещений – в наркологический диспансер. Ежеквартально сведения направляются по запросу прокуратуры Удмуртской Республики.

Межведомственной комиссией по делам несовершеннолетних и защите их прав при Правительстве Удмуртской Республики (протокол № 1 от 19.03.2014 года) утверждено Положение о межведомственном взаимодействии органов и учреждений системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетними в организации индивидуальной профилактической работы с семьями и детьми, находящимися в социально опасном положении на территории Удмуртской Республики.

Реализуя Федеральный закон № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах», Закон Удмуртской Республики от 21 июня 2011 года № 34-РЗ «О профилактике алкоголь-

ной, наркотической и токсической зависимости в Удмуртской Республике», Минздравом Удмуртии ежегодно проводятся профилактические медицинские осмотры в целях раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ среди обучающихся в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях, а также образовательных организациях высшего образования на территории Удмуртской Республики.

Профилактические медицинские осмотры организованы согласно Порядку, утвержденному Приказом Минздрава России от 06.10.2014 г. № 581 н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров обучающихся в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях, а также образовательных организациях высшего образования в целях раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ» (с изменениями от 23.03.2020 № 213н и 19.11.2020 № 1235 н.). Условия проведения профилактических медицинских осмотров определены Приказом Минздрава Удмуртии от 07.08.2015 г. № 323 «Об утверждении Положения об условиях проведения профилактических медицинских осмотров обучающихся в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях, а также образовательных организациях высшего образования в целях раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ на территории Удмуртской Республики».

В 2020–2021 учебном году медосмотры в учреждениях образования были организованы в соответствии с новым Порядком их проведения, вступившим в силу с 1 сентября 2020 г. (Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23 марта 2020 г. № 213 н). Прежде всего указанными изменениями установлены 10 видов конкретных наркотических средств и психотропных веществ, на которые в обязательном порядке проводятся предварительные химико-токсикологические исследования биосред (мочи) участника медосмотра. Ранее требования к перечню наркотических средств и психотропных веществ не предъявлялись, и в основном исследования проводились на 3–4 вида основных групп.

Сохраняется добровольность участия в медосмотре – письменное информированное согласие дают учащиеся, достигшие 15-летнего возраста или законные представители учащихся, не достигших 15 лет. Отбор целевой группы учащихся для участия в профилактическом медицинском осмотре проводится на основании данных результатов социально-психологического тестирования обучающихся образовательных организаций на предмет раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ Министерства образования и науки Удмуртской Республики (далее – социально-психологическое тестирование). Список образовательных организаций для участия в профилактическом медицинском осмотре подготовлен на основании результатов социально-психологического тестирования обучающихся образовательных организаций Удмуртской Республики, предоставленных Министерством образования и науки Удмуртской Республики в адрес Минздрава Удмуртии.

При отборе образовательных организаций для участия в профилактическом медицинском осмотре учитываются официальные данные МВД по УР о ситуации в сфере незаконного оборота наркотиков среди несовершеннолетних, а также статистические данные по заболеваемости наркологическими расстройствами в Удмуртской Республике.

Распоряжением Минздрава Удмуртии от 18.02.2022 г. № 201 «О проведении профилактического медицинского осмотра обучающихся в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях, а также образовательных организациях высшего образования в целях раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ на территории Удмуртской Республики в 2021–2022 учебном году» (далее – распоряжение) утвержден перечень государственных учреждений здравоохранения Удмуртской Республики, осуществляющих проведение профилактического медицинского осмотра (далее – медицинские организации).

В соответствии с распоряжением медицинскими работниками организовано проведение информационно-разъяснительной работы среди учащихся, их родителей (законных представителей) о необходимости раннего выявления потребления наркотических средств, психотропных

веществ и Порядке проведения профилактического медицинского осмотра. Информационными мероприятиями охвачено 100% лиц, участвующих в профилактическом медицинском осмотре.

Совместно с ответственными сотрудниками образовательных организаций составлены графики проведения профилактических медицинских осмотров. Руководителями образовательных организаций направлены поименные списки обучающихся, участвующих в профилактическом медицинском осмотре.

В учебный период 2021–2022 гг. из образовательных организаций в медицинские организации передана посписочная информация о 2447 обучающихся из 82 образовательных организаций, вошедших в «зону риска» по итогам социально-психологического тестирования.

Выводы. 1. По итогам социально-психологического тестирования в учебный период 2021–2022 гг. Министерством образования и науки УР передана Министерству здравоохранения УР информация о 491 обучающемся (АППГ 378), вошедшем в «группу риска».

2. Реализация межведомственного комплекса мер по развитию системы профилактики потребления учащимися психотропных веществ, законодательные инициативы позволили снизить уровень наркотической заболеваемости среди детского населения.

Список литературы:

1. Закон Удмуртской Республики от 21 июня 2011 года № 34-РЗ «О профилактике алкогольной, наркотической и токсической зависимости в Удмуртской Республике».
2. Изучение поведения потребителей инъекционных наркотиков в Москве и влияющих на него факторов окружения / Е. А. Кошкина, В. А. Киржанова, К. В. Вышинский [и др.] // Наркология. – 2005. – № 5. – С. 13–21.
3. «Концепция информационного сопровождения деятельности» по профилактике алкоголизма и наркомании в Удмуртской Республике, утвержденная Указом Главы Удмуртской Республики от 11 июня 2015 года № 118.
4. Лисецкий К. С. Психологические основы предупреждения наркотической зависимости личности/К. С. Лисецкий. – Самара: Изд-во «Универс групп», 2007. – 308 с.
5. Положение о межведомственном взаимодействии органов и учреждений системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетними в организации индивидуальной профилактической работы с семьями и детьми, находящимися в социально опасном положении на территории Удмуртской Республики», протокол № 1 от 19.03.2014 года.
6. Приказ Минздрава России от 06.10.2014 г. № 581 н «О порядке проведения профилактических медицинских осмотров обучающихся в общеобразовательных организациях, а также образовательных организациях высшего образования в целях раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ».

7. Приказ Министерства образования и науки УР, Минздрава УР, Минсоцполитики УР, МВД по УР от 21 июля 2017 года № 663/19/451/301 «Об оказании медицинской, социальной и правовой помощи безнадзорным (беспризорным) несовершеннолетним».

8. Распоряжение Минздрава Удмуртии от 30 июля 2020 года № 0877 «Об организации мониторинга отравлений наркотическими средствами, психотропными и другими веществами, обладающими психоактивным действием на территории Удмуртской Республики».

9. Распоряжение Минздрава Удмуртии от 18.02.2022 г. № 201 «О проведении профилактического медицинского осмотра обучающихся в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях, а также образовательных организациях высшего

образования в целях раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ на территории Удмуртской Республики в 2021–2022 учебном году».

10. Сирота Н.А. Эффективные программы профилактики зависимости от наркотиков и других форм зависимого поведения / Н.А. Сирота, В.М. Ялтонский. – М.: ООО Центр полиграфических услуг «Радуга», 2004. – 103 с.

11. Сковцова Е.С. Современные школьники-подростки и употребление алкоголя. Обзор ситуации по данным мониторинга 2010–2011 гг. /Е.С. Сковцова, А.Ю. Абрамов// Наркология. – 2011. – № 2. – С. 38–41.

12. Ст. 53.4 Федерального закона от 08.01.1998 № 3-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «О наркотических средствах и психотропных веществах».

УДК 614.1:316.728

А. В. Попов

ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, г. Москва
Отдел общественного здоровья и демографии

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ

Попов Алексей Владимирович — старший научный сотрудник отдела кандидат медицинских наук; 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11, e-mail: popov1880@yandex.ru, тел.: 8 (495) 618 31 83

В статье дана характеристика качества жизни госпитализированных лиц в сельские медицинские организации. Показатели качества жизни по всем шкалам функционирования имеют тенденцию к снижению с увеличением возраста. Выявлено, что интегральный показатель качества жизни мужчин ниже, чем у женщин.

Ключевые слова: качество жизни; сельское население; сельская территория; госпитализированные

A.V. Popov

Federal Research Institute for Health Organization and Informatics, Moscow
Department of Public Health and Demography

QUALITY OF LIFE OF HOSPITALIZED RURAL RESIDENTS

Popov Alexey Vladimirovich — Candidate of Medical Sciences, senior researcher of the department; 127254, Moscow, ul. Dobrolyubova, 11; e-mail: popov1880@yandex.ru, tel.: 8 (495) 618 31 83

The article describes the quality of life of patients admitted to rural medical establishments. The indicators of the quality of life in all scales of functioning tend to decrease with the increase of age. The integral indicator of the quality of life was found to be lower in man than in women.

Key words: quality of life; rural population; rural area; urban population; the hospitalized

Качество жизни (КЖ) отражает состояние человека, его физические, психологические, социальные характеристики здоровья. Поэтому именно КЖ является главным показателем оценки эффективности радикальных социально-экономических реформ, проводимых в России, в том числе и в системе здравоохранения [6, 8, 9, 20]. Качество жизни (англ. *Quality of Life*) – междисциплинарное понятие, определяется жизненным потенциалом общества, входящих в него социальных групп, отдельных граждан, и соответствием характеристик процессов, средств, условий и результатов их жизнедеятельности социально позитивным потребностям, ценностям и целям [1, 2, 3, 10, 11, 16, 17]. Отечественные и иностранные ученые определяли влияние раз-

личных методов лечения на параметры КЖ [4, 5, 10, 11, 14, 15, 16, 18].

Цель исследования: дать характеристику качества жизни сельских жителей, госпитализированных в медицинские организации Удмуртии.

Материалы и методы исследования. Проведено анкетирование 471 жителя сельской местности (221 женщины и 250 мужчин) в возрасте от 18 до 65 лет, госпитализированных в районные больницы. В оценке качества жизни использовали анкету MOS – SF-36 – *Medical Outcomes Study-Short Form* – Краткая форма оценки здоровья [6]. Ответы пациентов были распределены по 8 шкалам: физическое функционирование (PF), ролевое физическое функционирование (RP), интенсивность боли (BP), общее состоя-

ние здоровья (*GH*), жизненная активность (*VT*), социальное функционирование (*SF*), ролевое эмоциональное функционирование (*RE*), психическое здоровье (*MH*). На основе данных шкал были получены 3 показателя: физический компонент здоровья (ФКЗ), психический компонент здоровья (ПКЗ), интегральный показатель здоровья (ИПЗ). Методология исследования КЖ открывает уникальные возможности измерения ключевых составляющих здоровья человека: физического, психологического и социального функционирования. Интегральная информация о физическом, психологическом, духовном и социальном аспектах заболевания позволяет получить представление об общих закономерностях реакции пациента на патологический процесс; выявить индивидуальные особенности реакции пациента на заболевание; оценить эффективность лечения и данные индивидуального мониторинга использовать для коррекции программы лечения [13]. Статистическую обработку данных проверили средствами параметрического и непараметрического анализа (*Microsoft Office Excel*).

Результаты исследования и их обсуждение. Интегральный показатель КЖ госпитализированных сельских жителей у мужчин – 314,87 балла, у женщин – 323,47 балла.

Показатели КЖ госпитализированных мужчин незначительно ниже показателей женщин по шкалам, кроме интенсивности боли и общего состояния здоровья (табл. 1, рис.).

Таблица 1. Показатели качества жизни госпитализированных сельских жителей (баллы)

Шкалы КЖ	Мужчины		Женщины		Все опрошенные	
	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$
<i>PF</i>	76,39	2,06	77,75	2,09	77,02	1,47
<i>RP</i>	62,98	4,05	64,33	4,28	63,60	2,94
<i>BP</i>	65,34	2,31	64,73	2,35	65,06	1,65
<i>GH</i>	68,93	1,74	66,78	1,64	67,94	1,21
<i>VT</i>	62,84	1,80	66,29	1,85	64,43	1,30
<i>SF</i>	81,61	2,12	84,55	2,04	82,97	1,48
<i>RE</i>	75,96	3,88	77,53	4,30	76,68	2,88
<i>MH</i>	69,54	1,72	70,74	1,96	70,09	1,29
ФКЗ	45,54	0,92	45,47	0,89	45,51	0,64
ПКЗ	269,33	6,14	278,00	6,06	273,33	4,34
ИПЗ	314,87	6,84	323,47	6,74	318,84	4,83

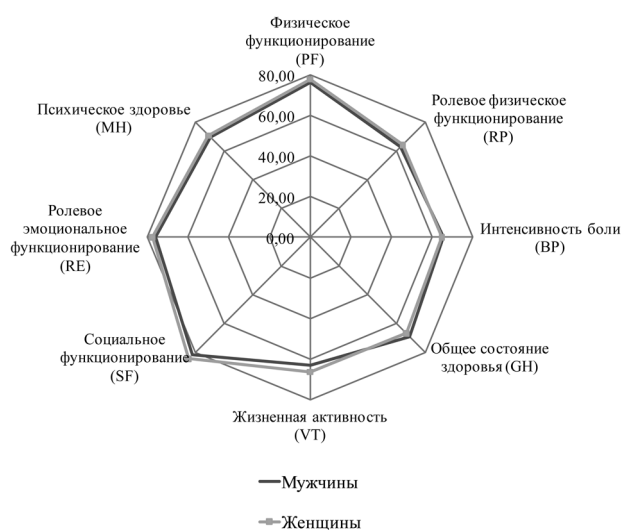


Рис. Характеристика качества жизни госпитализированных сельских жителей (баллы).

У пациентов в возрастной группе 18–29 лет выявлены наибольшие показатели в шкалах физическое функционирование (90,21), общее состояние здоровья (78,88), социальное функционирование (90,63), ролевое эмоциональное функционирование (95,83), физический компонент здоровья (50,28), психический компонент здоровья (295,84), интегральный показатель здоровья (346,12).

Самые высокие показатели ролевого физического функционирования (81,82), интенсивности боли (73,39), жизненной активности (71,67), психического здоровья (74,55) были у пациентов возрастной группы 30–39 лет, что свидетельствует о незначительном ограничении физической активности пациентов, незначительном влиянии боли на повседневную деятельность, низком уровне тревожных переживаний (табл. 2).

У женщин в возрастной группе 18–29 лет выявлены наибольшие показатели в шкалах физическое функционирование (91,79), ролевое физическое функционирование (80,36), общее состояние здоровья (77,07), жизненная активность (74,29), социальное функционирование (91,96), ролевое эмоциональное функционирование (97,62), психическое здоровье (76,57), физический компонент здоровья (50,22), психический компонент здоровья (300,98), интегральный показатель здоровья (351,20). Низкие показатели физического функционирования (71,79), интенсивности боли (59,56), социального функционирования (81,09) у группы пациентов старше 50 лет свидетельствуют о том, что физическая активность, социальные контакты, уровень об-

щения значительно ограничены состоянием здоровья и интенсивностью болей. В возрастной группе 40–49 лет низкие значения шкал ролевого физического функционирования (58,65), жизненной активности (63,65), ролевого эмоционального функционирования (69,23) свидетельствуют об ограничении повседневной деятельности в связи с ухудшением физического и психического состояния из-за болезни (табл. 3).

У мужчин в возрастной группе 18–29 лет на более высокие показатели шкал физического

функционирования (88), общего состояния здоровья (81,4), социального функционирования (88,75), ролевого эмоционального функционирования (93,33), что свидетельствует о низкой степени ограничения физической активности, хорошей оценке пациентами своего здоровья и перспектив лечения, а также низком влиянии эмоционального состояния на социальную активность. Показатели качества жизни мужчин 50 лет и старше ниже, чем у женщин той же возрастной группы (табл. 4).

Таблица 2. Показатели качества жизни сельских жителей в зависимости от возраста (баллы)

Шкалы КЖ	18–29 лет		30–39 лет		40–49 лет		50 и более лет	
	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$
<i>PF</i>	90,21	1,68	85,76	1,84	78,57	2,24	68,38	2,71
<i>RP</i>	73,96	6,11	81,82	4,82	64,73	5,60	52,19	4,91
<i>BP</i>	66,58	3,47	73,39	3,56	69,46	3,15	58,08	2,58
<i>GH</i>	78,88	2,11	71,39	1,63	67,21	2,03	63,74	2,21
<i>VT</i>	70,63	2,98	71,67	2,21	64,91	2,43	59,25	2,14
<i>SF</i>	90,63	2,83	87,88	2,76	85,71	2,45	76,72	2,64
<i>RE</i>	95,83	3,04	90,91	4,35	75,60	5,36	65,83	5,14
<i>MH</i>	72,17	2,40	74,55	2,71	70,86	2,21	67,10	2,32
ФКЗ	50,28	1,16	50,03	0,85	46,33	1,07	41,64	1,10
ПКЗ	295,84	7,65	288,50	8,05	280,46	7,44	255,32	7,68
ИПЗ	346,12	7,88	338,53	8,48	326,78	8,25	296,96	8,57

Таблица 3. Показатели качества жизни госпитализированных женщин, проживающих в сельской местности, в зависимости от возраста (баллы)

Шкалы КЖ	18–29 лет		30–39 лет		40–49 лет		50 и более лет	
	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$
<i>PF</i>	91,79	1,51	85,00	3,48	76,35	3,48	71,79	3,68
<i>RP</i>	80,36	5,35	72,50	12,04	58,65	8,76	60,26	6,83
<i>BP</i>	64,43	4,35	68,00	4,50	71,38	4,87	59,56	3,68
<i>GH</i>	77,07	1,65	66,40	2,08	64,42	2,67	64,74	2,97
<i>VT</i>	74,29	2,65	69,00	3,99	63,65	3,89	64,49	2,96
<i>SF</i>	91,96	3,09	86,25	5,72	85,10	4,04	81,09	3,26
<i>RE</i>	97,62	2,36	93,33	6,66	69,23	8,85	71,79	7,21
<i>MH</i>	76,57	3,09	70,80	4,76	69,23	3,20	69,64	3,56
ФКЗ	50,22	1,07	47,99	1,65	45,42	1,71	43,15	1,46
ПКЗ	300,98	7,89	283,81	16,49	277,77	12,28	268,42	9,79
ИПЗ	351,20	8,00	331,80	17,38	323,18	13,71	311,57	10,93

Таблица 4. Показатели качества жизни госпитализированных мужчин, проживающих в сельской местности, в зависимости от возраста (баллы)

Шкалы КЖ	18–29 лет		30–39 лет		40–49 лет		50 и более лет	
	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$	<i>M</i>	$\pm m$
<i>PF</i>	88,00	3,42	86,09	2,26	80,50	2,90	65,12	3,89
<i>RP</i>	65,00	12,47	85,87	4,66	70,00	7,21	44,51	6,82
<i>BP</i>	69,60	5,80	75,74	4,77	67,80	4,14	56,66	3,61
<i>GH</i>	81,40	4,08	73,57	2,04	69,63	2,95	62,78	3,24
<i>VT</i>	65,50	5,93	72,83	2,73	66,00	3,09	54,27	2,88
<i>SF</i>	88,75	5,41	88,59	3,22	86,25	3,02	72,56	4,00
<i>RE</i>	93,33	6,66	89,86	5,71	81,11	6,42	60,16	7,20
<i>MH</i>	66,00	2,98	76,17	3,37	72,27	3,06	64,68	2,96
ФКЗ	50,37	2,45	50,91	0,95	47,12	1,36	40,20	1,61
ПКЗ	288,63	14,94	290,54	9,51	282,79	9,13	242,86	11,40
ИПЗ	339,00	15,55	341,46	9,98	329,90	10,05	283,07	12,74

Выводы. 1. В ходе исследования было установлено, что интегральный показатель качества жизни у госпитализированных составил 318,84 балла.

2. При распределении пациентов по полу выявлено, что интегральный показатель мужчин значительно ниже, чем у госпитализированных женщин по большинству шкал КЖ.

3. Показатели качества жизни по всем шкалам функционирования имеют тенденцию к снижению с увеличением возраста.

Список литературы:

1. Афанасьева Е. В. Оценка качества жизни, связанного со здоровьем / Е. В. Афанасьева // Качественная клиническая практика. – 2010. – (1). – С. 36–38.
2. Бобков В. Н. Качество жизни: сущность и показатели / В. Н. Бобков, П. С. Мстиславский // Человек и труд. – 2005. – № 6. – С. 76–79.
3. Данакин Н. С. К определению качества жизни / Н. С. Данакин // Качество жизни населения: показатели и пути повышения: сб. науч. тр. – Белгород, 2004. – Вып. 1. – С. 14–18.
4. Жолдасбекова А. С. Современные подходы к изучению качества жизни в медицине и кардиологии (литературный обзор) / А. С. Жолдасбекова, Ж. А. Калматаева // Вестник КазНМУ. – 2016. – № 3. – С. 246–251.
5. Евсина О. В. Качество жизни в медицине – важный показатель состояния здоровья пациента (обзор литературы) / О. В. Евсина // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. – 2013. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-zhizni-v-meditsine-vazhnyy-pokazatel-sostoyaniya-zdorovya-patsienta-obzor-literatury>.
6. Кайль Я. Я. Повышение качества жизни населения субъектов РФ как приоритет совершенствования государственного менеджмента / Я. Я. Кайль, В. С. Епинина // Управление экономическими системами. – 2013. – № 4. – С. 42–51.
7. Казарин Д. Д. Качество жизни у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника в постковидном периоде / Д. Д. Казарин, А. Е. Шкляев, М. С. Чупина // Терапия. – 2023. – 9 (3S). – С. 196–197.
8. Качество жизни как критерий социально-экономического благополучия населения УР / Н. С. Стрелков, Л. Ф. Молчанова, Е. А. Кудрина [и др.] // Организационные аспекты здравоохранения и подготовки медицинских кадров в РФ: материалы Международно-практической конференции. – Ижевск, 2011. – С. 119–120.
9. Кутумова О. Ю. Оценка качества жизни в субъектах федерации как основа региональной здравоохранительной политики / О. Ю. Кутумова, Б. Э. Горный // Экономика здравоохранения. – 2011. – № 1–2. – С. 21–23.
10. Новик А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова; под ред. акад. РАМН Ю. Л. Шевченко. – 2-е издание. – М.: ЗАО «Олма Медиа Групп», 2007. – 320 с.
11. Новик А. А. Концепция исследования качества жизни в медицине / А. А. Новик. – СПб: ЭЛБИ, 1999. – 140 с.
12. Оценка качества жизни пациентов со злокачественными новообразованиями / С. Д. Стрелкова, Г. З. Мурзина, Н. М. Попова, С. О. Старовойтов // Modern Science. – 2020. – № 10–1. – С. 272–277.
13. Сергиенко В. И. Математическая статистика в клинических исследованиях / В. И. Сергиенко, И. Б. Бондарева. – М.: «Гэотар Медицина», 2000. – 160 с.
14. Шкляев А. Е. Динамика качества жизни пациентов с синдромом раздраженного кишечника в процессе медикаментозной и немедикаментозной терапии / А. Е. Шкляев, А. С. Пантюхина, Ю. В. Горбунов // Архив внутренней медицины. – 2015. – № 2. – С. 45–48.
15. Шкляев А. Е. Улучшение качества жизни больных с синдромом раздраженного кишечника на фоне приема пробиотического комплекса / А. Е. Шкляев // Гастроэнтерология. Приложение к журналу Concillium Medicum. – 2016. – № 1. – С. 27–30.
16. Aaronson N. K. Quality of life assessment in clinical trials: methodological issues / N. K. Aaronson // Control Clin. Trials. – 1989. – Vol. 10. – P. 195–208.
17. Bowling A. Measuring Health: a review of quality of life measurement scales / A. Bowling. – 2nd edition. – Open University Press: Philadelphia, 1997. – 160 p.
18. Prospective study of quality of life before and after coronary artery bypass grafting / N. Caine, S. C. Harrison, L. D. Sharples [et al.] // BMJ. – 1991. – Vol. 302, № 2. – P. 511–516.
19. The European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) modular approach to quality of life assessment in oncology / N. K. Aaronson, A. Cull, S. Kaasa, M. Sprangers // Int. J. Ment. Health. – 1994. – Vol. 23. – P. 75–96.
20. Ware J. E. SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A User's Manual / J. E. Ware, Kosinski, S. D. Keller. – Boston (Mass): The Health Institute; New England Medical Center, 1994.

УДК 614.1-052-082

Д. В. Ваньков¹, В. С. Ступак², М. А. Иванова², А. В. Попов², Е. Н. Енина²

¹БУЗ ВО «Вологодская областная клиническая больница» Департамента здравоохранения Вологодской области, Вологодская область

²ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, г. Москва
Отдел общественного здоровья и демографии

АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Ваньков Дмитрий Витальевич – главный врач кандидат медицинских наук; 160002, г. Вологда, ул. Лечебная, д. 17, +7 (8172) 51-17-09, e-mail: dmitriy.vankov@mail.ru; Ступак Валерий Семенович – заведующий отделом доктор медицинских наук, доцент; Иванова Маиса Афанасьевна – главный научный сотрудник доктор медицинских наук, профессор; Попов Алексей Владимирович – старший научный сотрудник кандидат медицинских наук; Енина Екатерина Николаевна – старший научный сотрудник

В статье проведен анализ организационных, профилактических и лечебных мероприятий по реализации постановлений Правительства, проводимых в рамках федеральных целевых программ.

Ключевые слова: система кровообращения; совершенствование медицинской помощи; заболеваемость и смертность

D. V. Vankov¹, V. S. Stupak², M. A. Ivanova², A. V. Popov², E.N. Enina²

¹Vologda Regional Clinical Hospital, Vologda region

²Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of the

Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow

Department of Public Health and Demography

A TOPICAL PROBLEM OF ORGANIZING MEDICAL CARE FOR THE PATIENTS WITH THE DISEASES OF THE CIRCULATORY SYSTEM

Vankov Dmitry Vitalievich – Candidate of Medical Sciences, medical director; tel.: +7(8172) 51-17-09, e-mail: dmi-triy.vankov@mail.ru; 160002, Vologda, ul. Lechebnaya, 17; **Stupak Valery Semenovich** – Doctor of Medical Sciences, associate professor, head of the department; **Ivanova Maisa Afanasyevna** – Doctor of Medical Sciences, professor, chief researcher; **Popov Aleksey Vladimirovich** – Candidate of Medical Sciences, leading researcher; **Enina Ekaterina Nikolaevna** – senior researcher

Diseases of the cardiovascular system present a topical problem for the domestic health care service and a worldwide problem in general. A desk research of the system of organizing medical care for the patients with the diseases of the cardiovascular system indicates constant improvement in the activities to prevent mortality from the diseases of the circulatory system.

Key words: cardiovascular system; improvement of medical care; morbidity and mortality

Болезни системы кровообращения (БСК) являются одной из актуальных проблем отечественного здравоохранения и общемирового сообщества в целом, поскольку от них в мире ежегодно умирает более 1,1 миллиона человек [9]. Болезни системы кровообращения и их осложнения занимают ведущие места в структуре заболеваемости и смертности населения, приносят большие экономические затраты здравоохранению и государству в целом [1,2,4,5,]. Среди них наиболее опасным для здоровья человека является острый коронарный синдром [9].

Цель исследования: анализ организационных мероприятий по профилактике заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения.

Материал и методы исследования. Проведено аналитическое исследование системы организации медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения.

Результаты исследования и их обсуждение. В настоящее время в России продолжает действовать федеральная целевая программа (ФЦП) «Развитие здравоохранения» со сроками реализации 2018–2025 гг., одной из целей которой является снижение к 2025 г. смертности от БСК

до 500 на 100 тысяч населения. Общая заболеваемость взрослого населения болезнями системы кровообращения в РФ составила в 2017 г. – 29671,3; в 2018 г. – 30698,5; в 2019 г. – 31975,4; в 2020 г. – 29948,2; в 2021 г. – 30724,2 на 100 тыс. взрослого населения. Ситуация по заболеваемости остается серьезной, не имеется тенденции к снижению заболеваний БСК. Наблюдается увеличение цереброваскулярных болезней в РФ (табл. 1).

Одновременно проходит реализация федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», цель которого – снижение больничной летальности от острого коронарного синдрома (ОКС) с 13,8% в 2017 году (базовое значение) до 14% в 2024 году [8].

В рамках реализации федерального проекта проводятся мероприятия, направленные на профилактику развития болезней системы кровообращения и их осложнений. Основные задачи проекта: своевременное выявление факторов риска развития БСК и их осложнений, повышение качества оказания медицинской помощи пациентам, в том числе высокотехнологичной помощи согласно клиническим рекомендациям, оснащение медицинских организаций современным оборудованием.

Таблица 1. Общая заболеваемость взрослого населения цереброваскулярными болезнями в Российской Федерации за 2017–2021 гг. (в абс. числах и на 100 тысяч взрослого населения)

Год	Цереброваскулярные болезни (всего)		Острые цереброваскулярные болезни	
	абс. число	на 100 000 взрослого населения	абс. число	на 100 000 взрослого населения
2017	7075305	6043,9	427895	365,5
2018	7206584	6173,6	432350	370,4
2019	7299568	6262,2	435213	373,4
2020	6405939	5518,4	401513	345,9
2021	6405031	5531,7	395825	341,9

Вместе с тем реализация ФЦП «Профилактика и лечение артериальной гипертонии в Российской Федерации», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации [6], включает организацию Школ здоровья для пациентов, страдающих повышенным кровяным давлением, которые в настоящее время уже получили общемировое признание [3].

В рамках реализации приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения с 2006 года организовывались дополнительные диспансерные осмотры работающего контингента населения, а также медицинские осмотры среди населения, работающего на предприятиях, сопряженных с вредными и (или) опасными производственными факторами с целью раннего выявления сердечно-сосудистых заболеваний, их профилактики и снижения риска для здоровья работников.

С 2008 года в стране началась реализация национального проекта «Оказание медицинской помощи больным с острыми сосудистыми заболеваниями». Следует отметить, что с 2009 года в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. № 597 н., на территории Российской Федерации начали организовываться центры здоровья, в функции которых входит проведение комплекса организационных мероприятий по снижению смертности по причине БСК [7].

В регионах были созданы и оснащены современным оборудованием первичные сосудистые отделения и региональные сосудистые центры, в том числе и в Вологодской области, где в 2015 году в рамках реализации федеральной целевой программы был создан региональный сосудистый центр. Пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения специализированная медицинская помощь оказывается в условиях первичных сосудистых отделений и регионального сосудистого центра Вологодской области. Только за 2021 год в условиях сосудистого центра получили специализированную медицинскую помощь 5741 пациент.

Использование санитарной авиации позволяет организовать своевременную транспортировку пациентов для оказания медицинской помощи пациентам в условиях специализированных центров. Состав авиамедицинской бригады представлен в таблице 2.

Таблица 2. Состав авиамедицинской бригады для организации оказания экстренной медицинской помощи населению Вологодской области (штатные единицы)

Специалисты	2013	2015	2017	2019	2021
Врачи	35,5	34,5	33,75	26,25	24,5
Средний медицинский персонал	17,75	18,75	13,5	14,75	14,75
Младший медицинский персонал	12,0	12,0	3,5	1,5	1,5
Прочий персонал	1,0	1,5	7,5	2,25	2,25

Определены управляемые, неуправляемые факторы, влияющие на своевременность диагностики, организации медицинской помощи, осуществление профилактики, реабилитации пациентов с БСК. Внедрены информационные системы по мониторингу заболеваемости и смертности населения Вологодской области.

Следует отметить, что большой вклад в снижение смертности от болезней системы кровообращения внесла реализация мероприятий государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения», где одним из целевых индикаторов является снижение смертности от болезней системы кровообращения, а также модернизация системы здравоохранения.

Вывод. Таким образом, результаты исследования показывают существенный вклад федеральных проектов в развитие здравоохранения, поскольку сердечно-сосудистые заболевания представляют одну из серьезных проблем для здоровья населения, организаторов здравоохранения и правительства в целом. Проводимые мероприятия в рамках федеральных целевых программ позволяют сохранить жизни пациентов путем своевременного выявления факторов риска развития болезней системы кровообращения, организации сосудистых отделений и региональных центров для оказания медицинской помощи пациентам в пределах «золотого часа».

Список литературы:

1. Глушенко В. А. Сердечно-сосудистая заболеваемость – одна из важнейших проблем здравоохранения / В. А. Глушенко, Е. К. Ирлиенко // Медицина и организация здравоохранения. – 2019. – 4 (1). – С. 56–63.
2. Информированность пациентов о предупреждении и развитии болезней системы кровообращения / Н. М. Попова, А. М. Шабардин, М. А. Иванова А. В. Попов // Journal of cardiorespiratory research: материалы II международной научно-практической конференции (Самарканд 7–8 апреля 2023 г.) Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины. – Самарканд, 2023 – Т. 2. – 354 с.
3. Ощенко Е. В. Пятилетние итоги реализации федеральной целевой программы «Профилактика и лече-

ние артериальной гипертензии в Российской Федерации» / Е.В. Ощенко // Здоровье Российской Федерации, 2007. – № 5. – С. 18–21.

4. Попова Н.М. Заболеваемость населения Удмуртской Республики болезнями системы кровообращения в 2014–2018 гг. / Н.М. Попова, А.М. Шабардин // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2021. – Т. 26, № 1. – С. 17–20

5. Попова Н.М. Оценка информированности населения по вопросам профилактики сердечно-сосудистых заболеваний / Н.М. Попова, А.М. Шабардин, М.А. Иванова // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – № 3. – С. 432–443.

6. Постановление Правительства РФ от 17 июля 2001 г. № 540 «О федеральной целевой программе «Профилактика и лечение артериальной гипертензии в Российской Федерации».

7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. № 597 н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака» (с изменениями и дополнениями).

8. Совершенствование оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями / А. Голубев, Е.В. Огрызко, О.В. Завольская [и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2019. – № 5. – URL: <https://healthproblem.ru/magazines?rezume=341>.

9. Чазова И.Е. Результаты реализации программы по борьбе с артериальной гипертензией в России в 2002–2012 годах / И.Е. Чазова, Е.В. Ощенко // Терапевтический архив. – 2013. – № 1. – С. 4–10.

УДК 159.944.3:614.253-082

Т. Ю. Помыткина¹, М. М. Главатских¹, К. А. Данилова²

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика

¹Кафедра педагогики, психологии и психосоматической медицины

²Федеральный аккредитационный центр

ВЛИЯНИЕ НАВЫКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА НА УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ

Помяткина Татьяна Юрьевна – заведующий кафедрой кандидат психологических наук, доцент; 426034, ул. Коммунаров, 281; тел.: 8-912-764-01-02, e-mail: lampa2703@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9281-7090; Главатских Марианна Михайловна – доцент кафедры кандидат психологических наук, доцент, ORCID: 0000-0003-3185-217X; Данилова Ксения Александровна – директор кандидат медицинских наук

В настоящее время особое внимание уделяется качеству оказания медицинской помощи, которая преимущественно опирается на оценку организационных факторов: ожидание пациентами приема врача, своевременность проведения обследований и др. Удовлетворенность пациентов медицинской помощью зависит и от навыков профессионального общения медицинского персонала, что определяет доверие пациента врачам и их вовлеченность в процесс лечения.

Ключевые слова: качество медицинской помощи; удовлетворенность пациента; навыки профессионального общения; пациент; удовлетворенность медицинской помощью; факторы

T. Yu. Pomytkina¹, M. M. Glavatskikh¹, K. A. Danilova²

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

Department of pedagogy, psychology and psychosomatic medicine

Federal Accreditation Center

INFLUENCE OF PROFESSIONAL COMMUNICATION SKILLS OF MEDICAL PERSONNEL ON PATIENTS' SATISFACTION WITH MEDICAL CARE

Pomytkina Tatyana Yuryevna – Candidate of Psychological Sciences, head of the department; 426034, Izhevsk, ul. Kommunarov, 281, tel.: 8-912-764-01-02, e-mail: lampa2703@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9281-7090; Glavatskikh Marianna Mikhailovna – Candidate of Psychological Sciences, associate professor of the department, ORCID: 0000-0003-3185-217X; Danilova Kseniya Aleksandrovna – Candidate of Medical Sciences, director

Currently, special attention is paid to the quality of medical care, which is mainly based on the assessment of organizational factors: patients' waiting for their appointment with the doctor, the timeliness of examinations, etc. Patients' satisfaction with the medical care provided also depends on professional communication skills of medical personnel, which determines the patient's trust in doctors and their involvement in the treatment process.

Key words: quality of medical care; patient satisfaction; professional communication skills; patient; satisfaction with medical care; factors

Одним из направлений модернизации системы здравоохранения Российской Федерации является повышение качества и доступности медицинской помощи, гарантированной населению. Важнейшим критерием оценки качества оказанной медицинской помощи является удовлетво-

ренность пациента оказанной помощью [6]. В то же время одним из факторов, влияющих на удовлетворенность пациента качеством оказанной медицинской помощи, является навык клинического общения [8]. Оценка удовлетворенности пациентов оказанной медицинской помощью осущест-

вляется как учреждениями здравоохранения, так и департаментами здравоохранения на региональном уровне. Оценка пациентами качества оказанной медицинской помощи в основном опирается на анализ организационных факторов: своевременность, время ожидания, удобство, доступность информационных источников и т.п., в них недостаточно оценивается такой фактор, как общение врача с пациентом. Так, анкета оценки качества медицинских услуг пациентами, расположенная на основном сайте Министерства здравоохранения Удмуртской Республики, содержит 21 вопрос, в котором только 3 касаются удовлетворенности отношением медицинского персонала (доброжелательность, вежливость) при записи к врачу, при приеме врача и общим отношением медицинского персонала [4].

В исследовании удовлетворенности пациентов доступностью и качеством медицинской помощи в стационарах Санкт-Петербурга при оценке удовлетворенности работой медицинского персонала оценивались: доступность и качество информации, полученной от вашего лечащего врача; работа врача; работа медицинских сестер; работа санитаров. К процессу общения врача с пациентом относится только доступность и качество информации, полученной от лечащего врача [3].

В исследовании отечественных ученых проводится анализ удовлетворенности качеством предоставления медицинских услуг в анкетах, разработанных Российской Федерацией, содержащих от 13 до 23 вопросов, в которых содержатся оценки организационных факторов. В 7 из 10 зарубежных анкет оценки качества предоставления медицинских услуг авторами выделяются такие показатели, как взаимодействие с врачами, медсестрами, эмоциональная поддержка (*PSQ-18 P*, *PSQ-III*, *PJHQ*, *HCAHPS*, *PPE-15*, *SWOPS*, *SOSQ*). Авторами указывается, что удовлетворенность пациентов качеством оказываемых медицинских услуг связана с пациент-ориентированным подходом, являющимся основой современного здравоохранения [9].

Кроме того, исследования доказывают, что эффективная коммуникация между врачом и пациентом повышает приверженность последнего лечению и снижает количество исков к медицинским организациям [10].

При этом изменения, происходящие в здравоохранении, негативно влияют на качество взаимодействия врача с пациентом. По оценке «Лиги защиты пациентов» до 80% конфликтов и судебных

исков к медицинским организациям происходят по причине «неумение или нежелание врача разговаривать с пациентом» [2]. Социальные представления человека также могут влиять на развитие процесса общения. Пациенты ожидают, что врач будет проявлять такие коммуникативные качества, как тактичность, внимательность, доброжелательность, что свидетельствует о потребности пациентов в конструктивном диалоге [1].

Цель исследования: выявить факторы коммуникативного взаимодействия врача с пациентами, влияющие на удовлетворенность качеством оказанной медицинской помощи.

Материалы и методы исследования. В исследовании применялась авторская анкета, направленная на изучение удовлетворенности пациентов оказанной медицинской помощью. Анкета состоит из 3 блоков, первый блок содержит вопросы, направленные на частоту и цель посещения лечебного учреждения, время ожидания приема к врачу, второй блок содержит оценку удовлетворенности организационными вопросами оказания медицинской помощи: наличие очередей в регистратуру и на прием, возможность записаться к специалисту, возможность сдать и получить лабораторные анализы и т.п. Третий блок содержит оценку удовлетворенности пациентов коммуникативными навыками врача (10 навыков, наиболее часто применяемых врачами при сборе жалоб, информировании и совместном принятии решения о лечении). При оценке использовалась частотная шкала, которая затем переводилась в балловую оценку, где оценка «всегда» соответствует 5 баллам, оценка «никогда» – 1 баллу. Оценка значимости различий проводилась с использованием критерия Манна-Уитни, применяемого для несвязанных выборок.

В исследовании приняли участие 257 пациентов медицинских организаций по оказанию амбулаторной помощи города Ижевска и Набережные Челны. Женщины составили 50,9%, мужчины – 49,1%. По возрасту респонденты распределены следующим образом: 18–25 лет – 28,4%, 26–35 лет – 24,5%, 36–45 лет – 14,8%, 46–55 лет – 17,5%, 56–65 лет – 7,8%, старше 65 лет – 7,0%. Для распределения респондентов по степени удовлетворенности оказанной медицинской помощью нами была проведена оценка соответствия выборки критерию нормального распределения, выявлен сдвиг в сторону больших значений, в связи с чем выборка была поделена на 3 группы по медиане следующим образом: в группу с низкими значениями удовлетворен-

ности оказанными медицинскими услугами вошло (оценили от 1 до 6 баллов включительно) 66 человек, в группу со средними значениями (от 6 до 8 баллов включительно) оценки удовлетворенности качеством медицинских услуг вошло 110 человек, в группу с высокими значениями (9–10 баллов) оценки вошло 82 человека.

Результаты исследования и их обсуждение.

Наиболее часто пациенты посещают клинику с целью обследования (43,2%), наблюдения у врача (30%) и лечения (23%). 33,9% пациентов посещают больницу раз в месяц, 27,6% – раз в год, 20,2% – раз в полгода. 51,2% респондентов всегда и часто отмечают большую очередь в регистратуру, 67,7% респондентов всегда и часто отмечают большую очередь к терапевту, 55,2% всегда и часто отмечают, что трудно записаться (попасть на прием) к узкому специалисту, причем женщинам чаще (33,3%), чем мужчинам (22,9%), людям 55–65 лет чаще (40%), чем 18–25 лет (31,5%) и 35–45 лет (34,2%).

Положительно оценивается организация клиничко-лабораторной диагностики: 72,0% опрошенных пациентов отмечают, что никогда и редко терялись результаты анализов, 73,0% респондентов также отмечают, что несвоевременно готовились анализы редко и никогда.

Необходимо обратить внимание, что среди пациентов старше 65 лет 16,7% всегда и 11,1% часто не могут найти нужный кабинет. Также именно эта категория опрошенных пациентов в 16,7% случаев всегда и 50% иногда отмечают, что медицинский персонал не разъясняет, как записаться на прием, пройти обследование, провести диагностические исследования и т. п. (табл. 1.)

При оценке степени значимости различий частотных оценок в выборках «низкая степень удовлетворенности медицинской помощью»

и «высокая степень удовлетворенности медицинской помощью» нами использовался критерий значимости различий Манна-Уитни. Полученные данные свидетельствуют о значимых различиях по всем пунктам организационных факторов оказания медицинской помощи.

Пациенты, неудовлетворенные медицинской помощью, значимо чаще отмечают большую очередь в регистратуру, к терапевту, трудность записи к узкому специалисту. Они же чаще сталкиваются с потерей анализов и несвоевременностью их подготовки, им труднее найти нужный кабинет, также ими чаще отмечается, что медицинский персонал не разъясняет, как записаться на прием, пройти обследование, сдать анализы (табл. 2).

Выявленная значимость различий в оценке пациентами коммуникативных навыков медицинского персонала подтверждает их влияние на степень удовлетворенности оказанной медицинской помощью.

Пациенты, которые высоко удовлетворены оказанной медицинской помощью более часто отмечают, что медицинский персонал здоровается с ними, обращаются к пациенту по имени, врач не перебивает пациента. При разъяснении какой-либо информации у пациента есть возможность задать все интересующие его вопросы, врач объясняет все понятным языком, без использования сложной терминологии, мнение пациента учитывается при принятии решения о лечении/обследовании. Пациенты, которые не удовлетворены оказанной медицинской помощью значимо чаще отмечают, что после посещения врача им не понятна схема лечения, у них реже возникает доверие к лечащему врачу, они реже чувствуют поддержку в сложных ситуациях со стороны медицинского персонала, им реже дублируют назначения (схему лечения) на листке (табл. 3).

Таблица 1. Результаты опроса пациентов о действиях медицинского персонала по возрастам

Сложно найти нужный кабинет	Все	18–25 лет	26–35 лет	36–45 лет	46–55 лет	56–65 лет	Старше 65 лет
Всегда	3,1	1,4	3,2	2,6	2,2	0,0	16,7
Часто	6,6	6,8	6,3	0,0	6,7	15,0	11,1
Иногда	19,5	21,9	14,3	10,5	22,2	30,0	27,8
Редко	28,8	46,6	17,5	47,4	15,6	5,0	16,7
Никогда	42,0	23,3	58,7	39,5	53,3	50,0	27,8
Медицинский персонал не разъясняет как записаться на прием, пройти обследование, сдать анализы	Все	18–25 лет	26–35 лет	36–45 лет	46–55 лет	56–65 лет	Старше 65 лет
Всегда	8,6	5,5	11,1	2,6	13,3	5,0	16,7
Часто	9,7	13,7	6,3	7,9	13,3	10,0	0,0
Иногда	26,1	21,9	19,0	34,2	24,4	30,0	50,0
Редко	17,9	24,7	14,3	23,7	11,1	20,0	5,6
Никогда	37,7	34,2	49,2	31,6	37,8	35,0	27,8

Таблица 2. Значимость различий в оценке пациентами организационных факторов оказания медицинской помощи

Степень удовлетворенности пациентов	1. Большая очередь в регистратуру	2. Большая очередь к терапевту	3. Трудно записаться (попасть на приём) к узкому специалисту	4. Потерялись результаты моих анализов	5. Несвоевременная готовность анализов	6. Сложно найти нужный кабинет	7. Мед. персонал не разъясняется, как записаться на прием, пройти обследование, сдать анализы
Низкая	4,06	4,37	4,17	2,66	2,52	2,49	2,94
Высокая	2,99	3,50	3,06	1,58	1,63	1,64	1,81
Критерий Манна-Уитни (значимость 0,01)	1156,500	1359,000	1199,000	1238,500	1515,000	1628,000	1291,000

Таблица 3. Значимость различий в оценке пациентами коммуникативных навыков медицинского персонала

Степень удовлетворенности пациентов	1. При приеме в кабинет мед. персонал здоровается со мной	2. Ко мне обращаются по имени	3. Врач меня выслушивает, не перебивая	4. У меня есть возможность задать все интересующие меня вопросы	5. Мое мнение учитывается при принятии решения о лечении/обследовании	6. Врач использует много непонятной мне терминологии	7. После посещения врача мне понятна схема моего лечения	8. У меня есть доверие к лечащему врачу	9. Я чувствую поддержку в сложных ситуациях со стороны мед. персонала	10. Мне дублируют назначенное лечение (схему обследования) на листочке
Низкая	3,83	2,72	3,75	3,62	2,94	3,26	3,34	3,06	2,62	2,97
Высокая	4,69	3,76	4,70	4,68	4,08	2,28	4,40	4,50	4,26	4,19
Критерий Манна-Уитни (значимость 0,01)	1527,5	1498,0	1283,0	1203,0	1400,0	1587,5	1174,5	854,5	721,5	1267,5

Полученные данные подтверждают влияние коммуникативных навыков медицинского персонала на удовлетворенность пациентов оказанной медицинской помощью.

В проявлении коммуникативных навыков с пациентами различного пола и возраста также выявлены некоторые особенности:

- реже всего обращаются по имени к пациентам 45–55 лет (всегда – 22,2%, часто – 4,4%, иногда – 17,8%, редко – 15,6%, никогда – 40%);
- мнение мужчин чаще учитывается при принятии решения о лечении/обследовании (38,9% всегда против 26,2%);
- никогда не дублируют назначенное лечение 22,2% пациентам 46–55 лет, 20% пациентам 56–65 лет и 22,2% пациентам старше 65 лет, а также 19,1% мужчин и 7,9% женщин;
- больше всего доверяют лечащему врачу пациенты 26–35 лет (49,2% всегда и 22,2% часто) и пациенты 56–65 лет (60% всегда и 15% часто), мужчины чаще доверяют врачу (48,1% всегда), чем женщины (34,1% всегда);
- пациенты старше 65 лет хуже всего понимают речь врача, также эта категория пациентов реже всего чувствуют поддержку медицинского персонала в трудных ситуациях.

Выводы. На удовлетворенность пациентов оказанной медицинской помощью влияют не только факторы, связанные с организационной средой медицинского учреждения: доступность медицинской помощи, время ожидания, своевременность ее получения, готовность медицинских анализов, но и коммуникативная среда: готовность медицинского персонала разъяснять механизм записи на прием, порядок прохождения обследования, оказание помощи в поиске нужного кабинета, а также наличие у медицинского персонала конкретных навыков профессионального общения: обращаться к пациенту по имени, объяснять информацию доступным языком, не используя сложные медицинские термины, оказывать поддержку в трудных ситуациях, дифференцированно общаться с разными группами населения, уделяя особое внимание пожилым пациентам.

Список литературы:

1. Главатских М. М. Особенности социальных представлений врача и пациента друг о друге как фактор напряженности в их системе отношений / М. М. Главатских, Т. Ю. Помыткина // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Познание. – 2019. – № 12 (99). – С. 46–51.
2. Дьяченко Е. В. Коммуникативные компетенции врача: актуальность проблемы, принципы формирования

в медицинском вузе, методика оценки / Е. В. Дьяченко // Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании / Вузовская педагогика: Материалы конференции. Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого; Главный редактор: С. Ю. Никулина. – 2015. – С. 55–58.

3. Исследование удовлетворенности пациентов доступностью и качеством медицинской помощи в стационарах Санкт-Петербурга (взрослая сеть) в 2014 году. Аналитический отчет МИАЦ. 2014. [Интернет] – URL: <http://zdrav.spb.ru/ru/reitingi/quality/> (Дата обращения 10.04.2016).

4. Независимая оценка качества условий оказания услуг медицинскими организациями // Портал независимой оценки качества условий оказания услуг медицинскими организациями: [сайт] – 2023. – URL: <https://anketa.rosminzdrav.ru/staticogvjustank/76/1> (дата обращения: 03.03.2023).

5. Особенности компенсации морального вреда при причинении вреда вследствие медицинской деятельности / Е. В. Ивашкина, Э. П. Сорокин, Е. В. Николаева [и др.] // НАУКА УДМУРТИИ. – 2022. – № 2 (97). – С. 3–9.

6. Оценка удовлетворённости пациентов стационара медицинской помощью как инструмент повышения качества работы клиники / Э. В. Андреева, Е. В. Преображен-

кая, Н. В. Белова Н. В. [и др.] // Медицина. – 2018. – № 2. – С. 117–130.

7. Попова Н. М. Оценка качества предоставляемых медицинских услуг пациентами Поликлиники № 2 города Ижевска, оказывающая медицинскую помощь по технологии бережливого производства / Н. М. Попова, Д. И. Хуснутдинова, И. В. Сабирова // Научный медицинский журнал «Авиценна». – 2018. – № 26. – URL: <https://avicenna-idp.ru/wp-content/uploads/v26.pdf> (дата обращения: 20.05.2023).

8. Сонькина А. А. Навыки профессионального общения в работе врача / А. А. Сонькина // ОРГЗДРАВ: Новости. Мнения. Обучение. Вестник ВШОУЗ. – 2015. – № 1 (1). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/navyki-professionalnogo-obscheniya-v-rabote-vracha> (дата обращения: 14.05.2023).

9. Удовлетворенность медицинской помощью: как измерить и сравнить? / О. С. Кобякова, И. А. Деев, Д. С. Тюфилин [и др.] // Социальные аспекты здоровья населения. – 2016. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/udovletvorennost-medsinskoy-pomoschyu-kak-izmerit-i-sravnit> (дата обращения: 07.05.2023).

10. Teaching and assessing communication skills in the postgraduate medical setting: a systematic scoping review / X. H. Tan, M. A. Foo, S. L. H Lim [et al.] // BMC Med Educ 21, 483 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02892-5>.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

УДК 616.3:612.3:612.018:615.327

А.Е. Шкляев, Д.Д. Казарин, О.А. Григорьева, Ю.В. Горбунов

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика
Кафедра факультетской терапии с курсами эндокринологии и гематологии

ГРЕЛИНОВЫЙ МЕХАНИЗМ ОРЕКСИГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ ПИТЬЕВЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД

Шкляев Алексей Евгеньевич — профессор кафедры доктор медицинских наук, профессор; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: +7 (3412)52-62-01, email: rector@igma.udm.ru; Казарин Даниил Дмитриевич — ассистент кафедры; Григорьева Ольга Андреевна — аспирант кафедры; Горбунов Юрий Викторович — заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор

Обследовано 42 практически здоровых человека в возрасте 21 [20; 21] года. У всех обследованных определена концентрация грелина в сыворотке крови натощак, после питьевого теста, а также после однократного приема 200 мл минеральных вод санаториев «Ува» и «Металлург» (Удмуртская Республика). Выявлены особенности орексигенного действия исследованных минеральных вод, которые необходимо учитывать при разработке схем питьевой бальнеотерапии для различных категорий населения.

Ключевые слова: грелин; минеральная вода; орексигенное действие; бальнеотерапия

A.Ye. Shklyayev, D.D. Kazarin, O.A. Grigoryeva, Yu.V. Gorbunov

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic
Department of Faculty Therapy with the Courses in Endocrinology and Hematology

GHRELIN MECHANISM OF OREXIGENIC EFFECT OF MINERAL DRINKING WATERS

Shklyayev Alexey Yevgenyevich — Doctor of Medical Sciences, professor; 426034, Izhevsk, ul. Kommunarov, 281, tel.: +7(3412)52-62-01, e mail: rector@igma.udm.ru; Kazarin Daniil Dmitrievich — lecturer; Grigoryeva Olga Andreevna — postgraduate; Gorbunov Yuriy Viktorovich — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department

42 practically healthy people aged 21 [20; 21] were examined. Ghrelin concentration in blood serum was determined in all the subjects on an empty stomach, after a drinking test and also after a single intake of 200 ml of mineral waters from two sanatoria: «Uva» and «Metallurg» (the Udmurt Republic). The investigation revealed the peculiarities of orexigenic effect of the studied mineral waters; these findings should be considered in the development of water drinking treatment regimens for various groups of population.

Key words: ghrelin; mineral water; orexigenic effect; balneotherapy

Минеральные воды (МВ) давно и заслуженно применяются при лечении заболеваний органов пищеварения и нарушений обмена веществ [2, 4]. Исследования ученых-курортологов свидетельствуют, что питьевые МВ влияют как непосредственно (контактно и быстро), так и опосредованно, за счет стимуляции выработки гастроинтестинальных гормонов [10, 11]. Имеются данные, что под влиянием минеральных вод увеличивается секреция гормонов, регулирующих гастроинтестинальную моторику и обменные процессы [8], происходит улучшение аппетита [17]. В результате формируются долговременные адаптационные реакции, выводящие организм на новый уровень функционирования, близкий к физиологическому [7]. При этом ис-

следования, посвященные раскрытию механизмов саногенеза питьевой бальнеотерапии, сопряжены с трудностями в силу многофакторности ее действия [15].

Регуляция процессов обеспечения пластическими и энергетическими ресурсами всех органов и систем организма зависит от слаженной работы компонентов нейрогуморальной системы [1, 14]. Чувства сытости и голода возникают благодаря разнообразным метаболическим и нервным сигналам, генерируемым ЖКТ и жировой тканью, при их интеграции в мозг [3]. При целом ряде заболеваний развивается снижение аппетита и, как следствие, ухудшение нутритивного статуса организма [5, 9, 13]. В регуляции аппетита принимают участие такие гормональные пептиды,

как грелин, холецистокинин, глюкагоноподобный пептид-1, соматостатин, окситомодулин, пептид тирозин-тирозин, энтеростатин, а также пептиды, синтез которых происходит преимущественно вне ЖКТ: нейропептид Y, лептин, глюкозозависимый инсулиноотропный полипептид, панкреатический полипептид, инсулин и др. [18, 23]. По своему действию гормональные пептиды являются орексигенными (повышающими аппетит) или анорексигенными (угнетающими аппетит) [3]. Основным стимулятором аппетита является грелин [21]. В условиях гипогликемии и повышения концентрации в крови гормона голода грелина происходит деполяризация орексинергических нейронов (от греческого слова «*orexis*» – «аппетит», «желание») в латеральном и заднем гипоталамусе, которые возбуждают *AgRP/NPY*-нейроны главного пищевого центра – дугообразного ядра [20].

Прогормон грелина продуцируется преимущественно клетками *P/D1* слизистой оболочки фундального отдела желудка. Концентрация гормона в плазме крови у здоровых индивидуумов повышается натощак, стимулируя потребление пищи, и снижается после ее потребления. Грелин оказывает многообразные физиолого-биохимические эффекты: стимулирует моторику ЖКТ и желудочную секрецию, влияет на метаболизм липидов и углеводов [19, 22]. Полученные ранее данные свидетельствуют о важной роли грелина в возникновении гастроэнтерологической симптоматики при функциональной диспепсии [16].

Цель исследования: уточнить роль грелина в реализации орексигенного действия питьевых минеральных вод.

Материалы и методы исследования. Обследовано 42 практически здоровых человека обоего пола в возрасте 21 [20; 21] года, у которых при комплексном обследовании была исключена органическая и функциональная патология желудочно-кишечного тракта.

Всем обследованным определяли концентрацию грелина в сыворотке крови натощак (после восьмичасового голодания), после питьевого теста (прием негазированной питьевой воды комнатной температуры до чувства полного насыщения), а также после однократных приемов внутрь 200 мл негазированных питьевых МВ санаториев «Ува» и «Металлург» (Удмуртская Республика). Температура МВ составляла

20–25°C, химический состав и бальнеологические формулы представлены ниже (табл. 1, 2, рис. 1, 2). Уровень грелина в сыворотке крови оценивали с помощью набора реагентов для иммуноферментного анализа (*Cloud-Clone Corp.*, США) на иммуноферментном анализаторе *Stat Fax-2100* (США). Все обследованные дали письменное добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Статистический анализ осуществлялся с помощью пакета *Statistika v 13*. Поскольку совокупность количественных результатов не подчинялась закону нормального распределения, что определялось по критерию Шапиро-Уилка, достоверность различий определялась по Т-критерию Вилкоксона для связанных выборок. Количественные данные представлены в виде медианы, первого и третьего квартилей (*Me* [Q1; Q3]). Различия считались статистически значимыми при величине $p \leq 0,05$.

Таблица 1. Химический состав питьевой минеральной воды «Увинская» (г/л)

Катионы	Анионы	Недиссоциированные молекулы
Na – 1,86	SO ₄ – 4,58	Кремниевая кислота – 0,005
Ca – 0,31	Cl – 0,23	Метаборная кислота – 0,08
Mg – 0,1	HCO ₃ – 0,12	
K – 0,01	F – 0,0009	
Sr – 0,002		
NH ₄ – 0,001		
Li – 0,0004		
Сумма катионов – 2,283	Сумма анионов – 4,931	

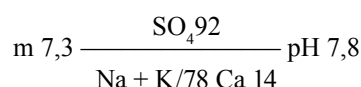


Рис. 1. Бальнеологическая формула минеральной воды «Увинская».

Таблица 2. Химический состав питьевой минеральной воды санатория «Металлург» (мг/л)

Катионы	Анионы	Недиссоциированные молекулы
Na+K – 501,4	Cl – 390,5±0,8	Борная кислота – 49,4±2,4
Ca – 5,0±0,1	HCO ₃ – 329,4±9,9	Кремниевая кислота – 5,6±1,1
Mg – 3,0±0,1	SO ₄ – 243,3±8,2	
NH ₄ – 0,4±0,1	CO ₃ – 48,0±5,9	
	F – 3,8±0,1	
	Br – 1,1±0,9	
Сумма катионов – 509,8	Сумма анионов – 1017,0	

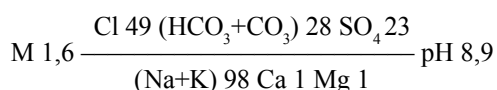


Рис. 2. Бальнеологическая формула минеральной воды санатория «Металлург».

Результаты исследования и их обсуждение.

Объем выпитой в питьевом тесте воды до достижения чувства полного насыщения в обследованной группе составил 600,0 [400,0; 750,0] мл, что соответствует полученным ранее данным [12]. Большая дисперсия объемов, очевидно, связана с индивидуальными анатомическими и функциональными особенностями верхних отделов ЖКТ у участников исследования. Для уточнения орексигенного влияния приема питьевой и минеральных вод была оценена концентрация грелина в сыворотке крови исходно, а также после питьевого теста и однократного приема МВ (табл. 3).

Известно, что концентрация грелина в крови здоровых индивидуумов повышается натощак, стимулируя потребление пищи, и снижается после ее употребления [3, 24]. Прием питьевой воды до появления чувства полного насыщения у обследованных не привел к статистически значимому изменению уровня грелинемии, что свидетельствует о доминирующем значении химического состава принимаемой пищи или жидкости для его секреции *P/D1*-клетками слизистой фундального отдела желудка, а не нагрузки объемом, моделируемой в питьевом тесте. Уровень грелина в крови, по данным других исследователей, снижают глюкоза и жиры [6].

Наибольший интерес представляет динамика концентрации грелина в крови исследованных после приема 200 мл МВ – произошло ее увеличение после питья МВ «Увинская» на 9,85% (статистически значимо), МВ санатория «Металлург» – на 2,46% (статистически не значимо) (табл. 3). Учитывая отсутствие динамики уровня грелинемии в питьевом тесте с употреблением существенно большего объема жидкости, следует признать, что ее увеличение после приема МВ связано с их химическим составом. МВ «Увинская», имеющая большую минерализацию, чем МВ санатория «Металлург», обеспечила больший секреторный ответ продуцирующих грелин *P/D1*-клеток слизистой фундального отдела желудка. При этом роль отдельных химических элементов в увеличении секреции грелина требует дальнейших исследований с использованием МВ различного состава. Кроме того, представляет интерес динамика концентрации грелина при курсовом приеме МВ.

Таблица 3. Концентрация грелина в сыворотке крови, нг/мл (Ме [Q1; Q3])

	Исходно	После питьевого теста	После приема МВ «Увинская»	После приема МВ санатория «Металлург»
Обследованные	14,21 [13,16; 15,97]	13,09 [12,46; 14,21]	15,61 [13,25; 16,67]	14,56 [14,21; 15,96]
<i>p</i> (в сравнении с исходным уровнем)		0,171	0,026	0,390

Выявленная динамика уровня грелина подтверждает данные о физиологическом стрессогенном воздействии МВ при внутреннем приеме [7], а также раскрывает один из механизмов их орексигенного действия, который необходимо учитывать при разработке лечебных схем. Возможность прогнозирования стимуляции аппетита с помощью МВ по динамике уровня грелина, как его основного регулятора, может быть с успехом использована при подборе питьевой бальнеотерапии у конкретного пациента.

Выводы. 1. Грелиновый механизм играет важную роль в реализации орексигенного действия питьевых минеральных вод.

2. Динамика концентрации грелина в сыворотке крови после приема минеральной воды зависит от ее минерализации.

3. Учет динамики уровня грелинемии при подборе питьевой бальнеотерапии позволяет прогнозировать ее орексигенное действие.

Список литературы:

1. Влияние пищевого поведения, распределения жира и физической активности на симптомы функциональных гастроинтестинальных расстройств / А. Е. Шкляев, О. А. Григорьева, Ю. С. Мерзлякова [и др.] // *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*. – 2021. – № 13 (3). – С. 46–62.
2. Ефименко Н. В. Бальнеотерапия в санаторно-курортном лечении и медицинской реабилитации кислотозависимых заболеваний / Н. В. Ефименко, А. С. Кайсинова, Е. Н. Чалая // *Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры*. – 2022. – № 99 (3–2). – С. 75–76.
3. Ефимцева Э. А. Пищевые волокна как модуляторы секреции гастроинтестинальных гормональных пептидов / Э. А. Ефимцева, Т. И. Челпанова // *Вопросы питания*. – 2021. – № 90 (4). – С. 20–35.
4. Использование методики СМТ-фореза при синдроме раздраженного кишечника / А. М. Корепанов, А. С. Пантюхина, А. Е. Шкляев, Д. Ю. Собин // *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация*. – 2011. – № 5. – С. 33–35.
5. Казарин Д. Д. Особенности расстройств пищевого поведения у больных хроническим гастритом на фоне сахарного диабета 2 типа / Д. Д. Казарин, А. Е. Шкляев,

Ю. В. Горбунов // Архив внутренней медицины. – 2019. – № 9 (4). – С. 296–300.

6. Марьянович А. Т. Единый механизм пептидной регуляции мозга и кишки / А. Т. Марьянович, М. В. Андреевская // Российские биомедицинские исследования. – 2020. – № 5 (1). – С. 3–11.

7. Метаболические эффекты минеральных вод / М. Ю. Иванчук, Е. Н. Чалай, С. Ю. Мухина [и др.] // Медицинский вестник Юга России. – 2012. – № 3. – С. 74–76.

8. Минеральная вода как немедикаментозный способ в лечении синдрома раздраженного кишечника / В. В. Скворцов, М. В. Луньков, А. В. Кулинич [и др.] // Медицинский Совет. – 2018. – № 3. – С. 70–77.

9. Петрова О. М. Симптоматическая терапия на фоне коррекции белково-энергетической недостаточности у больных генерализованными формами рака желудочно-кишечного тракта / О. М. Петрова, О. Н. Липатов, Л. Н. Кудряшова // Креативная хирургия и онкология. – 2022. – № 12 (4). – С. 288–294.

10. Питьевые минеральные воды в восстановительном лечении пациентов с метаболическим синдромом / Л. А. Ботвинева, А. С. Кайсинова, Т. Е. Федорова [и др.] // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2018. – № 1. – С. 15–18.

11. Роль физических нагрузок и питьевых минеральных вод в профилактике и лечении абдоминального ожирения – основы метаболического синдрома / Ю. Б. Бариева, Л. А. Ботвинева, А. С. Кайсинова, Н. А. Самсонова // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2017. – № 5. – С. 228–233.

12. Роль мотилина в развитии гастроэнтерологических моторных нарушений при постпрандиальном дистресс-синдроме / А. Е. Шкляев, Д. Д. Казарин, А. А. Шутова, К. В. Максимов // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2022. – № 1. – С. 24–29.

13. Турдиева Ш. Т. Хроническая гастродуоденальная патология у школьников: клиническая картина и особенности течения / Ш. Т. Турдиева, Д. К. Ганиева, Х. Б. Абдурашидова // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2021. – № 185 (1). – С. 111–117.

14. Фактическое питание и компонентный состав тела у девушек с различными уровнями лептина и грелина /

Е. А. Мусихина, Л. Н. Смелышева, Р. В. Сидоров, Г. А. Кузнецов // Вопросы питания. – 2021. – № 90 (6). – С. 59–66.

15. Филимонов Р. М. Минеральная вода как важный фактор нутритивной поддержки гомеостаза организма / Р. М. Филимонов, М. Ю. Герасименко // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2015. – № 8 (120). – С. 21–24.

16. Характеристика пищевого поведения при функциональной диспепсии / А. Е. Шкляев, А. А. Шутова, Д. Д. Казарин [и др.] // Вопросы питания. – 2022. – № 91 (4). – С. 74–82.

17. Шинкарик О. В. Влияние минеральной воды «Ключи» на кислотопродукцию желудка при курсовом лечении детей с хроническими гастродуоденитами в условиях стационара / О. В. Шинкарик, П. В. Косарева, Н. И. Аверьянова // Казанский медицинский журнал. – 2010. – Vol. 91, No. 5.

18. Benelam B. Satiety, satiety and their effects on eating behavior / B. Benelam // Nutr. Bull. – 2009. – № 34 (2). – P. 126–73.

19. Des-Acyl ghrelin directly targets the arcuate nucleus in a ghrelin receptor independent manner and impairs the orexigenic effect of ghrelin / G. Fernandez, A. Cabral, M. P. Cornejo [et al.] // J. Neuroendocrinol. – 2016. – № 28 (2). – 12349.

20. Flores A. Cannabinoid-hypocretin cross-talk in the central nervous system: what we know so far / A. Flores, R. Maldonado, F. Berrendero // Frontiers in Neuroscience. – 2013. – № 7. – 256.

21. Gribble F. M. Function and mechanisms of enteroendocrine cells and gut hormones in metabolism / F. M. Gribble, F. Reiman // Nat. Rev. Endocrinol. – 2019. – № 15 (4). – P. 226–237.

22. Ghrelin / T. D. Muller, R. Nogueiras, M. L. Andermann [et al.] // Mol. Metab. – 2015. – № 4 (6). – P. 437–460.

23. Prinz P. Control of food intake by gastrointestinal peptides: mechanisms of action and possible modulation in the treatment of obesity / P. Prinz, A. Stengel // J. Neurogastroenterol. Motil. – 2017. – № 23 (2). – P. 180–196.

24. Rapid sensing of circulating ghrelin by hypothalamic appetite-modifying neurons / M. Schaeffer, F. Langlet, C. Lafont [et al.] // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 2013. – № 110 (4). – P. 1512–1517.

УДК 616.24-022-036.2 (470.51)

А. Ю. Горбунов¹, Е. С. Бобылева², О. И. Стародубцева²

¹ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика
Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом сестринского дела

²БУЗ УР «Первая Республиканская клиническая больница МЗ УР», Удмуртская Республика
Пульмонологическое отделение

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Горбунов Александр Юрьевич – профессор кафедры доктор медицинских наук, доцент; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел. 89128587857; e-mail: gor-a1976@yandex.ru; Бобылева Елена Сергеевна – врач-пульмонолог; Стародубцева Оксана Ивановна – заведующий пульмонологическим отделением кандидат медицинских наук

В статье представлена оценка распространенности болезней органов дыхания, в том числе внебольничной пневмонии, в Удмуртской Республике.

Ключевые слова: болезни органов дыхания; внебольничная пневмония; распространенность; заболеваемость

A.Yu. Gorbunov¹, E.S. Bobyleva², O.I. Starodubtseva²

¹Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

Department of Propaedeutics of Internal Diseases with a Course in Nursing

²First Republic Clinical Hospital, Udmurt Republic

Department of Pulmonology

EPIDEMIOLOGY OF RESPIRATORY DISEASES IN THE UDMURT REPUBLIC

Gorbunov Alexander Yurievich – Doctor of Medical Sciences, professor of the department; 426034, Izhevsk, ul. Kommunarov, 281, tel. 89128587857; e-mail: gor-a1976@yandex.ru; Bobyleva Elena Sergeevna – pulmonologist; Starodubtseva Oksana Ivanovna – Candidate of Medical Sciences, head of the department

The article presents an assessment of the prevalence of respiratory diseases, including community-acquired pneumonia, in the Udmurt Republic.

Key words: respiratory diseases; community-acquired pneumonia; prevalence; morbidity

Болезни органов дыхания (БОД) являются актуальной проблемой как в мире, так и в Российской Федерации. Это связано с тем, что БОД занимают одну из лидирующих позиций в структуре общей заболеваемости и наносят значительный ущерб здоровью населения в связи со стойкой утратой трудоспособности и высокой летальностью [3].

Цель исследования: анализ распространенности болезней органов дыхания в Удмуртской Республике.

Материалы и методы исследования. С целью оценки динамики показателей распространенности, общей заболеваемости (ОЗ) и показателей смертности (ПС) у населения Удмуртской Республики (УР) за период с 2009 по 2021 г. по причине БОД (класс X J00–J99 по МКБ-10) проведен анализ официальной статистической информации Министерства здравоохранения УР. Так, регистрация ОЗ по обращаемости населения в медицинские организации проводилась в учреждениях здравоохранения, а ПС регистрировался на основании свидетельства о смерти, выданного в медицинской организации и органах записи актов гражданского состояния. Приводились стандартизованные ПС от БОД, полученные как среднее арифметическое от показателей для пятилетних возрастных групп, взвешенные по единой возрастной структуре.

Возраст населения трудоспособного возраста (мужчины 16–59 лет включительно, женщины 16–54 лет включительно, за исключением инвалидов), представленный в статистических материалах, был актуален на период 2009–2021 гг.

При этом одним из показателей уровня организации и качества оказываемой медицинской помощи, а также работы медицинских организаций являлся показатель госпитальной летальности, ко-

торый представлен по данным федерального статистического наблюдения по форме № 30.

Результаты исследования и их обсуждение. Распространенность БОД в УР за 2009–2021 гг. составила $49871,39 \pm 1,33$ на 100 тыс. населения. При этом средний темп роста находился на уровне 2,3 %, а средний темп прироста – 0,25 %.

Сравнительный анализ общей заболеваемости БОД между городами и районами УР показал, что уровень заболеваемости городского населения был достоверно выше ($p < 0,05$), по сравнению с аналогичным показателем в сельских районах, что, вероятно, связано с более высокой контагиозностью внутри данной группы.

При анализе структуры заболеваемости БОД населения Удмуртской Республики установлено, что на протяжении периода наблюдения она существенно не изменилась. Так, ежегодно лидирующие места занимают внебольничная пневмония (ВП), хронический бронхит (ХБ) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) (рис. 1).

При анализе уровня первичной заболеваемости БОД в УР отмечено, что средний темп роста составляет 105,42 %, а средний темп прироста – 5,42 % (в РФ средний темп роста БОД составляет 87,07 %, средний темп прироста – 12,93 %). Средний темп роста общей заболеваемости ВП в УР составил 102,41 %, средний темп прироста – 2,41 %. При этом нами выявлены значительные различия по уровню общей заболеваемости ВП в среднем за анализируемый период, что позволило разделить районы УР на 3 группы. В первую группу вошли районы, в которых средний уровень общей заболеваемости был выше аналогичного показателя по УР в 1,5–2,0 раза. К их числу отнесены Граховский, Вавожский, Ярский, Юкаменский, Кезский, Базинский районы ($2527,0 \pm 217,8$ на 100 000 населения).

Во вторую группу вошли районы, в которых средний уровень общей заболеваемости пневмониями соответствовал таковому по УР: Якшур-Бодьинский, Глазовский, Можгинский ($1559,5 \pm 249,6$) на 100 000 населения.

В третьей группе показатели общей заболеваемости пневмонией были ниже данных по УР в 1,2–1,4 раза. К их числу были отнесены Алнашский, Воткинский, Дебесский, Завьяловский, Камбарский, Шарканский, Каракулинский, Кизнерский, Киясовский, Малопургинский, Сарапульский, Сюмсинский, Селтинский, Увинский ($1139,7 \pm 130,4$).

Картограмма уровня заболеваемости болезнями органов дыхания в УР представлена на рис. 2.

По нашему мнению, проведенное картирование позволит в дальнейшем проведение дифференцированных лечебно-диагностических и профилактических мероприятий в УР в зависимости от уровня заболеваемости.

По данным литературы, в 2011–2019 гг. в РФ ежегодно регистрировалось порядка 580 тыс. случаев ВП в год. Однако, в 2020 г. в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции и сложностью в кодировании данной нозологии произошел качественный скачок в показателях заболеваемости и смертности от ВП. Так, в РФ в 2020 г. количество случаев ВП в целом составило 2 млн 724 тыс. человек, что в 3,5 раза превышало предыдущие показатели [1].

Среднегодовой показатель заболеваемости ВП в РФ в течение 10 лет составлял 543 человека на 100 000 населения, а в 2020 г. этот показатель увеличился до 1 856 человек на 100 000 населения [2]. Динамика заболеваемости ВП в УР в этот период также имела постоянную тенденцию к увеличению, превышая федеративные показатели (рис. 3).

При изучении летальности при ВП отмечено, что в 2021 г. в УР от ВП умер 581 человек, показатель смертности составил 39,0 на 100 000 населения (показатель смертности от БОД составил 70,8 на 100 000 населения). При этом число умерших в 2021 г. составило на 445 чел. больше, чем в 2019 г. и на 109 человек больше, чем в 2020 г. Показатель смертности от пневмонии в 2021 г. был больше показателя 2019 г. в 4,3 раза и превышал показатель 2020 г. на 23,8% (рис. 4, 5). В стационарах в 2021 г. умерло 382 пациента (65,7%), а вне стационаров – 199 больных (34,3%).

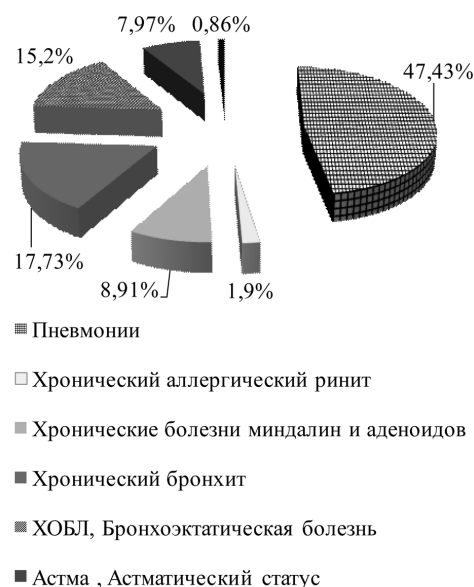


Рис. 1. Структура болезней органов дыхания в УР.

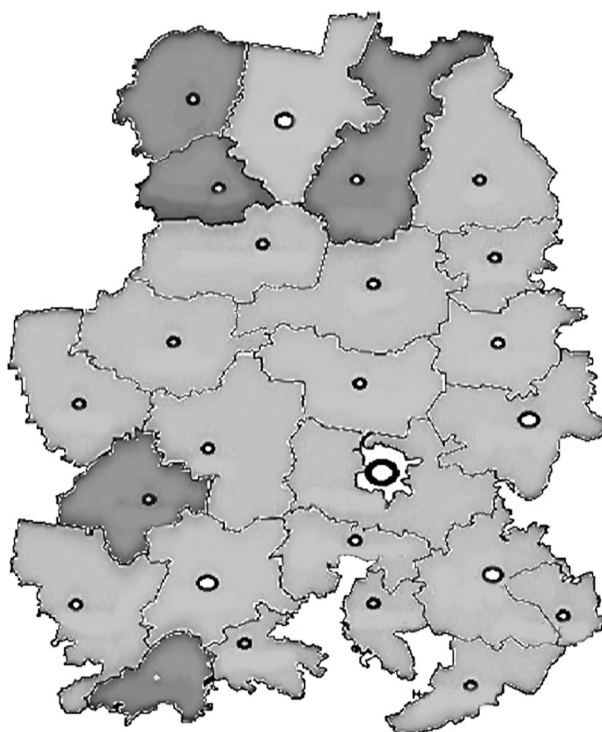


Рис. 2. Картограмма уровня заболеваемости болезнями органов дыхания в УР.

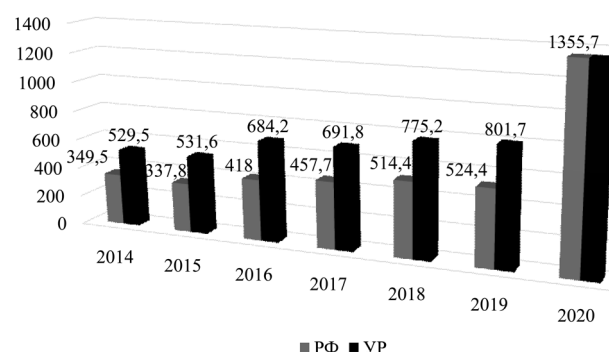


Рис. 3. Динамика уровня заболеваемости ВП в РФ и УР за 2014–2020 гг. (на 100 000 населения).



Рис. 4. Динамика летальности населения от ВП в УР за 2015–2021 гг.

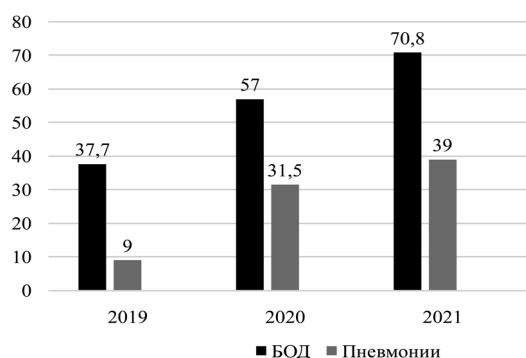


Рис. 5. Смертность от БОД и ВП в УР за 2019–2021 гг.

При анализе уровня заболеваемости ВП в УР до 2025 г. нами выявлен дальнейший ее рост.

Вывод. Данные эпидемиологического исследования в РФ и УР свидетельствуют о том, что уровень заболеваемости и смертности от болезней органов дыхания в целом и, в частности от внебольничной пневмонии, остается на высоком уровне.

Список литературы:

1. Брико Н.И. Пневмококковая инфекция в Российской Федерации: состояние проблемы / Н.И. Брико, В.А. Коршунов, К.С. Ломоносов // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2021. – № 76(1). – С. 28–42.
2. Клиническое руководство по инфекционным болезням / А.В. Горелов, А.А. Плоскирева, Ж.Б. Понежева [и др.]. – 2020. – 252 с.
3. Внебольничная пневмония – актуальная проблема современного общества / В.А. Серов, В.В. Гноевых, Д.В. Серова [и др.] / Ульяновский медико-биологический журнал. – 2021. – № 1. – С. 54–70.
4. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение / Ю.П. Лисицын. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 512 с.
5. Чучалин А.Г. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике / А.Г. Чучалин, А.И. Синопальников // Клиническая микробиология, антимикробная терапия, химиотерапия. – 2010. – №3. – С. 12–15.

УДК 577.15:612.129:612.396:613.24]-092.4

О. Г. Гилева, Е. Г. Бутолин

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика
Кафедра клинической биохимии и лабораторной диагностики ФПК и ПП

ОЦЕНКА АНТИОКСИДАНТНОГО СТАТУСА В КРОВИ КРЫС ПРИ ВЫСОКОУГЛЕВОДНОЙ ДИЕТЕ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Гилева Ольга Георгиевна – ассистент кафедры; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: 89127687574, e-mail: 81www@mail.ru; Бутолин Евгений Германович – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор

В работе изучено влияние фруктозообогащенной диеты на состояние антиоксидантной системы в крови крыс. По результатам проведенного исследования было показано, что диета, обогащенная фруктозой, приводит к изменениям в липидном и углеводном обмене. Это может способствовать формированию окислительного стресса за счет избыточного образования активных форм кислорода и продуктов окисления липидов и углеводов. Одновременно отмечается снижение показателей антиоксидантной защиты в крови крыс, что может лежать в основе развития патологических процессов в организме.

Ключевые слова: фруктозообогащенная диета; липидный и углеводный обмен; антиоксидантный статус

O.G. Gileva, E.G. Butolin

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic
Department of Clinical Biochemistry and Laboratory Diagnostics of the Faculty of Advanced Training for Doctors

EVALUATION OF ANTIOXIDANT STATUS IN THE BLOOD OF RATS ON AN EXPERIMENTAL HIGH-CARBOHYDRATE DIET

Gileva Olga Georgievna – lecturer of the department; 426034, Izhevsk, ul. Kommunarov, 281, tel.: 89127687574, e-mail: 81www@mail.ru; Butolin Evgeniy Germanovich – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department

The effect of a fructose-enriched diet on the state of the antioxidant system in the blood of rats is studied in this work. According to the results of the study, it has been shown that a fructose-enriched diet leads to changes in lipid and carbohydrate metabolism. This may contribute to the formation of oxidative stress due to the excessive generation of reactive oxygen species and lipid and carbohydrate oxidation products. At the same time, there is a decrease in the indicators of antioxidant protection in the blood of rats, which may underlie the development of pathological processes in the body.

Key words: fructose-enriched diet; lipid and carbohydrate metabolism; antioxidant status

В настоящее время отмечается увеличение использования фруктозы в продуктах питания как источника углеводов в силу кажущейся на первый взгляд ее безопасности. Вместе

с тем наблюдается возрастание числа случаев патологии печени, ожирения, метаболического синдрома, сахарного диабета и сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний при

активном употреблении данного моносахарида [7, 8]. Избыточное потребление фруктозы в силу особенностей ее метаболизма приводит к изменениям в липидном и углеводном обмене [3, 7]. Как результат, вероятно формирование окислительного стресса, обусловленного накоплением продуктов свободнорадикального окисления липидов и углеводов, со смещением статуса равновесия прооксидантной и антиоксидантной систем в организме [4, 6]. Это может привести к нарушению структурной и функциональной целостности биомолекул, что отразится в изменении функционирования клеточных и тканевых структур различной локализации [1].

Цель исследования: оценить антиоксидантный статус в крови крыс при высокофруктозной диете.

Материалы и методы исследования. Исследование было выполнено на 48 беспородных крысах-самцах, разделенных на 2 группы по 24 крысы в каждой. Работу проводили согласно Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.04.2016 № 193 н «Об утверждении правил надлежащей лабораторной практики». Животные первой группы – контрольной – содержались в стандартных условиях вивария [2]. Крысы второй группы – опытной – получали фруктозообогащенную диету, содержащую 60% фруктозы от суточного рациона, в течение 35 дней [3]. С 36-го по 60-й день опыта животные опытной группы находились на стандартном рационе вивария. Декапитацию крыс проводили на 21-й, 35-й и 60-й день опыта. Из полученной крови выделяли сыворотку путем центрифугирования при 3000 об/мин в течение 15 минут [7]. В сыворотке крови определяли концентрацию глюкозы, холестерина общего (ХС), холестерина липопротеинов низкой (ЛПНП), высокой (ЛПВП) плотности, триглицеридов (ТГ) на биохимическом анализаторе «AU-480» («Beckman Coulter», США) с использованием соответствующих тест-систем. Антиоксидантный статус оценивали с помощью диагностического набора «Общий антиоксидантный статус» (АО «Вектор-Бест», Россия).

Статистический анализ результатов проводили по непараметрическому критерию Манна-Уитни. Различия в результатах считались достоверно значимыми при $p < 0,05$. В связи с отсутствием статистически значимых отличий в значениях показателей контрольных групп

по дням эксперимента в расчетах использовали их среднее арифметическое.

Результаты исследования и их обсуждение.

В результате эксперимента регистрировалось увеличение изучаемых показателей липидного и углеводного обмена у крыс после диеты, обогащенной фруктозой [7] (табл.).

Особенностями метаболизма фруктозы является отсутствие регуляторного фермента в цепочке реакций ее превращения, в результате чего образуется большое количество продуктов распада – ацетил-КоА, в последующем преобразующимся как в энергетические эквиваленты в виде АТФ, так и в молекулы свободных жирных кислот (СЖК) [3]. В результате, образующиеся СЖК в составе ТГ и в комплексе с ХС в форме транспортных частиц – ЛПНП – переносятся в кровяное русло и в большом количестве циркулируют в крови. Как итог, в сыворотке крови отмечается увеличение показателей липидного обмена (см. табл.). Помимо этого, фруктоза в реакции изомеризации может превращаться в молекулу глюкозы, способствуя развитию гипергликемии [8].

По данным литературы, многие патологические процессы в организме обусловлены образованием активных форм кислорода и активацией реакций свободно-радикального окисления [5]. Повышенное содержание в крови липидных и углеводных компонентов, вероятно, приводит к дисбалансу между прооксидантной и антиоксидантной системами, связанному с усиленным образованием активных форм кислорода и свободных радикалов, основными источниками которых являются продукты окисления липидов и углеводов, и ослаблению антиоксидантной защиты вследствие истощения или снижения синтеза ее составляющих [9].

Таблица. Биохимические показатели в сыворотке крови крыс, Ме [25%; 75%]

Показатель	Контроль	21-й день эксперимента	35-й день эксперимента	60-й день эксперимента
Глюкоза, ммоль/л	6,47 [6,31;6,94]	7,74* [7,62;7,88]	7,97* [7,55;8,27]	7,93* [7,68;8,02]
ХС, ммоль/л	0,72 [0,75;0,82]	1,35* [1,21;1,41]	1,25* [1,09;1,24]	1,48* [1,45;1,51]
ЛПВП, ммоль/л	0,44 [0,43;0,47]	0,67* [0,56;0,69]	0,64 [0,59;0,62]	0,48 [0,63;0,69]
ЛПНП, ммоль/л	0,17 [0,17;0,2]	0,44* [0,38;0,47]	0,41* [0,28;0,41]	0,59* [0,55;0,68]
ТГ, ммоль/л	0,41 [0,4;0,43]	0,64* [0,48;0,83]	0,71* [0,52;0,53]	0,69 [0,41;0,84]

Примечание: * – $p < 0,05$ статистическая значимость отличий относительно контроля

Система антиоксидантной защиты, представленная ферментативными (супероксиддисмутаза, каталаза, глутатионпероксидаза) и неферментативными (хелаты металлов, витамин Е, аскорбат, глутатион) соединениями, «улавливает» свободные радикалы, сохраняя структурную целостность биомолекул [5]. При гиперпродукции свободных радикалов активность антиоксидантной защиты снижается, что отмечалось и в нашем эксперименте. Так, было характерно снижение компонентов антиоксидантной защиты в крови крыс на 23,7%, 31,2% и 16,2% относительно контроля на 21-й, 35-й и 60-й день эксперимента соответственно ($p < 0,05$). Причем наибольшее снижение наблюдалось на 35-й день опыта с некоторым возрастанием к его окончанию после отмены фруктозообогащенной диеты. На основании полученных результатов можно предположить, что потребление диеты с высоким содержанием фруктозы, вызывающей изменения в липидном и углеводном обмене, приводит к формированию оксидативного стресса и снижению активности антиоксидантной защиты. После отмены диеты характерно незначительное восстановление показателей антиоксидантной системы.

Вывод. Таким образом, особенности метаболического превращения фруктозы при ее значительном потреблении влияют на углеводный и липидный метаболизм в сыворотке крови крыс, что может спровоцировать развитие окислительного стресса с преобладанием прооксидантной системы, повышенным образованием активных форм кислорода и продуктов окисления биомолекул и, в последующем, истощение антиоксидантной защиты или недостаточный синтез ее отдельных компонентов. Как следствие, вероятен процесс модификации

молекулярных, клеточных и тканевых структур с частичной или полной потерей их структурной и функциональной целостности и развития патологических процессов в организме.

Список литературы:

1. Вольхина И. В. Оксидативный стресс и изменения показателей обмена сиалогликоконъюгатов печени крыс с аллоксановым сахарным диабетом / И. В. Вольхина, Е. Г. Бутолин // Сахарный диабет. – 2022. – Т. 25, № 3. – С. 249–255.
2. Гилева О. Г. Показатели липидного и углеводного обмена в крови крыс в условиях различных моделей метаболического синдрома / О. Г. Гилева // Биология в тиббиет муаммолари: материалы 73-й научно-практической конференции студентов-медиков и молодых ученых с международным участием «Актуальные проблемы современной медицины». – 2019. – Т. 108, № 1.1. – С. 371.
3. Диетически индуцированные животные модели метаболического синдрома / Д. В. Лещенко, Н. В. Костюк, М. Б. Белякова [и др.] // Верхневолжский медицинский журнал. – 2015. – № 2. – С. 34–39.
4. Ефременко Е. С. Метаболическая направленность терапевтических воздействий на эффективность антиоксидантной защиты при алкогольном абстинентном синдроме / Е. С. Ефременко // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2017. – № 3. – С. 47–49.
5. Занозина О. В. Свободно-радикальное окисление при сахарном диабете 2-го типа: источники образования, составляющие патогенетические механизмы токсичности / О. В. Занозина, Н. Н. Боровков, Т. Г. Щербатюк // Современ. технол. мед. – 2010. – № 3. – С. 104–112.
6. Капустин Р. В. Оксидативный стресс у беременных с сахарным диабетом / Р. В. Капустин, О. Н. Аржанова, А. В. Тиселько // Сахарный диабет. – 2017. – Т. 20, № 6. – С. 461–471.
7. Оценка показателей углеводного и липидного обмена у крыс в зависимости от вида высококалорийного питания / О. Г. Гилева [и др.] // Ожирение и метаболизм. – 2022. – Т. 19, № 1. – С. 47–52.
8. Павлова З. Ш. Биохимические механизмы развития неалкогольной жировой болезни печени под воздействием фруктозы / З. Ш. Павлова, И. И. Голодников, А. А. Камалов // Технологии живых систем. – 2018. – № 4. – С. 18–27.
9. Функциональное состояние системы глутатиона в жировой ткани крыс при метаболическом синдроме / Ю. Г. Бирulina [и др.] // Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. – 2023. – Т. 38, № 1. – С. 99–105.

УДК 616.12

Н. И. Максимов, С. С. Быданова, Д. Р. Мичкова, А. Д. Логинов

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика
Кафедра госпитальной терапии с курсами кардиологии и функциональной диагностики ФПК и ПП

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Максимов Николай Иванович — заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; 426008, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: +7 (3412) 68-53-65, e-mail nauka1933@mail.ru; **Быданова Софья Сергеевна** — ассистент кафедры кандидат медицинских наук; **Мичкова Дарья Романовна** — студент; **Логинов Антон Денисович** — студент

В исследование включены 24 пациента в возрасте от 85 до 91 года, госпитализированных с предварительным диагнозом острый коронарный синдром, с подтвердившимся в дальнейшем диагнозом острый инфаркт миокарда. В работе обсуждаются наиболее вероятные факторы риска, трудности диагностики, особенности клинической картины и атипичные проявления, данные лабораторно-инструментальных исследований, проведенное медикаментозное и рентгенохирургическое лечение у пациентов старческого возраста с диагнозом острый инфаркт миокарда. Также рассмотрены сопутствующая патология у пациентов и выявлены общие закономерности, способствующие увеличению продолжительности жизни данной категории пациентов.

Ключевые слова: острый коронарный синдром; ишемическая болезнь сердца; пациенты старческого возраста; инфаркт миокарда; коронароангиография

N.I. Maximov, S.S. Bydanova, D.R. Michkova, A.D. Loginov

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

Department of Hospital Therapy with courses of Cardiology and functional diagnostics of FPC and PP

CLINICAL FEATURES OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN OLD AGE PATIENTS

Maximov Nikolay Ivanovich — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; 426008, Izhevsk, ul. Kommunarov, 281, tel.: +7 (3412) 68-53-65, e-mail: nauka1933@mail.ru; **Bydanova Sofya Sergeevna** — Candidate of Medical Sciences, lecturer of the department; **Michkova Darya Romanovna** — student; **Loginov Anton Denisovich** — student

The study includes 24 patients aged 85 to 91 years, hospitalized with a preliminary diagnosis of acute coronary syndrome, with a later confirmed diagnosis of acute myocardial infarction. The paper discusses the most likely risk factors, diagnostic difficulties, clinical features and atypical manifestations, data from laboratory and instrumental studies, conducted drug therapy and X-ray surgical treatment in old age patients diagnosed with acute myocardial infarction. Concomitant pathology in these patients was also considered and general patterns were identified that contribute to an increase in the life expectancy of this category of patients.

Key words: acute coronary syndrome; ischemic heart disease; old age patients; myocardial infarction; coronary angiography

Средняя продолжительность жизни человека увеличивается с каждым годом, и эта тенденция сохранится в будущем. Такой вывод содержится в обнародованном ежегодном отчете Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) [12]. Со второй половины XX века сердечно-сосудистые заболевания являются лидирующей проблемой здравоохранения [6]. Благодаря разработке и применению современных диагностических методов и существенным изменениям подходов в организации медицинской помощи при острой коронарной патологии в Удмуртской Республике удалось добиться снижения смертности от болезней системы кровообращения (БСК) с 607,0 на 100 тысяч населения в 2020 г. до 562,6 на 100 тысяч населения в 2022 г. (Росстат, 2022). Показатель смертности от острого инфаркта миокарда (ОИМ) в 2021 г. составил 24,9 на 100 тысяч населения, а в 2022 снизился до 23,0 на 100 тысяч населения (Росстат, 2022). В значительной мере показатель обусловлен сохраняющимися высокими уровнями заболеваемости и смертности от БСК среди лиц трудоспособного, пожилого и старческого возраста, у которых ишемическая болезнь сердца (ИБС) и острый инфаркт миокарда являются доминирующими причинами смерти и инвалидности (ВОЗ, 2017) [10]. Острый инфаркт миокарда и мозговой инсульт среди населения пожилого и старческого возраста являются основной причиной смертельных случаев у каждого второго пациента [8]. Главной причиной острого инфаркта миокарда в старческом возрасте является стенозирующий атеросклероз коронарных артерий [3]. Роль спазма этих артерий, других аномалий венечных артерий с возрастом резко снижается и не имеет существенного значения [5]. Происходит накопление факторов риска, приводящих к метаболическим расстройствам и увеличивающих риск смерти

[1]. С возрастом повышается роль артериальной гипертензии, особенно ее осложнений (гипертонический криз), увеличивается значение физических перегрузок, операций; роль нервного перенапряжения и сопутствующей патологии [2].

Диагностика острого инфаркта миокарда у данной возрастной категории представляет определенные трудности [7]. У каждого пятого пациента (17,8 %) заболевание протекает с атипичной картиной, которая в 41 % случаев бывает представлена малосимптомной формой. Наличие атипичной манифестации инфаркта миокарда удлиняет догоспитальный этап оказания медицинской помощи за счет большего времени до первого медицинского контакта, а также позднего обращения за медицинской помощью [9]. Существенному изменению клинической картины инфаркта миокарда также способствуют выраженные атеросклеротические нарушения в сочетании с высокой коморбидностью [4]. Таким образом, выявление наиболее значимых факторов риска, типичных клинических и лабораторно-диагностических критериев развития острого инфаркта миокарда у пациентов старческого возраста необходимо для разработки более эффективных подходов профилактики, стратификации риска, успешной диагностики и лечения данной патологии [11].

Цель исследования: изучить особенности клинической картины острого инфаркта миокарда у пациентов старческого возраста.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 24 пациента мужского и женского полов в возрасте от 85 до 91 года, средний возраст $87,3 \pm 2,6$ года, госпитализированных в БУЗ УР «Республиканский клинико-диагностический центр Министерства здравоохранения Удмуртской Республики»

с диагнозом острый коронарный синдром (ОКС) в 2022 г., у которых в дальнейшем подтвердился диагноз острый инфаркт миокарда (ОИМ). У всех пациентов оценивались анамнез, клинические данные, результаты лабораторно-инструментальных исследований и коронароангиографии. Статистическая обработка выполнена в программном обеспечении «Microsoft Excel».

Результаты исследования и их обсуждение. Средний возраст у 20 женщин составил $87,45 \pm 1,97$ лет и $86,5 \pm 1,29$ лет у 4 мужчин соответственно. Среди сопутствующих заболеваний чаще всего встречались: гипертоническая болезнь – в 100%, хроническая сердечная недостаточность – в 95,8%, хроническая болезнь почек – в 37,5%, фибрилляция предсердий – в 33,3% и сахарный диабет – в 20,8% случаев. Из факторов риска имелось курение у 8,3% пациентов. При анализе жалоб выявлено, что у 91,7% пациентов подобный приступ зафиксирован впервые, 8,3% пациентов ранее перенесли острый инфаркт миокарда. У всех пациентов ведущим симптомом была общая слабость, на её фоне сильная загрудинная боль наблюдалась у 45,8% пациентов, иррадиация боли имела только в 16,7% случаев. Умеренная загрудинная боль отмечена в 41,7% случаев, а у 12,5% пациентов единственной жалобой являлась общая слабость.

Электрокардиографическая картина острого инфаркта миокарда также имела свои особенности. Все изменения на ЭКГ были распределены на 4 группы: элевация сегмента ST наблюдалась в 41,7% случаев, в 29,2% случаев не было выявлено характерных изменений, неспецифические изменения зубца T – в 16,7% случаев и реже всего встречалась депрессия ST – в 12,5% (рис. 1).



Рис. 1. Изменения ЭКГ у пациентов старческого возраста с острым инфарктом миокарда.

При анализе лабораторных данных выявлено: лейкоцитоз наблюдался у 50% пациентов, максимальный показатель лейкоцитоза составил $21,8 \times 10^9/\text{л}$, максимальное значение АЛТ и АСТ составили 165 Ед/л и 479 Ед/л соответственно. Максимальное значение КФК составило 340 Ед/л. Тропонин превышал референсные значения во всех случаях, с максимальным уровнем тропонина 50000 нг/мл. Максимальный показатель концентрации креатинина составил 291 мкмоль/л. Минимальный показатель скорости клубочковой фильтрации (СКФ) составил 17,4 мл/мин/1,73 м². При выписке хроническая болезнь почек С3 стадии имела у 62,5% пациентов, хроническая болезнь почек С4 – у 29,2% пациентов. Гипергликемия отмечена у 41,7% пациентов, максимальный показатель уровня глюкозы составил 11 ммоль/л. Диагноз сахарный диабет 2 типа установлен дополнительно у 4,2% пациентов. У 79,2% пациентов уровень ЛПНП превышал целевой, но при этом лишь у 12,5% пациентов имелось снижение ЛПВП. Лабораторные показатели представлены в таблице (табл. 1).

При анализе данных ЭхоКГ выявлены следующие изменения. По результатам эхокардиографии дилатация обоих предсердий была отмечена у 83,3% пациентов, изолированная дилатация правого предсердия зафиксирована у 4,2% пациентов (табл. 2).

Таблица 1. Средние значения основных лабораторных показателей пациентов с острым инфарктом миокарда

Лабораторный показатель	Количество пациентов, у которых зарегистрировано отклонение, (n)	Средний показатель
Лейкоциты $\times 10^9/\text{л}$	12	$9,45 \pm 0,72$
АСТ, Ед/л	22	$94 \pm 6,72$
АЛТ Ед/л	13	$40 \pm 1,23$
КФК, Ед/л	19	$80,4 \pm 13,4$
Тропонин, нг/мл	20	$5825 \pm 1216,2$
Креатинин, мкмоль/л	16	$118 \pm 10,2$
Калий, ммоль/л	0	$4,3 \pm 0,29$
Глюкоза, ммоль/л	10	$6,7 \pm 1,39$
ЛПНП, ммоль/л	19	$2,28 \pm 0,55$
ЛПВП, ммоль/л	0 (м) 3 (ж)	$1,24 \pm 0,20$ (м) $1,18 \pm 0,11$ (ж)
ОХС, ммоль/л	7	$4,8 \pm 1,27$
СКФ, мл/мин/1,73 м ² (CKD-EPI)	22	$42,7 \pm 12,01$

Таблица 2. Показатели ЭхоКГ пациентов с острым инфарктом миокарда

Показатель	Среднее значение
Размер ЛП, мм	46,2±5,55
Размер ПП, мм	43,5±3,5
КДР, мм	51,0±2,82
КДО, мл	127,2±16,34
КСО, мл	50,4±10,8
КСР, мм	34,6±2,81
ФВ, %	59,2±4,85

Дилатация левого желудочка выявлена у 8,3% пациентов. Снижение фракции выброса отмечено у 45,8% пациентов. Недостаточность митрального и трикуспидального клапана имела в 91,7% и 87,5% случаях соответственно. У 33,3% пациентов выявлена легочная гипертензия, концентрическая гипертрофия левого желудочка выявлена у 12,5% пациентов. Гипокинезия отделов миокарда имела у 50,0% пациентов, акинезия – у 4,2%, причем во всех случаях участки нарушенной сократимости совпали с зоной кровоснабжения заинтересованной коронарной артерией по данным коронароангиографии.

Тромболитическая терапия проводилась у одного пациента в исследуемой группе. Всем пациентам проведено чрескожное коронарное вмешательство с установкой как минимум одного стента (рис. 2), были установлены стенты *BMS*. Двойную антитромбоцитарную терапию получали 91,7% пациентов, 8,3% была назначена тройная антиагрегантная терапия. Помимо этого, всем пациентам были назначены бета-блокаторы, статины, ингибиторы протонной помпы. Ингибиторы АПФ и сартаны получали 70,8% пациентов, диуретики – 33,3%.

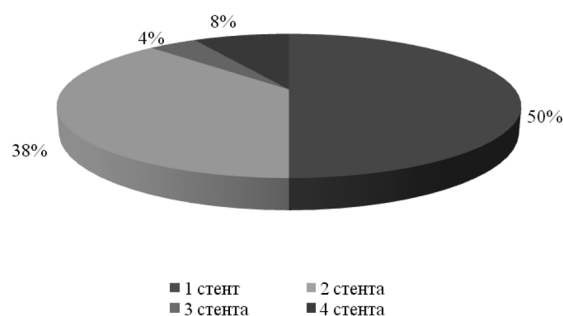


Рис. 2. Распределение пациентов с острым инфарктом миокарда по количеству установленных стентов.

Вывод. Среди пациентов старческого возраста с установленным диагнозом острый инфаркт миокарда преобладают женщины (83,3%), средний возраст которых составил 87,3±2,6 года. У значительной части пациентов старческого

возраста отсутствовала характерная клиника: умеренная загрудинная боль наблюдалась в 41,7% случаев, а у 12,5% пациентов единственной жалобой являлась общая слабость. Электрокардиографическая картина также выявляет отсутствие типичных для острого инфаркта миокарда изменений в 45,8% случаев, что следует учесть при постановке диагноза. При эхокардиографии отмечалась высокая частота формирования участков нарушенной сократимости: гипокинезия у 50,0% пациентов и акинезия у 4,2% пациентов, причиной этому может послужить атипичная клиника и несвоевременное обращение за медицинской помощью. Необходимо отметить, что всем пациентам проведена адекватная реваскуляризация с установкой от 1 до 4 стентов. Высокий уровень коморбидности, особенно хронической болезни почек, предполагает мультидисциплинарный подход к ведению данной категории пациентов [4]. В исследовании прослеживалась такая закономерность, как отсутствие вредных привычек у внушительного большинства людей старше 85 лет, высокие уровни ЛПВП, что в очередной раз говорит о необходимости ведения здорового образа жизни, исключения курения, алкоголя для увеличения продолжительности жизни.

Список литературы:

1. Ассоциация параметров висцеральной жировой ткани с показателями метаболизма и вазомоторной функции эндотелия у пациентов с сочетанной кардиальной патологией / Т.А. Рязанова [и др.] // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2022. – № 4. – С. 51–54.
2. Инфаркт миокарда в пожилом и старческом возрасте. Особенности клинического течения и диагностики / У.Б. Самиев [и др.] // Достижения науки и образования. – 2019. – № 12 (53). – С. 103–106.
3. Клинические рекомендации по острому инфаркту миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы 2020 // Российский кардиологический журнал. – 2020. – № 25 (11). – С. 251–310.
4. Мультидисциплинарный подход к терапии пациентов с коморбидной кардиальной патологией. Эффективность применения статинов и профилактика болезней системы кровообращения / И.В. Логачева [и др.] // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2022. – № 1. – С. 51–54.
5. Особенности течения инфаркта миокарда без обструкции коронарных артерий / Н.И. Максимов [и др.] // Пермский медицинский журнал. – 2021. – № 4. – С. 36–41.
6. Особенности клинической и ангиографической картины острого коронарного синдрома у пациентов молодого возраста / С.С. Быданова [и др.] // Наука и Просвещение: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2022. – № 7. – С. 210–215.
7. Оценка риска внезапной сердечной смерти у больных с инфарктом миокарда без обструкции коронарных артерий / Н.И. Максимов [и др.] // Практическая медицина. – 2021. – № 5. – С. 59–62.

8. Прогнозирование острого инфаркта миокарда в популяции пожилого населения / С. И. Корнеева [и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. – № 4. – С. 158–170.

9. Тукиш О.В. Трудности диагностики острого инфаркта миокарда у лиц пожилого и старческого возраста и их влияние на тактику ведения в остром периоде заболевания / О.В. Тукиш, А.А. Гарганеева // Российский кардиологический журнал. – 2019. – № 24 (3). – С. 17–23.

10. Тукиш О.В. Прогнозирование отдаленных исходов острого инфаркта миокарда у пациентов пожилого и старческого возраста (по данным 5-летнего проспективного кли-

нико-эпидемиологического исследования): автореф. дис. ... канд. мед. наук / О.В. Тукиш. – М., 2018. – С. 5–7.

11. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) / J.-P. Collet [et.al.] // Eur Heart J. – 2021. – Vol. 42. – P. 1289–1367. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa575>

12. 2018 ESC Impact of age on the performance of the ESC 0/1 algorithms for early diagnosis of myocardial infarction / J. Boeddinghaus [et.al.] // Eur Heart J. – 2018. – Vol. 39. – P. 3780–3794. DOI: 10.1093/eurheartj/ehy514.

УДК 616-018-007.17

И. Л. Иванова^{2,3}, Н. В. Комиссарова^{1,3}, Р. Ф. Усманова³, Е. А. Ефремова³

¹БУЗ УР «Первая Республиканская клиническая больница МЗ УР», Удмуртская Республика
Региональный сосудистый центр

²БУЗ УР «Городская клиническая больница № 9 МЗ УР», г. Ижевск

Центр болезни Паркинсона и расстройств движений

³ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ И ИЗМЕНЕНИЙ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ШЕИ

Иванова Ирина Леонидовна — доцент кафедры кандидат медицинских наук врач-невролог; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: +7 (912) 766-72-41, e-mail: urairiva@yandex.ru; Комиссарова Наталия Валерьевна — заведующий кафедрой кандидат медицинских наук руководитель центра, врач-невролог; Усманова Руслана Фларитовна — студент; Ефремова Екатерина Андреевна — студент

Для определения взаимосвязи степени тяжести дисплазии соединительной ткани и изменений со стороны сосудов головного мозга и шеи было проведено обследование 85 пациентов в возрасте от 12 до 28 лет с диагнозом дисплазия соединительной ткани. Изучены варианты изменений на ультразвуковой доплерографии сосудов головного мозга и шеи, частота представленных внешних признаков ДСТ. Выявлены корреляционные взаимосвязи между изменениями со стороны сосудов головного мозга и шеи и степенью тяжести дисплазии соединительной ткани, что необходимо учитывать при разработке лечебно-профилактических мероприятий для данной категории пациентов.

Ключевые слова: дисплазия; соединительная ткань; фенотипические проявления; изменения сосудов

I.L. Ivanova^{2,3}, N.V. Komissarova^{1,3}, R.F. Usmanova³, E.A. Efremova³

¹First Republic Clinical Hospital, Udmurt Republic
Regional Vascular Center

²City Clinical Hospital No. 9, Izhevsk

Center for Parkinson's Disease and Movement Disorders

³Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SEVERITY OF PHENOTYPIC MANIFESTATIONS OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA AND CHANGES IN THE VESSELS OF THE BRAIN AND NECK

Ivanova Irina Leonidovna — Candidate of Medical Sciences, associate professor of the department, neurologist; 426034, Izhevsk, ul. Kommunarov, 281, tel.: +7 (912) 766-72-41, email: urairiva@yandex.ru; Komissarova Natalia Valeryevna — Candidate of Medical Sciences, head of the department, head of the Vascular Center, neurologist; Usmanova Ruslana Flaritovna — student; Efremova Ekaterina Andreevna — student

To determine the relationship between the severity of connective tissue dysplasia and changes in the vessels of the brain and neck, 85 patients aged 12 to 28 years with a diagnosis of connective tissue dysplasia were examined. Variants of changes revealed by Doppler ultrasonography of the vessels of the brain and neck, the frequency of external signs of connective tissue dysplasia were studied. Correlations between the changes in the vessels of the brain and neck and the severity of connective tissue dysplasia were revealed, which should be taken into account when developing therapeutic and preventive measures for this category of patients.

Key words: connective tissue dysplasia; phenotypic manifestations; vascular changes

За последнее десятилетие наблюдается значительное увеличение числа пациентов с дисплазией соединительной ткани (ДСТ) с большим разнообразием клинических проявлений. ДСТ

является актуальной междисциплинарной проблемой современной медицины, охватывающей интересы педиатров, ревматологов, кардиологов, ортопедов, гастроэнтерологов, неврологов,

клинических генетиков и многих других специалистов.

Обращает на себя внимание существующий пробел между научными достижениями в изучении строения, функций клеточного и межклеточного вещества соединительной ткани, молекулярной генетики и множеством нерешённых практических вопросов. На сегодняшний день по-прежнему отсутствуют единая терминология, классификация, общепринятые критерии диагностики, а также стандартизированные методы оценки степени тяжести соединительнотканых дисплазий [5].

Из-за отсутствия широкомасштабных популяционных исследований истинная распространенность ДСТ в настоящее время неизвестна. Согласно различным литературным источникам, распространенность синдрома ДСТ колеблется от 13 до 35–65 %, и, таким образом, показатели распространенности ДСТ сопоставимы с распространенностью основных социально значимых заболеваний. Данные литературы свидетельствуют, что лица с ДСТ обращаются к врачам в 6 раз чаще ($p < 0,001$), чем другие категории населения, а летальность пациентов с ДСТ (5,83 на 1000 человек в год) выше, чем смертность населения от новообразований (2,10–2,13 на 1000 человек), болезней органов дыхания (0,87–0,93 на 1000 человек в год), самоубийств, отравлений алкоголем, и уступает только болезням системы кровообращения (6,91–7,25 на 1000 человек). При этом удельный вес пациентов с ДСТ среди лиц молодого возраста с синдромом внезапной смерти находится на уровне 18–24,7 %. Считается, что основными синдромами, определяющими танатогенез у лиц с ДСТ, являются аритмический, клапанный, сосудистый, торакодифрагмальный, синкопе и пресинкопе [4].

Следует учитывать и тот факт, что клинические проявления любого из заболеваний из-за диспластического фона существенно отличаются от течения болезни в отсутствие ДСТ, и недооценка этого факта является одной из причин неудовлетворительных результатов лечения пациентов с ДСТ. Игнорирование значимости ДСТ ведет к несвоевременной диагностике прогностически важных состояний, неполноценности профилактических мероприятий, ошибочному выбору тактики ведения и лечения пациентов [4].

Цель исследования: совершенствование методов диагностики и контроля за изменениями

проявлений дисплазии соединительной ткани в динамике у пациентов с ДСТ.

Материалы и методы исследования. Материал собран методом случайной выборки с последующим типологическим отбором по полу и возрасту при информированном письменном согласии пациентов и их законных представителей в соответствии с международными этическими требованиями.

Группа наблюдения включала 85 человек в возрасте от 12 до 28 лет (средний возраст составил $17,0 \pm 2,0$ года) с диагнозом дисплазия соединительной ткани, проходивших стационарное и амбулаторное лечение в неврологическом отделении БУЗ УР «ГКБ № 9 МЗ УР» города Ижевска, из них лиц мужского пола – 61,1 % и женского – 38,8 %.

Клиническое обследование включало уточнение анамнеза наследственных факторов, клинико-неврологический и вертеброневрологический анализ, дополнительные методы исследования, в особенности УЗИ сосудов головного мозга и шеи.

Исследуемые пациенты были разделены на группы по степеням тяжести заболевания. Оценка количества клинических проявлений дисплазии проводилась на основе процедуры последовательного распознавания Вальда: на основании диагностических коэффициентов и коэффициентов информативности для определения «диагностического вклада» каждого выявленного у пациента признака [1].

Статистическая обработка полученного материала включала корреляционный анализ в программе *Excel*.

Результаты исследования и их обсуждение. Основными жалобами пациентов с дисплазией соединительной ткани были частые или практически постоянные головные боли, боли в шейном, поясничном и/или грудном отделах позвоночника (рис. 1).

При обследовании пациентов выявлено от 9 до 35 фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани. В среднем на одного пациента приходилось 19,43 проявлений ДСТ. Наиболее часто встречались: килевидная или воронкообразная грудная клетка, гиперкифоз грудного отдела позвоночника, гиперлордоз поясничного отдела позвоночника, синдром прямой спины, поперечное/продольное плоскостопие, сандалевидная щель пальцев стопы, гипотрофия мышц, гипермобильность суставов,

готическое небо, аномалии развития ушных раковин, голубые склеры, атрофические стрии на коже, варикозное расширение вен нижних конечностей и другие (рис. 2).

По УЗДГ сосудов головного мозга и шеи у пациентов было выявлено от 1 до 5 проявлений. В среднем на одного пациента приходилось 2,8 патологических изменений. Только у 8,0% из исследуемых пациентов не было выявлено патологических изменений при проведении УЗДГ. Наиболее распространенными изменениями являются снижение линейной скорости кровотока (ЛСК) по позвоночным артериям (ПА); гипоплазия позвоночной артерии,

при которой чаще выявляли одностороннее сужение левой ПА; венозная дисфункция, наблюдающаяся чаще с двух сторон; ангиоспазм сосудов головного мозга и другие патологические изменения (рис. 3).

Проведен корреляционный анализ по Пирсону. Была выявлена положительная корреляционная взаимосвязь между количеством фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани и изменений на УЗДГ сосудов головного мозга и шеи. Сила связи, согласно шкале Чеддока, составила 0,54 ($p < 0,05$), данное значение можно интерпретировать как среднюю силу связи (рис. 4).

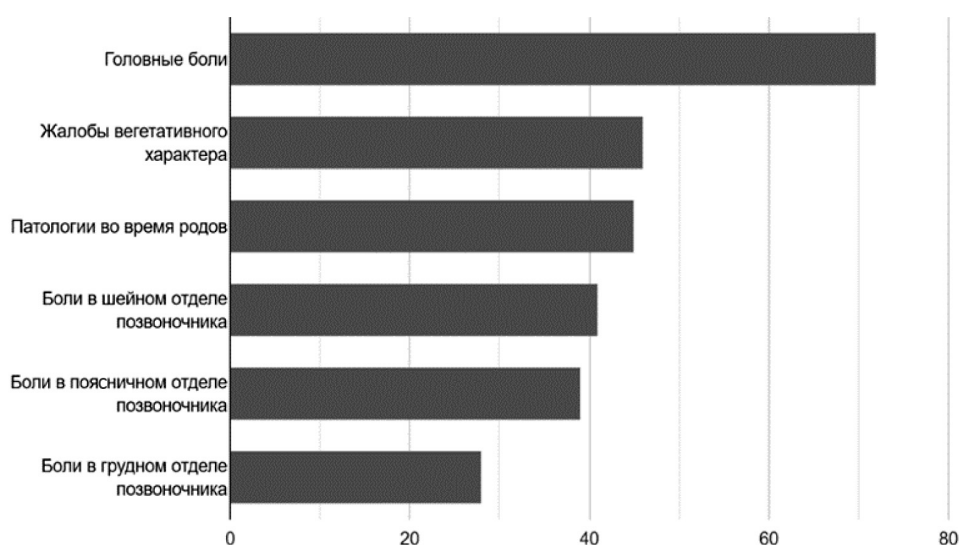


Рис. 1. Анамнестические данные у пациентов с дисплазией соединительной ткани (%).

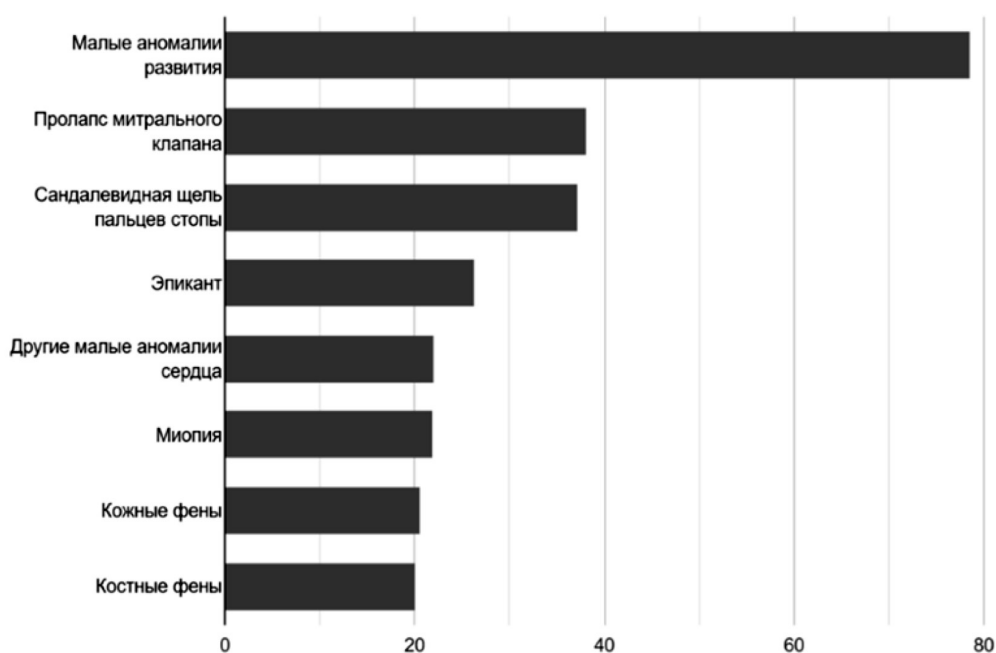


Рис. 2. Фенотипические признаки у пациентов с дисплазией соединительной ткани (%).

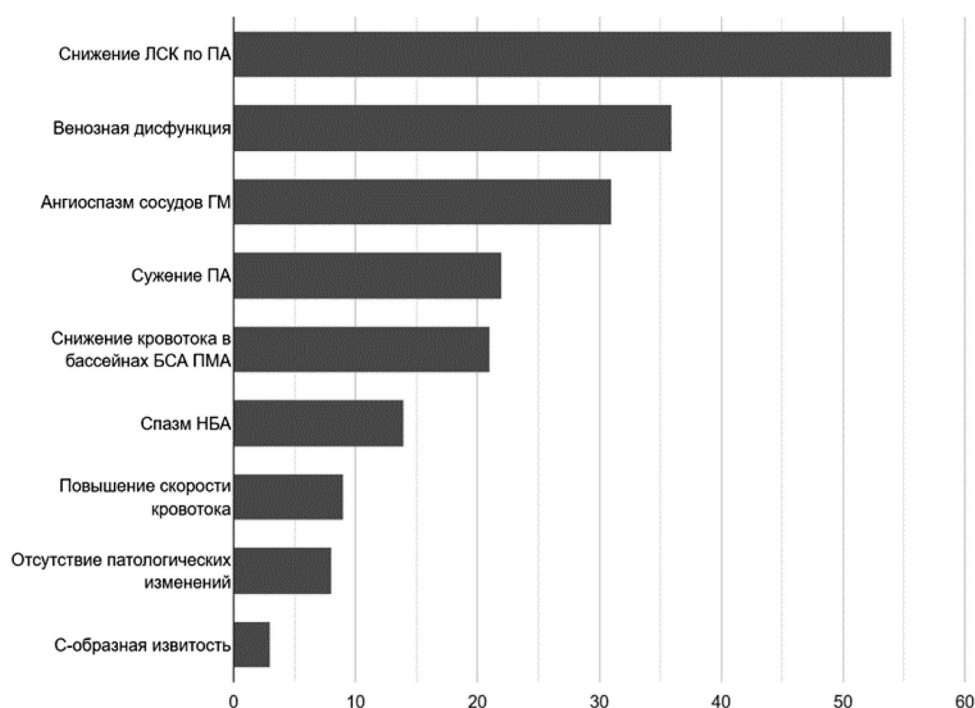


Рис. 3. Патологические изменения на УЗИ сосудов головного мозга и шеи у пациентов с дисплазией соединительной ткани (%).

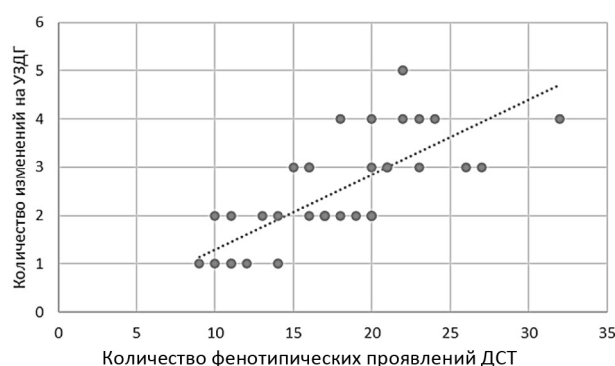


Рис. 4. Диаграмма рассеяния корреляционной связи между количеством клинических проявлений дисплазии соединительной ткани и количеством патологических изменений на УЗИ сосудов головного мозга и шеи.

Вывод. 1. Из всех обследованных нами пациентов с дисплазией соединительной ткани у 92% были выявлены те или иные изменения сосудов головного мозга и шеи. Выявлена положительная корреляционная взаимосвязь ($p < 0,05$) между количеством изменений сосудов головного мозга и шеи и степенью выраженности фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани. По данным УЗИ сосудов головного мозга и шеи можно косвенно судить о степени тяжести дисплазии соединительной ткани. Чем больше внешних проявлений дисплазии у пациентов, тем больше видим изменения на УЗИ. При этом данный метод является наиболее простым и удобным в использовании, т.к. является неинвазивным, не имеющим противопоказаний, без лучевой нагрузки,

что позволяет его использовать для наблюдения за изменениями сосудов пациентов с дисплазией соединительной ткани в динамике, при этом по информативности УЗИ сравним с ангиографией.

2. Своевременное выявление патологических изменений сосудов у пациентов с дисплазией соединительной ткани необходимо для осуществления ранней коррекции и адекватной терапии, что имеет огромную значимость для предупреждения перехода течения заболевания в атипичную форму цереброваскулярных заболеваний, обусловленных дисплазией соединительной ткани.

Список литературы:

1. Арсентьев В.Г. Изменения со стороны шейного отдела позвоночника и сосудов шеи у детей с дисплазией соединительной ткани / В.Г. Арсентьев // Педиатрия. Журнал имени Г.Н. Сперанского. – 2011. – Т. 90, № 6. – С. 167–168.
2. Возрастные аспекты структурно-функциональных изменений артерий у лиц с дисплазией соединительной ткани / А.А. Семёнкин [и др.] // Архив внутренней медицины. – 2013. – № 3. – С. 46–50.
3. Дисплазия соединительной ткани: основные клинические синдромы, формулировка диагноза, лечение / Г.И. Нечаева, В.М. Яковлев, В.П. Конев [и др.] // Лечащий врач. – 2008. – № 2. – С. 22–28.
4. Евтушенко С.К. Дисплазия соединительной ткани в неврологии и педиатрии. Руководство для врачей / С.К. Евтушенко, Е.В. Лисовский, О.С. Евтушенко. – Донецк: ИД «Заславский», 2009. – 365 с.
5. Иванова И.Л. Клинические проявления дисплазии соединительной ткани у подростков с вертеброгенными заболеваниями нервной системы / И.Л. Иванова, Р.Р. Кильдиярова, Н.В. Комиссарова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2012. – № 2. – С. 31–34.

6. Иванова И.Л. Клинические нормы. Неврология / И.Л. Иванова, Н.В. Комиссарова, Р.Р. Кильдиярова. – Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2021. – 256 с.

7. Иванова И.Л. Диспластические изменения на коже у лиц призывного возраста с вертеброгенной патологией нервной системы / И.Л. Иванова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2011. – № 2. – С. 87–88.

8. Кадурина Т.И. Оценка степени тяжести недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей / Т.И. Кадурина, Л.Н. Аббакумова // Мед. вест. Север. Кавказа. – 2008. – Т. 2, № 10. – С. 15–20.

9. Маколкин В.И. Разнообразие клинических симптомов дисплазии соединительной ткани / В.И. Маколкин, В.И. Подзолков, А.В. Родионов // Терапевтический архив. – 2004. – № 11. – С. 77–80.

10. Пизова Н.В. Гипоплазия позвоночных артерий и нарушения мозгового кровообращения / Н.В. Пизова, Д.С. Дружинин, А.Н. Дмитриев // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2010. – № 7. – С. 56–58.

11. Тябут Т.Д. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани / Т.Д. Тябут, О.М. Каратыш // Современная ревматология. – 2009. – № 2. – С. 19–23.

УДК 575:591.444:567/.569

В.А. Глумова¹, Н.Н. Чучкова¹, И.А. Черенков², М.В. Сметанина¹

¹ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика
Кафедра медицинской биологии

²ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», Удмуртская Республика
Кафедра иммунологии, клеточной биологии и биотехнологии

ОНТО- И ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕКОТОРЫХ ПОЗВОНОЧНЫХ

Глумова Валентина Алексеевна – профессор кафедры, доктор биологических наук, профессор; Чучкова Наталья Николаевна – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; 426056, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: +7 (3412)658167, e-mail: biologya@udm.ru; Сметанина Марина Викторовна – доцент кафедры кандидат медицинских наук, доцент; Черенков Иван Анатольевич – доцент кафедры кандидат биологических наук, доцент

*На основе сопоставления сроков гистогенеза щитовидной железы и эволюционно сложившихся темпов эмбрионального развития некоторых гомойотермных (*Homo sapiens* и *Rattus norvegicus* Berk) и пойкилотермных (*Testudo horsfieldii* Gray) позвоночных выявлены динамические координации процессов онтогенеза и филогенеза.*

Ключевые слова: щитовидная железа; гомойотермные и пойкилотермные животные; темпы онтогенеза; динамические координации.

V.A. Glumova¹, N.N. Chuchkova¹, I.A. Cherenkov², M.V. Smetanina¹

¹Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic
Department of Medical Biology

²Udmurt State University, Udmurt Republic
Department of Immunology, Cell Biology and Biotechnology

ONTO- AND PHYLOGENETIC CHARACTERISTICS OF THE THYROID GLAND OF SOME VERTEBRATES

Glumova Valentina Alekseevna – Doctor of Biological Sciences, professor; Chuchkova Natalya Nikolaevna – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; 426056, Izhevsk, ul. Kommunarov, 281, tel.: +7(3412)658167, e-mail: biologya@udm.ru; Smetanina Marina Viktorovna – Candidate of Medical Sciences, associate professor; Cherenkov Ivan Anatolyevich – Candidate of Biological Sciences, associate professor

*Dynamic coordination of the processes of ontogenesis and phylogenesis was revealed on the basis of comparing the periods of thyroid histogenesis and the evolutionarily established rates of embryonic development of some homoiothermic (*Homo sapiens* and *Rattus norvegicus* Berk) and poikilothermic (*Testudo horsfieldii* Gray) vertebrates.*

Key words: thyroid gland; homoiothermic and poikilothermic animals; rates of ontogenesis; dynamic coordinations

Щитовидная железа (ЩЖ) – сложный орган в структурном и функциональном плане. Как составляющая эндокринной системы ЩЖ осуществляет гуморальный контроль, интеграцию и координацию процессов жизнедеятельности. Это подтверждается интенсивным кровотоком и многочисленными лимфатическими и кровеносными сосудами в интерстиции. Капиллярам ЩЖ характерен фенестрированный тип строения, обеспечивающий контакт с эндокринными

клетками. Паренхима органа представлена фолликулами, тироциты которых секретируют T_3 (трийодтиронин) и T_4 (тироксин) и С-клетками – продуцентами кальцитонина (регулятор обмена кальция). Анатомически с ЩЖ связаны парашитовидные железы (образуют паратиреокрын, антагонист кальцитонина).

С-клетки в железе характеризуются видовыми и возрастными особенностями, они преобладают в центральной части долей (область

с высокой функциональной активностью). Высказываются разные взгляды на происхождение С-клеток: тироциты и кальцитониноциты имеют единую стволовую клетку, дифференцируются в двух направлениях. Согласно другой точке зрения [3, 4], С-клетки развиваются из нейро-эндокринно-запрограммированных элементов нервного гребня.

Цель исследования: сопоставить сроки первичного (онтогенетического) развития ЩЖ у представителей гомеотермных и пойкилотермных животных, обладающих разной активностью метаболизма, для определения темпов закладки и дифференцировки железы.

Материал и методы исследования. Изучены серийные срезы эмбрионов черепахи и крысы разных стадий развития (35 и 40 животных соответственно). ЩЖ человека исследованы на материале Республиканского патологоанатомического бюро. Анализу подвергались не измененные заболеваниями железы плоды, полученные из регионов с разной техногенной нагрузкой [6] в количестве 25 препаратов. Исследуемый материал фиксирован в смеси Карнуа, нейтральном формалине. Парафиновые срезы ЩЖ окрашивали гематоксилин и эозином, по Маллори. Гистохимически выявляли: ДНК – методом Фельгена (с последующей цитофотометрией), полисахариды – методом Хейла, реактивом Шиффа. Функциональную активность ЩЖ – методом гистоавтографии с H^3 -тимидином. Состояние С-клеточной популяции изучено на импрегнированных серебром срезах (по Гримелиусу). Оценка темпов эмбриогенеза ЩЖ проводилась с использованием биологических критериев, вычисляемых как отношение продолжительности сравниваемых параметров: общая продолжительность эмбриогенеза, сроки закладки и дифференцировки органных структур у изученных объектов. Данные обработаны методами вариационной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. В раннем гистогенезе ЩЖ можно выделить 3 стадии: инвагинация глоточного эпителия, стебельчатая изоляция, миграция зачатка к месту окончательной локализации, дифференцировка железистых структур и начало гормоногенеза. Временные параметры этих процессов у изученных представителей отражены в таблице.

У человека зачаток органа в виде выпячивания крыши глотки между I и II парами глоточных карманов (рис. А) возникает на 3–4 неделе внутриутробной жизни, а к 7 неделе железа состоит из 2-х долей и достигает уровня гортанных хрящей.

Клеточные элементы образуют эпителиальные тяжи, которые разобщаются на группы, окруженные молодой соединительной тканью (рис. Б). Между тироцитами накапливается белковый коллоид (рис. В). Выраженность его образования (фолликулогенез) значительно возрастает в течение четвертого месяца внутриутробной жизни. Четко проявляется дифференцировка элементов интерстиция, его васкуляризация, признаки вакуолизации коллоида и поступление гормона в кровоток (рис. Г). Именно в эти сроки (3–4 месяца) развития плода определяется накопление гормонов ЩЖ в амниотической жидкости [5], что лежит в основе диагностики возможного гипотиреозидизма плода.

Нарушение возрастных перестроек и соотношение тканевых структур в морфогенезе ЩЖ человека имеют место при влиянии техногенных нагрузок на организм. Эколого-индуцированная структурная и функциональная реактивность тканевых компонентов железы (пролиферация тироцитов, активность С-клеточной популяции) могут быть материальной основой развития в ЩЖ гипер- и неопластических процессов [6].

У крыс главные события развития и дифференцировки органа отмечены во второй половине эмбриогенеза, т.е. имеет место ускорение (табл.).

Таблица. Сравнение продолжительности эмбрионального развития и сроков дифференцировки ЩЖ

Сравниваемые параметры	Объект			Соотношение
	<i>Homo sapiens</i> (сутки)	<i>Rattus norvegicus</i> <i>Berk</i> (сутки)	<i>Testudo horsfieldii</i> <i>Gray</i> (сутки)	
Продолжительность эмбриогенеза	270	22	103	12,5:1:5
Инвагинация эпителия глоточных карманов	35	11	30	2,3:1:3
Префолликулярная стадия	75	15	40	5,8:1:3
Начало фолликулогенеза	90	17	60	5,3:1:3,5
Появление признаков гормоногенеза	90	18	90	5:1:5

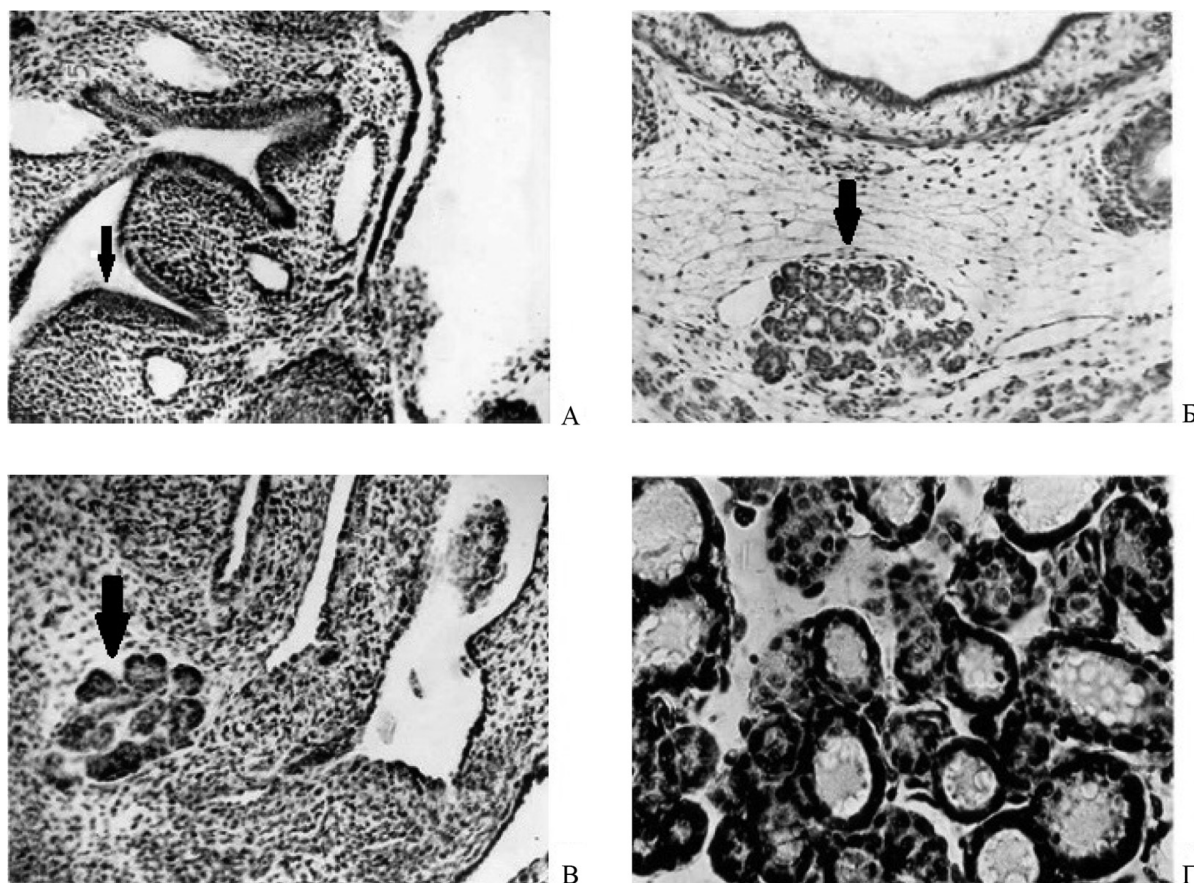


Рис. Динамика эмбрионального гистогенеза щитовидной железы позвоночных. А – инвагинация вентральной стенки глоточных карманов (сагиттальный срез, стрелка), Б – префолликулярная стадия (стрелка), В – начало фолликулогенеза (стрелка), Г – вакуолизация коллоида (показатель гормоногенеза).

Для черепах отмечены: гетеротопия ЩЖ, ее зачаток смещается к развивающимся камерам сердца и локализуется в развилке дуг аорты в виде однодольчатого образования. Кроме того, для органа на всех стадиях гистогенеза характерен медленный темп органной дифференцировки, как и продолжительность эмбриогенеза в целом.

Выводы: 1. Эмбриональный гистогенез ЩЖ у изученных представителей характеризуется сходством стадий развития: закладка органа, префолликулярная стадия, начало фолликуло- и гормоногенеза.

2. Сопоставление онто- и филогенеза ЩЖ у теплокровных и холоднокровных позвоночных свидетельствует о сходстве показателей временных корреляций продолжительности генеза с началом влияния тиреоидных гормонов.

3. В ходе эволюции имеет место интеграция железистых структур (тиреоциты, С-клетки ЩЖ, паращитовидная железа) в сложное в функциональном плане надорганное образование за счет сложившихся геномных корреляций.

Список литературы:

1. Гистология (введение в патологию): учебник / под ред. Э.Г. Улумбекова, Ю.А. Челышева. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 1997. – С. 454–462.
2. Глумова В.А. Структурные основы адаптационно-компенсаторных процессов в щитовидной железе животных в норме и эксперименте / В.А. Глумова, М.В. Сметанина, Н.Н. Чучкова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2022. – № 2 – С. 58–61.
3. Павлов А.В. Региональные особенности тиреоидной паренхимы и их роль в регенерационном морфогенезе щитовидной железы / А.В. Павлов // Морфологические основы гистогенеза и регенерации: матер. научн. конференции. – СПб., 2001. – С. 8–9.
4. Перенос кальцитонина из С-клетки в кровь и его гемато-С-клеточное регулирование в щитовидной железе: монография / Р.А. Красноперов, В.А. Глумова, С.М. Рящиков, А.Н. Герасимов. – Москва, 2010. – 318 с.
5. Пэттен Б.М. Эмбриология человека / Б.М. Пэттен; под ред. Г.А. Шмидта; пер. с англ. – Москва: Медгиз, 1959. – С. 515–526.
6. Черенков И.А. Изменения постнатального гистогенеза щитовидной железы в экологически неблагоприятных условиях / И.А. Черенков, В.А. Глумова, Н.Н. Чучкова // Материалы научн. конференции «Морфологические основы гистогенеза и регенерации тканей». – Санкт-Петербург, 2001. – С. 26–27.

УДК 616.342-002-036.12-008

М. С. Бусыгина¹, Н. В. Буторина², Я. М. Вахрушев¹

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика

¹Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом сестринского дела²Кафедра педиатрии и неонатологии**ОБЩИЕ ОБМЕННЫЕ НАРУШЕНИЯ****У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

Бусыгина Марина Сергеевна — ассистент кафедры кандидат медицинских наук; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, e-mail: marina.busygina.login@gmail.com, тел.: 8 (919)-910-64-03; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1740-2391>; Буторина Наталья Владимировна — доцент кафедры кандидат медицинских наук; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0806-0713>; Вахрушев Яков Максимович — заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9424-6316>

В статье дана характеристика общих обменных нарушений у пациентов с хронической дуоденальной недостаточностью. Путем комплексных исследований пищеварительной функции двенадцатиперстной кишки и гормональных показателей уточнены механизмы развития дисметаболических процессов.

Ключевые слова: хроническая дуоденальная недостаточность; обменные показатели; двенадцатиперстная кишка

M.S. Busygina¹, N.V. Butorina², Ya. M. Vakhrushev¹

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

¹Department of Propaedeutics of Internal Diseases with a Course in Nursing²Department of Pediatrics and Neonatology**GENERAL METABOLIC DISORDERS IN PATIENTS WITH CHRONIC DUODENAL INSUFFICIENCY**

Busygina Marina Sergeevna — Candidate of Medical Sciences, lecturer of the department; Izhevsk, ul. Kommunarov, 281; e-mail: marina.busygina.login@gmail.com, tel.: 8 (919) -910-64-03, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1740-2391>; Butorina Natalya Vladimirovna — Candidate of Medical Sciences, associate professor of the department, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0806-0713>; Vakhrushev Yakov Maksimovich — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9424-6316>

The article describes the characteristics of general metabolic disorders in patients with chronic duodenal insufficiency. The mechanisms for the development of dysmetabolic processes have been clarified by complex studies of the digestive function of the duodenum and hormonal indices.

Key words: chronic duodenal insufficiency; metabolic indicators; duodenum

В двенадцатиперстной кишке (ДПК), являющейся начальной частью тонкой кишки, осуществляются процессы полостного и пристеночного гидролиза пищевых веществ с участием собственно дуоденальных ферментов, панкреатических ферментов и желчи. Одновременно здесь происходит активное всасывание различных веществ, причем железо, жиры, глюкоза, витамины (К, В1, В2) в большей степени резорбируются в ДПК [3, 8].

В эксперименте после удаления ДПК у собак возникают нарушения белкового, липидного, углеводного и минерального обменов [13]. Также установлено, что у животных с дуоденэктемией исчезает специфическое динамическое действие пищи, сущностью которого в норме является резкая интенсификация различных сторон обмена веществ после приема пищи [1, 5, 12]. В клинических условиях обнаружено, что нарушение обмена веществ при заболеваниях желудочно-

кишечного тракта часто совпадает с отсутствием или недостаточно выраженным специфическим динамическим действием пищи [2, 4].

Цель исследования: определить характер обменных нарушений у пациентов с хронической дуоденальной недостаточностью и уточнить механизмы их развития.

Материал и методы исследования. Проведен анализ клиничко-лабораторных показателей 60 пациентов с хронической дуоденальной недостаточностью (ХДН), госпитализированных с 2020 по 2022 г. в БУЗ УР «ГКБ № 8 МЗ УР». Средний возраст обследованных 45,1±4,7 года, мужчин — 34, женщин — 26. Результаты исследований пациентов сравнивались с показателями 40 здоровых лиц, сопоставимых по возрасту и полу (контрольная группа).

ХДН верифицировалась на основании эндоскопических, рентгенологических, манометрических и миоэлектрических данных. Кроме того,

в исследовании проводилось определение общего белка сыворотки крови биуретовым методом (набор реактивов «Общий белок Агат», ООО «Агат-Мед»). В определении белковых фракций сыворотки крови использовался метод электрофоретического разделения белков на бумаге и ацетатцеллюлозных пленках. Липаза (Липаза-Ново, Вектор-Бест», Россия) и α -амилаза (Амилаза-Ново-1, «Вектор-Бест», Россия) в сыворотке крови изучались энзиматическим колориметрическим методом. Изучение содержания витамина B12 проведено иммуноферментным анализом набором реактивов *Ridascreen@Fast Vitamin B12* (ООО «Стайлаб»), витамина D – набором «25-ОН Витамин D» (ЗАО «Техсистемс», г. Москва), трансферрина в сыворотке крови – с помощью иммуноферментного анализа (набор реактивов *ADVIA Chemistry Transferrin Reagents (Siemens Healthcare Diagnostics)*). Содержание триглицеридов в сыворотке крови исследовано иммуноферментным анализом (набор реактивов «Триглицериды – UTS»), холестерина и липидных фракций – методом тонкослойной хроматографии [9].

Состояние дуоденального и энтерального полостного гидролиза оценивалось с использованием нагрузочного теста с растворимым крахмалом, пристеночного гидролиза – по степени усвоения дисахарида сахарозы, резорбции – по уровню всасывания глюкозы. Содержание глюкозы исследовалось с помощью анализатора «ЭКСКАН-Г» МГ-1. Тест начинался с определения уровня глюкозы в сыворотке крови натощак, затем через 15 мин, 30 и 60 мин после нагрузки 50 г глюкозы, сахарозы или крахмала, растворенными в 400 мл теплой воды [10].

В работе проведено изучение уровня гастрина, инсулина, кортизола, соматостатина в периферической крови методом иммуноферментного анализа, обладающего высокой чувствительностью и специфичностью (90%). Кортизол определяли с помощью набора реактивов «ИФА–Вектор–БЕСТ», Россия; инсулин – «ДРГ инструментс Г.М.Б.Х.»; гастрин – «Биохит», Финляндия; соматостатин – 17-«*Peninsula Laboratories, LLC A Member of the Bachem Group*» (США). Значение кортизола обозначали в нмоль/л, гастрин – в пг/л, инсулина – в мкмоль/л, соматостатина – в нмоль/л.

Расчет и статистический анализ результатов исследования проводился с применением *Excel*®2016, *IBM SPSS v. 17.0*. С помощью критерия

Колмогорова-Смирнова определялось подчинение признаков нормальному распределению. При отклонении от нормального распределения количественные признаки выражались как медиана с межквартильным размахом [Me (25 %; 75 %)], при подчинении закону нормального распределения как среднее значение с его стандартным отклонением ($M \pm \sigma$). Для оценки межгрупповых различий в зависимости от характера распределения и признака применялись: критерий Манна-Уитни (U), t -критерий Стьюдента, критерий Хи-квадрат Пирсона (χ^2). Достоверным считался уровень значимости $p < 0,05$. Для изучения сопряженности изучаемых признаков использовался коэффициент корреляции Спирмена R . Связь слабая при R до 0,30; от 0,40 до 0,70 – умеренная; от 0,70 до 1,00 – выраженная. Статистический анализ проводился с помощью пакета программ *SPSS-19*.

Обследование пациентов проводилось на основе информированного добровольного согласия больного, согласно Приказу № 3909 н Минздравсоцразвития РФ от 23 апреля 2012 г. (зарегистрирован Минюстом РФ 5 мая 2012 г. под № 240821) с соблюдением этических принципов.

Результаты исследования и их обсуждение.

При общем осмотре у пациентов с ХДН кожные покровы были сухие, снижены тургор и эластичность, у 44 (74,3 %) пациентов с ХДН на лице выявлены признаки розеолезных высыпаний, у 26 (43,7 %) – элементы гнойничковых высыпаний, у 11 (17,9 %) – признаки телеангиоэктазий. Язык покрыт бело-желтым налетом у 47 (78,9 %) с островками десквамации эпителия у 11 (18,6 %) пациентов. Большинство пациентов (86,1 %) имеют астенический тип телосложения со сниженным индексом массы тела ($16,7 \pm 0,27$ %) по сравнению с показателями контрольной группы – $24,3 \pm 0,42$ % ($p = 0,025$).

При изучении белкового обмена выявлено снижение общего белка ($62,24 \pm 0,17$ г/л) в отношении контрольной группы ($72,3 \pm 0,21$ г/л, $p < 0,05$). Протеинограмма показала снижение альбуминовой фракции при ХДН ($49,4 \pm 0,18$ %) по сравнению с показателями контрольной группы ($59,1 \pm 0,25$, $p = 0,013$). У пациентов выявлено снижение α 1-глобулинов ($1,6 \pm 0,07$ %) по сравнению с показателями контрольной группы ($4,1 \pm 0,21$ %, $p = 0,024$). Белковые фракции α 2, β , γ не имели статистически достоверных отклонений от показателей здоровых лиц.

Липидный дисбаланс у пациентов с ХДН характеризуется снижением содержания триглицеридов ($-0,42 \pm 0,12$ ммоль/л) в сравнении с контрольной группой ($1,5 \pm 0,04$ ммоль/л, $p=0,022$). Выявлено снижение общего холестерина ($3,48 \pm 0,26$ ммоль/л) и ЛПНП ($1,24 \pm 0,21$ ммоль/л) в сравнении с контрольной группой ($5,7 \pm 0,49$ ммоль/л, $p=0,025$ и $2,67 \pm 0,56$ ммоль/л, $p=0,018$ соответственно).

Содержание липазы в сыворотке крови пациентов с ХДН ($257,1 \pm 34,8$ Ед/мл) превышало значения здоровых лиц ($76,9 \pm 0,12$ Ед/мл, $p=0,017$). У пациентов было повышено содержание амилазы ($205,7 \pm 12,9$ ммоль/л) в сравнении с контрольной группой ($126,9 \pm 11,3$ ммоль/л, $p < 0,01$).

На нарушение процесса мальабсорбции в ДПК также указывает снижение жирорастворимых витамина В12 – $188,0 \pm 0,21$ пг/мл по сравнению с контрольной группой ($328,6 \pm 18,9$ пг/мл, $p < 0,01$) и 25-ОН витамина Д – $26,87 \pm 0,12$ нг/мл в отношении к контрольной группе ($64,7 \pm 1,25$ нг/мл, $p=0,018$). При изучении обмена железа выявлено снижение коэффициента насыщения трансферрина (13,2%) по сравнению с контрольной группой (34,7%, $p=0,04$).

У пациентов с ХДН уровень гастрина (табл. 1) был существенно повышен в отношении контроля ($p < 0,005$). Содержание инсулина было существенно ниже показателей контрольной группы ($p=0,006$). Уровень кортизола был достоверно повышен в отношении контрольной группы. Содержание соматостатина у пациентов было значимо ниже показателей контрольной группы.

О нарушении полостного пищеварения в ДПК при ХДН указывает достоверно снижен-

ный прирост гликемии после нагрузки крахмалом в сравнении с контролем ($3,0 \pm 0,46$ ммоль/л, $1,4 \pm 0,12$ ммоль/л, $2,1 \pm 0,13$ ммоль/л соответственно) в интервалы 15 минут, 30 минут ($0,2 \pm 0,02$ и $0,18 \pm 0,031$ ммоль/л, $p < 0,01$) и 60 минут ($0,17 \pm 0,041$ ммоль/л, $p < 0,01$).

Нагрузочный тест с сахарозой у пациентов с ХДН показал, что несмотря на сниженный по сравнению с контролем ($4,5 \pm 0,26$ ммоль/л) уровень глюкозы натощак ($3,9 \pm 0,021$ ммоль/л, $p=0,045$), прирост уровня глюкозы в течение 15 минут в сравнении с контролем ($3,9 \pm 0,017$ ммоль/л) оставался низким ($0,9 \pm 0,014$, $p < 0,05$), в течение последующих 30 мин уровень гликемии поднялся незначительно ($0,6 \pm 0,02$ ммоль/л) в сравнении с контролем ($1,1 \pm 0,051$ ммоль/л, $p=0,24$), но через 60 минут прирост его увеличился до $1,5 \pm 0,021$ ммоль/л и статистически незначимо отличался от показателя здоровых лиц ($2,4 \pm 0,11$ ммоль/л, $p=0,614$).

При исследовании всасывательной функции ДПК с нагрузочной пробой глюкозой у пациентов уровни прироста гликемии через 15 мин ($0,4 \pm 0,087$ ммоль/л), 30 мин ($0,2 \pm 0,034$ ммоль/л), 60 минут ($1,81 \pm 0,011$ ммоль/л) были достоверно сниженными по сравнению с группой здоровых лиц ($3,7 \pm 0,12$ ммоль/л, $2,5 \pm 0,027$ ммоль/л, $6,0 \pm 0,74$ ммоль/л соответственно).

Корреляционный анализ между уровнем общего белка и показателями гастрина и кортизола в крови выявил обратную связь, то есть повышение гастрина и кортизола сопровождалось снижением белка; между уровнями инсулина и белка установлена прямая умеренная зависимость (табл. 2).

Таблица 1. Результаты исследования гормонов

Обследуемые группы	Гастрин	Соматостатин	Инсулин	Кортизол
Пациенты с ХДН	$29,7 \pm 0,15$	$0,064 \pm 0,03$	$2,89 \pm 0,17$	$471,8 \pm 1,09$
Контрольная группа	$19,2 \pm 0,21$	$0,079 \pm 0,05$	$3,8 \pm 0,47$	$365,3 \pm 2,6$
<i>p</i>	0,000	0,025	0,006	0,0017

Примечание: признаки подчиняются закону нормального распределения (согласно критерию Колмогорова-Смирнова), представлены как М – средняя арифметическая, σ – стандартное отклонение), *p* – значение достоверности различий между группой пациентов и контрольной группой (согласно *T*-критерию Стьюдента).

Таблица 2. Результаты корреляционного анализа между содержанием гормонов и обменными показателями

Показатели	Инсулин	Гастрин	Кортизол	Соматостатин
Общий белок	$0,76$, <i>p</i> =0,024	$-0,82$, <i>p</i> =0,0174	$-0,69$, <i>p</i> =0,029	$0,21$, <i>p</i> =0,876
Триглицериды	$0,71$, <i>p</i> =0,018	$-0,67$, <i>p</i> =0,041	$-0,82$, <i>p</i> =0,031	$0,14$, <i>p</i> =0,894
Витамин В12	$0,54$, <i>p</i> =0,039	$-0,69$, <i>p</i> =0,036	$-0,66$, <i>p</i> =0,043	$0,26$, <i>p</i> =0,214
Коэффициент насыщения трансферрина	$0,39$, <i>p</i> =0,071	$-0,72$, <i>p</i> =0,0174	$-0,81$, <i>p</i> =0,029	$0,31$, <i>p</i> =0,374

Примечание: *Rs* – коэффициент ранговой корреляции Спирмена, жирным шрифтом – статистическая значимость коэффициента корреляции ($p < 0,05$).

Показано однонаправленное снижение триглицеридов и инсулина; между содержанием триглицеридов и показателями кортизола и гастрина отмечена обратная зависимость. Между витамином В12 и коэффициентом насыщения трансферрина обнаружена прямая связь с инсулином, обратная – с кортизолом и гастрином.

Известно, что изъятие питательных веществ из внешней среды и поступление их во внутреннюю среду организма обеспечивается главным образом тонкой кишкой. Тонкую кишку делят на две морфофункциональные единицы – ДПК и собственно тонкую кишку. Данные эмбриологического развития кишечника, а также особенности его кровоснабжения, лимфатического оттока и иннервации позволяют выделить в качестве первой только проксимальную часть ДПК, кончая высокой круговой складкой, расположенной ниже большого дуоденального сосочка. Аналогичного мнения придерживался Т.Н. Адамс [14], который указывает также на функциональную обособленность этой части кишки. Однако подобная концепция требует дополнительных доказательств, так как структурно нельзя провести четкой границы между ДПК и собственно тонкой кишкой.

При проведении анализа гормонального статуса при хронической дуоденальной недостаточности отмечено снижение анаболических гормонов (соматостатин и инсулин) и преобладание гормонов, обладающих катаболическим действием (кортизол и гастрин). Повышение гастрина при ХДН, по-видимому, связано с раздражением желчными кислотами при дуоденогастральном рефлюксе G-клеток антрального отдела желудка. Повышение кортизола при ХДН является проявлением адаптационного синдрома в ответ на воспаление слизистой в ДПК. Снижение секреции инсулина, возможно, связано с нарушением выработки инкретинов в начальном отделе тонкой кишки, которые стимулируют секрецию инсулина в поджелудочной железе [7].

При хронической дуоденальной недостаточности страдают многие функции двенадцатиперстной кишки [6]. Все они в конечном итоге подчинены единому процессу всасывания питательных веществ, который служит основой метаболических процессов в организме. Проведенные нами нагрузочные пробы с сахарами показали нарушения на всех этапах дуоденального и энтерального пищеварения при ХДН. На этом фоне

у пациентов с хронической дуоденальной недостаточностью выявлены нарушения основных видов обмена: белкового, липидного, витаминно-микроэлементного. Важная биологическая роль железа отличается от других минеральных веществ тем, что основной регуляторный механизм «железного» гомеостаза – не выделение, а всасывание [11] и преимущественно в ДПК. Следовательно, снижение трансферрина в сыворотке крови указывает на нарушение резорбтивных процессов при ХДН.

Выводы. 1. Результаты проведенных исследований показали, что хроническая дуоденальная недостаточность сопровождается значительными нарушениями белкового, липидного, витаминного и микроэлементного обменов.

2. Путем использования нагрузочных тестов с моно-, ди- и полисахаридами установлено нарушение пищеварительной и всасывательной функций двенадцатиперстной и тонкой кишки, являющихся одним из важных условий в развитии общих обменных расстройств.

3. Исследование обменных показателей, с одной стороны, и уровней гормонов – с другой, позволили выявить патофизиологические закономерности, касающиеся роли последних в развитии общих метаболических нарушений при хронической дуоденальной недостаточности.

Список литературы:

1. Вахрушев Я.М. Кишечная гормональная система и механизм специфического динамического действия пищи / Я.М. Вахрушев, М.А. Лабушева, А.М. Уголев // Доклады Академии наук СССР. – 1983. – Т. 268, № 6. – С. 1509–1512.
2. Вахрушев Я.М. Новые подходы к изучению функциональных связей желудочно-кишечного тракта с железами внутренней секреции / Я.М. Вахрушев // Терапевтический архив. – 1985. – № 9. – С. 98–102.
3. Вахрушев Я.М. Система гормоны-циклазы и возможная ее роль в нарушении всасывательной функции кишечника / Я.М. Вахрушев // Вестник Академии медицинских наук. – 1989. – № 3. – С. 61–66.
4. Вахрушев Я.М. Специфическое динамическое действие пищевых нагрузок у больных язвенной болезнью с нарушением резорбционной функции тонкой кишки / Я.М. Вахрушев, М.А. Филимонов // Врачебное дело. – 1983. – № 9. – С. 92–94.
5. Вахрушев Я.М. Специфическое динамическое действие пищи / Я.М. Вахрушев. – Ижевск: «Экспертиза», 1996.
6. Вахрушев Я.М. Хроническая дуоденальная недостаточность / Я.М. Вахрушев, М.С. Бусыгина. – Ижевск: ИГМА, 2021. – 135 с.
7. Дедов И.И. Инновации в лечении сахарного диабета второго типа: применение инкретинов / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, О.Ю. Сухарева // Терапевтический архив. – 2010. – № 10. – С. 5–10.
8. Ковтуняк Н.А. Некоторые показатели питания и баланса микроэлементов в организме гипофизэктомированных белых крыс / Н.А. Ковтуняк, Г.М. Ярмольчук // Вопросы питания. – 1973. – Т. 32, № 4. – С. 30–35.

9. Меньшиков В.В. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 томах / В.В. Меньшиков, В.В. Долгов. – М.: Гэотар-Медиа, 2013. – 808 с.

10. Парфенов А.И. Энтеропатии: новый взгляд на диагностику и лечение болезней тонкой кишки / А.И. Парфенов // Эффективная фармакотерапия. – 2014. – № 7. – С. 30–37.

11. Рысс Е.С. Всасывание различных форм пищевого железа / Е.С. Рысс, М.М. Щерба, В.Н. Петров // Терапевтический архив. – 1970. – № 12. – С. 68–72.

12. Уголев А.М. Кишечная гормональная система и специфическое динамическое действие пищи / А.М. Уголев, М.А. Лабушева, Я.М. Вахрушев // Физиологический журнал СССР им. И.М. Сеченова. – 1989. – № 5. – С. 609–618.

13. Уголев А.М. Энтеринная (кишечная гормональная) система / А.М. Уголев. – Л.: «Наука», 1978.

14. Adams T.H. Studies on the mechanism of action of calciferol / T.N. Adams, A.W. Norman // J. Biol. Chem. – 1970. – V.245, № 17. – P. 4431–4442.

УДК 616.24-002.2/. 007.1]-053.2

С. А. Блинова¹, Ф. М. Хамидова²

Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан

¹Кафедра гистологии

²Кафедра патологической анатомии

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ КЛЕТОК В БРОНХАХ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВОСПАЛЕНИИ

Блинова Софья Анатольевна – профессор кафедры доктор медицинских наук; 140008, г. Самарканд, ул. Узбекистанская, д.75, тел. +998902766175, e-mail: sofya2709@mail.ru; **Хамидова Фариди Муиновна** – заведующий кафедрой кандидат медицинских наук, доцент

Установлено, что в условиях хронического воспаления легких при бронхоэктатической болезни у детей в структурах врожденного и приобретенного иммунитета воздухопроводящих путей преобладают деструктивные изменения, свидетельствующие о их неспособности эффективно выполнять защитную функцию.

Ключевые слова: дети; бронхоэктатическая болезнь; врожденный иммунитет; приобретенный иммунитет

S. A. Blinova¹, F. M. Khamidova²

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan

¹Department of Histology

²Department of Pathological Anatomy

MORPHOFUNCTIONAL RELATIONSHIPS OF CELLS IN THE BRONCH IN CHRONIC INFLAMMATION

Blinova Sofya Anatolyevna – Doctor of Medical Sciences, professor of the department; 140008, Samarkand, ul. Uzbekistanskaya, 75, tel. +998902766175, e-mail: sofya2709@mail.ru; **Khamidova Farida Muinovna** – Candidate of Medical Sciences, associate professor, head of the department

It has been established that under conditions of chronic inflammation of the lungs with bronchiectasis in children, destructive changes predominate in the structures of innate and acquired immunity of the airways, indicating their inability to effectively perform a protective function.

Key words: children; bronchiectasis; innate immunity; acquired immunity

Хронические воспалительные заболевания легких до настоящего времени остаются одними из самых распространенных [8]. Они ежегодно становятся причиной смерти не менее 3 млн человек в мире [7], нередко приводят к инвалидизации. Особое значение в совокупности воспалительных заболеваний бронхов имеет патология у детей, у которых летальность от пневмонии составляет от 3 до 19% [4]. В последние годы отмечается рост хронических неспецифических воспалительных заболеваний легких у детей [1]. Вследствие деструктивных процессов, происходящих при воспалительных заболеваниях бронхов, нередко нарушаются нормальные гистогенетические процессы, что приводит к возникновению пороков развития легких [2].

Цель исследования: выявить наличие различных клеточных популяций в стенке бронхов при хроническом воспалении и их взаимоотношения.

Материал и методы исследования. В работе использован материал, полученный в ходе операций у 24 детей по поводу бронхоэктатической болезни, им послужили удаленные фрагменты и доли легких. Возраст детей составлял от 7 до 16 лет. Контролем является материал легких судмедэкспертизы от 3 лиц детского возраста, погибших от травмы. Операционный и аутопсийный материал легких разрезали на небольшие фрагменты, содержащие бронхи разного диаметра и фиксировали в жидкости Буэна. Из парафиновых блоков приготовлены ступенчатые срезы, которые окрашивали гема-

токсилином и эозином по методу Ван-Гизона и Вейгерта, а также импрегнировали по методу Гримелиуса для выявления аргирофильных апудоцитов. При изучении гистологических препаратов оценивали структуры врожденного иммунитета (бронхиальный эпителий), иммунитета и клетки АПУД-системы – апудоциты.

Результаты исследования и их обсуждение.

Изучение гистологических препаратов позволило установить, что при развитии воспалительных процессов в легких при бронхоэктатической болезни наблюдается ремоделирование клеточных компонентов как эпителиальных, так и мезенхимных структур органа. Бронхиальный эпителий в различных участках имеет неодинаковое строение. В большинстве случаев наблюдается его утолщение вследствие гиперплазии базальных клеток. Большинство эпителиоцитов лишены ресничек; в тех участках, где реснички сохранены, они склеены. В эпителии часто встречаются бокаловидные клетки в состоянии повышенной секреции. Наряду с этим встречаются также участки, где эпителиальный пласт представлен 1–2 слоями клеток, которые лежат на утолщенной гиалинизированной базальной мембране. Отмеченные морфологические признаки повреждения структуры покровного эпителия бронхов в условиях хронического воспаления свидетельствуют о выраженном снижении его защитных свойств, т. е. нарушении механизмов мукоцилиарного клиренса (рис. 1).

Следует отметить, что наряду с деструктивными изменениями в бронхиальном эпителии наблюдаются также процессы регенерации. Это проявляется в отмеченной нами ранее гиперплазии эпителиоцитов. Кроме того, в составе эпителия обнаруживаются аргирофильные апудоциты – клетки осуществляющие регуляторные функции. Апудоциты обладают веретенообразной формой, имеют длинный апикальный отросток, который достигает поверхности эпителия и заканчивается на нем небольшим булавовидным утолщением. Базальная часть клетки располагается на базальной мембране, обладает слабой аргирофилией, что отражает выделение апудоцитом гормонального продукта (рис. 1).

Лимфоидные структуры широко представлены в бронхах оперированных больных детей, их значительно больше, чем в контроле. К ним относятся межэпителиальные лимфоциты, диффузно рассеянные лимфоциты, их очаговые скопления в собственной пластинке слизистой оболочки бронхов,

перигландулярные и перидуктальные лимфоидные скопления, а также лимфатические узелки.

В бронхиальном эпителии лимфоциты располагаются в умеренном количестве по всей его толщине, некоторые из них поступают в просвет бронха. Межэпителиальные лимфоциты чередуются с нейтрофильными лейкоцитами, которые в большом количестве находятся как между эпителиоцитами, так и в собственной пластинке слизистой оболочки. Лимфоциты относятся к категории малых и средних, многие из них имеют гиперхромные ядра. Диффузно рассеянные лимфоциты в большом количестве располагаются в собственной пластинке и в подслизистой основе, там же обнаруживаются крупные лимфоидные скопления, состоящие из малых лимфоцитов (рис. 2).

Лимфоциты окружают выводные протоки желез, образуя перидуктальные скопления и секреторные отделы желез (перигландулярные скопления). Отличительной особенностью при изучаемой нами патологии легких, по сравнению с контролем, является наличие лимфатических узелков разных размеров, локализующихся во всех структурах стенки бронха.

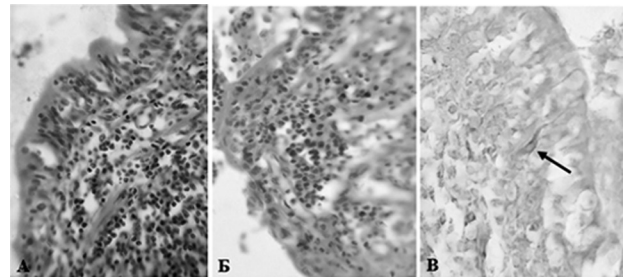


Рис. 1. Утолщение эпителиального пласта бронха, гиперплазия бокаловидных клеток (А), участок денудации эпителия (Б). Окраска гематоксилином и эозином. Об. 40, ок.10. Аргирофильный апудоцит с длинным апикальным отростком. Импрегнация по методу Гримелиуса (В). Об.40, ок.10.

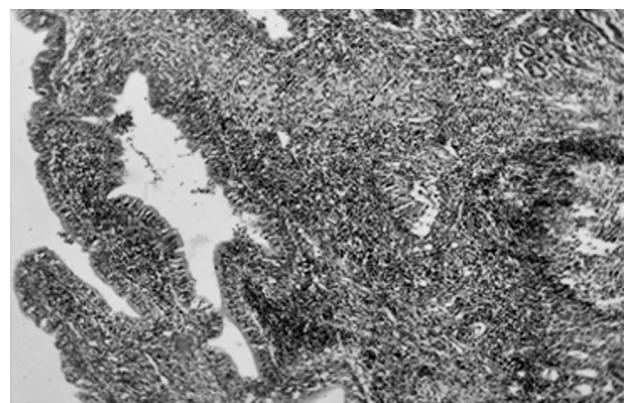


Рис. 2. Лимфоидные структуры в бронхе при бронхоэктатической болезни. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок.10.

Лимфатические узелки окружены узкой полоской из малых лимфоцитов и содержат большой реактивный центр с крупными лимфоцитами. Однако они не заполняют его полностью, имеются участки просветлений, где они не содержатся. Это может быть связано с наличием деструктивных изменений внутри лимфатического узелка.

Проведенное исследование позволило установить изменения в структурах врожденного и приобретенного иммунитета в легких детей при бронхоэктатической болезни. Бронхиальный эпителий, наряду с деструктивными изменениями, проявляет повышенную пролиферативную активность базальных клеток. Этому, возможно, способствует возрастание функциональной деятельности апудоцитов, что проявляется снижением содержания секреторного продукта в их цитоплазме, особенно в базальной их части. В дополнение к макрофагам и другим клеткам легких эпителиальные клетки дыхательных путей, которые выстилают просвет дыхательных путей, также используют ряд *Toll*-подобных рецепторов для мониторинга присутствия микробов на поверхности эпителия. Это может привести к усиленной выработке антимикробных пептидов, которые служат эффекторными молекулами врожденного иммунитета, убивая микроорганизмы, модулируя иммунитет и усиливая заживление ран [9]. Врожденные иммунные клетки образуют первую линию защиты от вторжения патогенов. Нейтрофилы, естественные клетки-киллеры (*NK*), макрофаги и их предшественники моноциты важны для защиты хозяина, уничтожая патогены, регулируя привлечение и активацию иммунных клеток, они также выполняют трофические функции, поддерживают гомеостаз тканей и контролируют фазы разрешения воспалительных реакций. Воспалительные процессы и клетки врожденного иммунитета жестко регулируются эпигенетическими механизмами [6]. Компоненты врожденного иммунитета обеспечивают также и приобретенный иммунитет. Тренированный иммунитет может также способствовать неадекватным иммунным реакциям, которые усугубляют патологию [10]. По нашим данным, в условиях длительного хронического воспаления при бронхоэктазах наблюдаются деструктивные изменения в реактивных центрах лимфатических узелков. Они могут отражать функциональную недостаточность процессов иммуногенеза.

Клиницистами отмечено, что у детей, больных хронической пневмонией с ограниченным пневмосклерозом и бронхоэктазами, как перед операцией, так и через 6–12 месяцев после резекции пораженных сегментов легкого регистрировались выраженные сдвиги показателей иммунитета и неспецифической резистентности. Выраженный и стабильный характер изменений иммунологической реактивности указывает на целесообразность включения иммуномодулирующих препаратов в комплексное лечение таких детей [5].

Вывод. Таким образом, в условиях хронического воспаления легких при бронхоэктатической болезни у детей в структурах врожденного и приобретенного иммунитета воздухопроводящих путей преобладают деструктивные изменения, свидетельствующие о их неспособности эффективно выполнять защитную функцию.

Список литературы:

1. Актуальные вопросы хронических неспецифических заболеваний легких у детей / В. К. Козлов, О. А. Лебедько, С. В. Пичугина [и др.] // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2018. – № 70. – С. 15–25.
2. Блинова С. А. Клеточные и молекулярные механизмы развития пороков легких / С. А. Блинова, Ф. С. Орипов, Ф. М. Хамидова // Гены & Клетки. – 2021. – Т. 41, № 1. – С. 24–28.
3. Лунькова Л. К. Морфология лимфоидных образований воздухоносных путей при бронхоэктатической болезни / Л. К. Лунькова, О. В. Макарова, Л. В. Кактурский // Архив патологии. – 2000. – Т. 63, № 6. – С. 37–42.
4. Олейник Н. А. Кагамнез детей, перенесших пневмонию / Н. А. Олейник, Ф. П. Романюк // Педиатр. – 2016. – Т. 7, вып. 3. – С. 128–135.
5. Состояние иммунологической реактивности у детей с хронической пневмонией, оперированных по поводу бронхоэктазов / В. Л. Скобелев, В. Н. Галкин, Я. Ю. Иллук, И. Ю. Мищенко // Вятский медицинский вестник. – 2000. – № 1. – С. 17–19.
6. de Winther M. P. J. Editorial: Epigenetic Regulation of Innate Immunity / M. P. J. de Winther, T. Palaga // Front Immunol. – 2021. – 12. – P. 713–758.
7. GBD Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 // The Lancet. – 2015 Jan. – 385 (9963). – P. 117–71.
8. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. 2023 GOLD Report. Available from: <https://goldcopd.org/2023-gold-report-2/> Accessed 2023 Jan 31.
9. Greene C. M. Innate Immunity of the Lung / C. M. Greene, P. S. Hiemstra // J Innate Immun. – 2020 Jan. – № 12 (1). – P. 1–3.
10. Trained Innate Immunity and Its Implications for Mucosal Immunity and Inflammation / G. Hajishengallis, X. Li, I. Mitroulis, T. Chavakis // Adv Exp Med Biol. – 2019; 1197. – P. 11–26.

УДК 616.155.392

К. З. Ураков¹, А. Т. Шамсов¹, Г. Б. Ходжиева¹, Б. А. Шамсов²¹ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино», Республика Таджикистан
Кафедра внутренних болезней № 3²ГУ «Республиканский научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии», Республика Таджикистан

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ЛИМФОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗА У ВЗРОСЛЫХ ПО ПРОТОКОЛУ ALL-MB-2016 В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Ураков Комрон Закирович — заведующий кафедрой кандидат медицинских наук, доцент; г. Душанбе, просп. Рудаки, 139, тел.: (+992) 918 99 46 66; e-mail: komron_med.83@mail.ru; Шамсов Абдулхафиз Тодждинович — старший преподаватель кафедры; Ходжиева Гулнора Бобоевна — доцент кафедры кандидат медицинских наук, доцент; Шамсов Бахтовар Абдулхафизович — заместитель директора

Проведена оценка эффективности терапии острого лимфобластного лейкоза у взрослых по протоколу ALL-MB-2016 в Республике Таджикистан. Результаты показали, что лечение пациентов является относительно малотоксичным и эффективным, обладает достаточно удовлетворительным противоопухолевым эффектом.

Ключевые слова: лейкоз; ОЛЛ, ALL-MB-2016; бласты; острый лимфобластный лейкоз

K.Z. Urakov¹, A.T. Shamsov¹, G.B. Khodzhiyeva¹, B.A. Shamsov²¹Avicenna Tajik State Medical University, Republic of Tajikistan
Department of Internal Diseases No.3²State Scientific Clinical Center for Pediatrics and Child Surgery, Republic of Tajikistan

ON THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA IN ADULTS ACCORDING TO THE ALL-MB-2016 PROTOCOL IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Urakov Komron Zakirovich — head of the department candidate of medical sciences, associate professor; Dushanbe, prosp. Rudaki, 139, tel.: (+992) 918 99 46 66; e-mail: komron_med.83@mail.ru; Shamsov Abdulkhafiz Todzhidinovich — senior lecturer of the department; Khodzhiyeva Gulnora Boboevna — associate professor of the department candidate of Medical Sciences; Abdulkhafizovich Shamsov Bakhtovar — deputy director

The article presents the assessment of the effectiveness of treating acute lymphoblastic leukemia in adults according to the ALL-MB-2016 protocol in the Republic of Tajikistan. The results have showed that the treatment of patients is relatively low-toxic and effective, and has a fairly satisfactory antitumor effect.

Key words: leukemia; ALL-MB-2016; blasts; acute lymphoblastic leukemia (ALL)

Острые лимфобластные лейкозы (ОЛЛ) представляют собой гетерогенную группу злокачественных клональных заболеваний системы крови, происходящих из клеток-предшественниц гемопоэза преимущественно лимфоидной направленности дифференцировки, которые характеризуются первичным поражением костного мозга морфологически незрелыми бластными кроветворными клетками с вытеснением нормального кроветворения с вовлечением различных органов и систем организма (центральная нервная система, яички, лимфатическая ткань любой локализации) [1–3].

Клиническая картина острого лейкоза обусловлена вытеснением всех ростков кроветворения бластными клетками, которые приводят к тяжёлой панцитопении. ОЛЛ занимает ведущее место в структуре онкологических заболеваний [4, 6].

Еще 30 лет назад это заболевание приводило к летальному исходу в течение 6 месяцев после установления диагноза более чем у 80% паци-

ентов [5, 7, 8]. Внедрение длительной мультимодальной химиотерапии с учётом индивидуального риска возникновения рецидива заболевания позволило достичь 5-летней безрецидивной выживаемости у 50–70% пациентов, и ОЛЛ перешел из разряда «фатальных» заболеваний в категорию «излечиваемых» [9–11].

Химиотерапевтическое лечение ОЛЛ по модифицированным протоколам немецкой группы исследователей «Хельцер-2008» дала возможность достигнуть полных и стойких ремиссий [2, 5]. Однако при лечении по протоколу «Хельцер-2008» длительное применение цитостатических препаратов у ряда пациентов вызывало развитие тяжёлых осложнений, несмотря на проводимую сопроводительную терапию [3, 12].

Зарубежными авторами проведена терапия на основе Т-клеток (блинатумомаб и терапия CAR-T клетками) рефрактерного ОЛЛ, но сопровождающаяся значительной токсичностью. Наиболее распространенным и серьёзным является синдром высвобождения цитокинов [11, 18].

Серьезной проблемой современной терапии острого ОЛЛ является интенсификация лечения. Проведено рандомизированное исследование для оценки улучшения безрецидивного выживания при добавлении очень низкой дозы 6-тиогуанина на основе 6-меркаптопурина/метотрексата для поддерживающей терапии у детей и взрослых с впервые диагностированным ОЛЛ [14–16]. Химиотерапия больных ОЛЛ основана на поэтапном проведении курсов индукции, консолидации ремиссии, интенсификации лечения, терапии поддержания ремиссии, профилактики нейрорлейкоза. Ключевую роль в терапии ОЛЛ на этапе индукции ремиссии имеет не сверхинтенсивное, химиотерапевтическое воздействие, а проведение пролонгированного непрерывного лечения, т.е. длительное воздействие на лейкозный клон комбинацией преднизолона, даунорубина, винкристина, что убедительно продемонстрировали *D. Hoelzer* и соавторы еще в 1978 г. [2, 5, 17].

На этапе консолидации ремиссии/интенсификации лечения пациенты получают терапию большими или средними дозами метотрексата и цитарабина, а на этапе ремиссии – комбинацию 6-меркаптопурина, метотрексата, винкристина, преднизолона [18].

Цель исследования: определение эффективности лечения пациентов с острым лимфобластным лейкозом по программе *ALL-MB-2016* (*Acute Lymphoblastic Leukemia Moscow-Berlin 2016*).

Материалы и методы исследования. Нами было проведено ретроспективное исследование 47 историй болезней пациентов с первичным ОЛЛ за период 2019–2021 гг., наблюдавшихся в гематологическом отделении Национального медицинского центра «Шифобахш» в возрасте от 18 до 68 лет. Среди пациентов преобладали лица мужского пола – 27 (57,4%), женского – 20 (42,6%), средний возраст которых составил $32,8 \pm 17,9$ года. Давность заболевания в момент первичного осмотра от 10 дней до 2-х месяцев. Из исследования были исключены 4 пациента из-за обнаружения химерного гена *BCR-ABL*. Медиана длительности наблюдения составила $14,1 \pm 7,3$ месяца.

Диагноз ОЛЛ был выставлен на основании общего анализа крови с подсчетом тромбоцитов, полного исследования биохимических тестов, инструментальных методов исследований (рентгенография органов грудной клетки, УЗИ и КТ органов брюшной полости), миелограммы, цитохимического и гистохимического исследования пунктата костного мозга, молекулярно-

биологического исследования для выявления химерного гена *BCR-ABL* (транслокации *t* 9;22) согласно *FAB*-классификации. Результаты терапии оценивали по количеству пациентов, у которых была достигнута полная ремиссия, частичная ремиссия и отсутствие ремиссии.

При обнаружении патологического химерного гена *BCR-ABL* методом *FISH* пациентов переводили на терапию по протоколу «*PH+ALL-2012*» в соответствии с возрастом.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программы *Statistica*, версия 12.0.

Результаты исследования и их обсуждение.

В настоящее время в мире проводится изучение десятков протоколов химиотерапии ОЛЛ, обеспечивающих преимущество терапии на этапах индукции ремиссии и постремиссионного лечения. Изучаются возможности дифференцированного подхода к лечению больных с различными формами острого лимфобластного лейкоза и различной степенью риска рецидива.

Для лечения *Rh*-острого лимфобластного лейкоза у пациентов молодого возраста (<40 лет) в настоящее время используются протоколы: *GRAAL-2003*, *COGAALL-0434*, *CCG-1961*, *PETHEMA ALL 96*, *CALGB 8811*, *DFCI ALL*, *ALL-BM 2002*, *ALL-BM 2008*, *ALL MB-2016*, обеспечивающие достижение ремиссии у 84–96,0% пациентов и безрецидивную пятилетнюю выживаемость на уровне 48–82,0% в зависимости от возраста, клинических и молекулярно-генетических факторов риска [18].

В клинической картине у всех пациентов дебютировала выраженная лейкозная интоксикация. Геморрагический синдром различной тяжести наблюдали у 24 (51%) пациентов, выраженную оссалгию, стерналгию и миалгию – у 12 (25,5%) пациентов. Инфекционный синдром (острые пневмонии, гнойные ангины) выявили у 8 (17%) больных, явления нейрорлейкоза – у 1 (2,1%) больного. Гиперпластический синдром (увеличение всех групп лимфоузлов, гепатоспленомегалия) наблюдали у 25 (53,2%) пациентов (рис. 1).

В общем анализе крови исследуемых количество лейкоцитов варьировало в пределах от $0,9 \times 10^9/\text{л}$ до $112,5 \times 10^9/\text{л}$. У 1 (2,1%) пациента в дебюте заболевания диагностирована нейрорлейкемия, связанная с поздним обращением (через 2,5 месяца от начала заболевания). В группу риска входили 12 (25,5%) пациентов с уровнем лейкоцитов $30,0 \times 10^9/\text{л}$ и более.

Терапия пациентов проводилась по протоколу лечения *ALL-MB-2016 (Acute Lymphoblastic Leukemia Moscow-Berlin 2016)*. До полихимиотерапии (ПХТ) всем пациентам назначили семидневный курс монотерапии преднизолоном (предфаза). С 8-го дня назначили двухфазную индукционную полихимиотерапию, затем серии консолидационных курсов и в течение 2 лет длительную поддерживающую терапию. В случае низкой чувствительности бластных клеток к цитостатическим препаратам на 8-й день индукции (выявление 25% и более бластных клеток в костном мозге после предфазы) проводили смену преднизолона на дексаметазон. Профилактическую терапию нейролейкемии проводили по общепринятой программе.

В результате проводимого исследования нами выявлены постцитотоксические инфекционные осложнения у пациентов с ОЛЛ в 91% случаев. У 38 (80,9%) больных из 47 на 36-й день индукции (первая фаза) достигнута полная клинико-гематологическая ремиссия. У 5 (10,6%) пациентов значительно улучшились клинико-гематологические показатели, но в миелограмме количество бластных клеток составляли выше 5% (от 15 до 47%). Из-за развития токсического гепатита у 1 (2,1%) пациента и глубокой аплазии костного мозга с развитием тяжелого геморрагического синдрома у 2 (4,3%) пациентов на 4-й неделе индукционной терапии цитостатическая терапия была отменена. Один больной (2,1%) умер из-за развития нейролейкоза (рис. 2).



Рис. 1. Частота клинических синдромов у пациентов с ОЛЛ до начала полихимиотерапии.

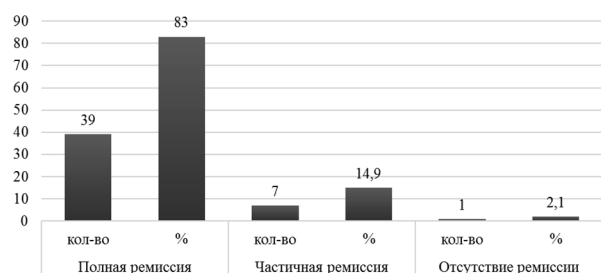


Рис. 2. Результаты полихимиотерапии после 1 фазы индукции у пациентов с ОЛЛ.

Выводы. 1. Наш опыт подтверждает, что лечение пациентов с острым лимфобластным лейкозом по протоколу *ALL-MB-2016* является относительно малотоксичным и эффективным, обладает достаточно удовлетворительным противоопухолевым эффектом. 2. Частота достижения полной клинико-гематологической ремиссии после индукционной терапии (83,0%) свидетельствует о высокой эффективности лечения пациентов по данному протоколу.

Список литературы:

- 10-летний рубеж: долгосрочные показатели выживаемости больных острыми Ph-негативными лимфобластными лейкозами по протоколу ОЛЛ-2009 (результаты российской исследовательской группы по изучению острых лимфобластных лейкозов) / З.Х. Ахмерзаева, Е.Н. Паровичникова, В.В. Троицкая [и др.] // Гематология и трансфузиология. – 2020. – Т. 65, № S1. – С. 58.
- Актуальные аспекты качества жизни у пациентов с классическими Ph-негативными миелопролиферативными новообразованиями в Российской Федерации: обсуждение результатов национальной наблюдательной программы МПН-КЖ-2020 / Т.И. Ионова, Е.А. Андреевская, Е.Н. Бабич [и др.] // Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. – 2022. – Т. 15, № 2. – С. 176–197. – DOI 10.21320/2500-2139-2022-15-2-176-197. – EDN OWIPSP.
- Баъзе мулохизахо оиди табобати алоими камхунӣ дар беморони гирифтори лейкомиаи шадида миелоидӣ дар натиҷаи полихимиотерапияи шадид / А.Т. Шамсов, К.З. Уроков, И.И. Қараев, Б.А. Шамсов // Авджи Зухал. – 2021. – № 2. – С. 37–40.
- Гилтеритиниб – новая возможность в лечении рецидивов и рефрактерных острых миелоидных лейкозов с мутацией в гене FLT3: обзор литературы и описание трех собственных клинических наблюдений / А.А. Шатилова, И.Г. Будаева, И.Е. Прокопьев [и др.] // Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. – 2023. – Т. 16, № 1. – С. 69–79. – DOI 10.21320/2500-2139-2023-16-1-69-79.
- Лелей А.С. Опыт лечения острого лимфобластного лейкоза у лиц молодого возраста по протоколу ALL-MB-Minsk 2010 / А.С. Лелей, О.И. Быданов, О.В. Алейникова // Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. – 2015. – Т. 14, № 1. – С. 46–49.
- Лечение острого лимфобластного лейкоза у подростков и молодых взрослых: опыт Москва-Берлин / А.В. Пшонкин, Ю.В. Румянцева, Д.В. Литвинов [и др.] // Российский журнал детской гематологии и онкологии. – 2016. – Т. 3, № 1. – С. 35–43.
- Низкая специфичность маркера HLA-DR для диагностики острого промиелоцитарного лейкоза / Е.В. Михайлова, Н.С. Мочалова, С.А. Кашпор [и др.] // Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. – 2022. – Т. 21, № 1. – С. 42–48. – DOI 10.24287/1726-1708-2022-21-1-42-48.
- Принципы ведения, терапии и профилактики различных форм лейкоемий при беременности / Д.М. Хасанов, Н.И. Мустафакулова, М.К. Рахматов [и др.] // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. – 2021. – Т. 11, № 1 (37). – С. 93–98.

9. Современные возможности диагностики и лечения острых миелоидных лейкозов у взрослых в Республике Казахстан / А.А. Клодзинский, И.А. Пивоварова, Л.Г. Тургунова [и др.] // Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. – 2022. – Т. 15, № 1. – С. 69–75. – DOI 10.21320/2500–2139–2022–15–1–69–75.

10. Сравнение результатов лечения взрослых больных острыми Ph-негативными лимфобластными лейкозами по протоколам Российских многоцентровых исследований «ОЛЛ-2009» и «ОЛЛ-2016» / Е.Н. Паровичникова, О.А. Алешина, В.В. Троицкая [и др.] // Гематология и трансфузиология. – 2022. – Т. 67, № 4. – С. 460–477. DOI 10.35754/0234–5730–2022–67–4–460–477.

11. Ураков К.З. Сравнительная оценка анемического синдрома у больных хроническим миелолейкозом на фоне терапии гливексом и гидреа / К.З. Ураков, В.Ю. Мельникова, Г.Б. Ходжиева // Вестник Авиценны. – 2019. – Т. 21, № 3. – С. 380–386. – DOI 10.25005/2074–0581–2019–21–3–380–386.

12. 2021 Update on MRD in acute myeloid leukemia: a consensus document from the European LeukemiaNet MRD Working Party / M. Heuser [et al.] // Blood, The Journal of the American Society of Hematology. – 2021. – Т. 138, №. 26. – С. 2753–2767. DOI.org/10.23880/ijbp-16000197

13. Hematopoietic stem cell transplantation for adults with Philadelphia chromosome-negative acute lymphoblastic leukemia in first remission: a position statement of the European Working Group for Adult Acute Lymphoblastic Leukemia (EWALL) and the Acute Leukemia Working Party of the European Society for Blood and Marrow Transplantation

(EBMT) / S. Giebel [et al.] // Bone marrow transplantation. – 2019. – Т. 54, №. 6. – С. 798–809. – DOI 10.1038/s41409–018–0373–4.

14. NCCN guidelines insights: head and neck cancers, version 1.2018 / A.D. Colevas [et al.] // Journal of the National Comprehensive Cancer Network. – 2018. – Т. 16, №. 5. – С. 479–490.

15. Real-world use of blinatumomab in adult patients with B-cell acute lymphoblastic leukemia in clinical practice: results from the NEUF study / N. Boissel, S. Chiaretti, C. Papayannidis [et al.] // Blood Cancer Journal. – 2023. – Vol. 13, No. 2. – DOI 10.1038/s41408–022–00766–7.

16. Thiopurine Enhanced ALL Maintenance (TEAM): study protocol for a randomized study to evaluate the improvement in disease-free survival by adding very low dose 6-thioguanine to 6-mercaptopurine/methotrexate-based maintenance therapy in pediatric and adult patients (0–45 years) with newly diagnosed B-cell precursor or T-cell acute lymphoblastic leukemia treated according to the intermediate risk-high group of the ALLTogether1 protocol / N.T. Linea [et al.] // BMC Cancer. – 2022. – Т. 22. – С. 1. – DOI:10.1186/s12885–022–09522–3.

17. Tumor-intrinsic and-extrinsic determinants of response to blinatumomab in adults with B-ALL / Y. Zhao [et al.] // Blood. – 2021. – Т. 137, №. 4. – С. 471–484. – DOI doi.org/10.1182/blood.2020006287.

18. World Health Organization Classification of tumors of hematopoietic and lymphoid tissues, 2008–major changes from the 3rd edition, 2001 / M.C.N. Zerbini [et al.] // Revista da Associação Médica Brasileira (English Edition). – 2011. – Т. 57, №. 1. – С. 66–73.

ХИРУРГИЯ

УДК 616.381-002.3-06:616.346.-002.1

В.В. Поздеев¹, Г.В. Поверин², К.Д. Богданов¹, А.А. Кашина¹

¹ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика
Кафедра хирургических болезней детского возраста

²БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница МЗ УР», г. Ижевск
Хирургическое отделение стационара для детей

АБСЦЕСС БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У РЕБЕНКА КАК ПОЗДНЕЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ПОСЛЕ АППЕНДЭКТОМИИ

Поздеев Виктор Владимирович — заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: 89127523035, e-mail: dethir@igma.udm.ru; Поверин Геннадий Викторович — заведующий хирургическим отделением; Богданов Кирилл Дмитриевич — студент; Кашина Анна Анатольевна — студент

В статье описан клинический случай лечения абсцесса брюшной полости как позднего осложнения острого аппендицита у ребенка.

Ключевые слова: острый аппендицит; межкишечные абсцессы; абсцесс брюшной полости; аппендэктомия

V.V. Pozdeev¹, G.V. Poverin², K.D. Bogdanov¹, A.A. Kashina¹

¹Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic
Department of Surgical Diseases of Childhood

²Republican Children's Clinical Hospital, Izhevsk
Surgical department of a hospital for children

ABSCESS OF THE ABDOMINAL CAVITY AS A LATE COMPLICATION OF ACUTE APPENDICITIS

Pozdeev Viktor Vladimirovich — Head of Department Doctor of Medical Sciences, Professor; 426034, Izhevsk, ul. Kommunarov, 281, tel: 89127523035, e-mail: dethir@igma.udm.ru; Poverin Gennady Viktorovich — Head of the surgical department; Bogdanov Kirill Dmitrievich — student; Kashina Anna Anatolyevna — student

The article presents the results of treatment of a rare clinical case — abdominal abscess as a late complication of acute appendicitis.

Key words: acute appendicitis; interintestinal abscesses; abdominal cavity abscess; appendectomy

Абсцесс брюшной полости (АБП) — это ограниченный гнойник в брюшной полости, заключенный в пиогенную капсулу. Абсцессы брюшной полости и забрюшинного пространства относятся к тяжелым осложнениям абдоминальной хирургии, встречаются у 0,8–2% оперированных пациентов с перитонитами разной этиологии и сопровождаются летальностью в 10,5–26,1% случаев [4, 5].

Межкишечные абсцессы являются наиболее частым осложнением после аппендэктомии. Кроме того, причинами развития внутрибрюшных абсцессов являются: неадекватная санация и недостаточное дренирование брюшной полости, неполный гемостаз, нерадикальная резекция воспаленной части большого сальника, техни-

ческие погрешности при выполнении операции, высокая вирулентность инфекции и сниженная реактивность организма. Длительное существование внутрибрюшных абсцессов приводит к развитию осложнений: реактивного и гнойного перитонита, механической кишечной непроходимости, кишечных свищей [1, 2, 3].

Учитывая исключительную редкость абсцесса брюшной полости в позднем послеоперационном периоде [2, 5], приводим клинический пример пациента с абсцессом брюшной полости, который манифестировал спустя 4 года после аппендэктомии.

Цель исследования: провести анализ хирургического лечения пациента с хроническим абсцессом брюшной полости.

Материалы и методы исследования. Приведены сведения медицинской карты стационарного больного, госпитализированного в хирургическое отделение стационара для детей БУЗ УР «Республиканская детская клиническая больница МЗ УР» г. Ижевска (ДХО РДКБ).

Результаты исследования и их обсуждение. Мальчик Б. 9 лет, с 07.11.2022 г. до 05.12.2022 г. находился на стационарном лечении в ДХО РДКБ с диагнозом «Абсцесс брюшной полости».

Из анамнеза известно, что ребенок 16.08.2018 г.р. обратился в ДХО РДКБ с жалобами на боли в животе, больше справа, тошноту, повышение температуры тела до 37,3°. Состояние при поступлении пациента средней степени тяжести, при осмотре выявлена болезненность в правой подвздошной области, напряжение мышц брюшной стенки, положительные симптомы раздражения брюшины. Госпитализирован с диагнозом «Острый аппендицит?». В этот же день проведено экстренное оперативное лечение – аппендэктомия, дренирование брюшной полости, резекция сальника. Червеобразный отросток длиной 10 см окутан прядью флегмонозно измененного сальника. Отросток утолщен, серого цвета, в средней трети имеется перфорация. В раннем послеоперационном периоде наблюдалась положительная динамика. Выписан с выздоровлением 14.09.2018 г. В течение 4 лет пациент наблюдался в детской поликлинике по месту жительства.

19.10.2022 г. появились жалобы на колющие боли в околопупочной области, подъем температуры тела до 37,5°, обратились к педиатру 21.10.2022 г., выполнено ультразвуковое исследование органов брюшной полости (УЗИ ОБП). Диагностирован «Гастродуоденит». Амбулаторно получал: креон, фосфалюгель, тримедат, в течение 4 дней состояние без динамики. 25.10.2022 г. обратились в ДХО РДКБ. По данным компьютерной томографии (КТ), УЗИ почек и мочевого пузыря обнаружена: «Дискинезия желудочно-кишечного тракта. Мочекаменная болезнь. Обтекаемый конкремент левого мочеточника без обструкции». 31.10.2022 г. выписан в удовлетворительном состоянии без нарушения уродинамики.

Спустя неделю, 07.11.2022 г., самостоятельно обратились в ДХО РДКБ с жалобами на боль в животе, больше в правой половине, повышение температуры тела до 38°. При первичном осмотре состояние средней степени тяжести, живот правильной формы, мягкий, болезненный в правом фланке. Симптомы раздражения брюшины сомнительные. Госпитализирован с диагнозом «Спаечная болезнь брюшины, болевая форма. Мочекаменная болезнь. Конкремент левого мочеточника». Проведены лабораторные исследования: полный анализ крови – лейкоцитоз ($16,8 \times 10^9/\text{л}$), сдвиг лейкоцитарной формулы влево; биохимический анализ крови – С-реактивный белок 52,6 мг/л.

08.11.2022 г. выполнена КТ почек и верхних мочевыводящих путей с внутривенным болюсным контрастированием (рис. 1.). Заключение: «КТ-картина

вторичного сморщивания левой почки. Обтекаемый конкремент нижней трети левого мочеточника. Спаечная болезнь толстого отдела кишечника на уровне слепой кишки, формирующийся абсцесс? Частичная кишечная непроходимость? Свободная жидкость брюшной полости и полости малого таза».

09.11.2022 г. выполнена КТ органов брюшной полости с внутривенным болюсным контрастированием (рис. 2, 3). Заключение: «Картина объемного образования нижнего этажа брюшной полости справа (не исключается многокамерный абсцесс). Свободная жидкость в брюшной полости. Регионарная лимфаденопатия. Гепатомегалия».



Рис. 1. КТ-картина абсцесса брюшной полости в горизонтальной плоскости.



Рис. 2. КТ-картина абсцесса брюшной полости во фронтальной плоскости



Рис. 3. КТ-картина абсцесса брюшной полости в сагиттальной плоскости.

09.11.2022 г. проведено оперативное лечение в экстренном порядке, в ходе которого обнаружен плотный конгломерат из петель тонкого кишечника, сальника, илеоцекального узла, плотно припаянный к париетальной брюшине. Была выполнена резекция сальника, вскрытие абсцесса, при попытке разделения конгломерата произошло самопроизвольное вскрытие абсцесса – выделилось небольшое количество гнойного отделяемого с хлопьями, проведена санация, дренирование брюшной полости. В послеоперационном периоде неоднократно выполнялось УЗИ ОБП с выраженной положительной динамикой. За период лечения получал инфузионную терапию, спазмолитическую терапию, антибактериальную терапию, противовоспалительную терапию, физиолечение. 05.12.2022 г. выписан, состояние удовлетворительное.

Вывод. Приведенное клиническое наблюдение демонстрирует нестандартность ситуации. Трудно предположить наличие хронического абсцесса в брюшной полости через 4 года после перенесенного аппендицита.

УДК 617.551

З. М. Сигал

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

ОБРАТИМАЯ ИШЕМИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА В ХИРУРГИИ

Сигал Золтан Мойшевич — заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281, тел.: 8 (3412) 65-82-69, e-mail: sigalzm@yandex.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9823-868X>

В статье приведены данные эксперимента по моделированию обратимой ишемии желудочно-кишечного тракта на лабораторных животных. На их основе предлагаются методы разработки эффективной диагностики, профилактики и коррекции интрамуральной ишемии для повышения выживаемости и уровня жизни больных.

Ключевые слова: язвенная болезнь; хирургия язвенных болезней; постгастрорезекционные осложнения

Z.M. Sigal

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic
Department of Operative Surgery and Topographic Anatomy

REVERSIBLE ISCHEMIA OF THE GASTROINTESTINAL TRACT IN SURGERY

Sigal Zoltan Moishevich — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; 426034, Russia, Izhevsk, ul. Kommunarov, 281, tel.: 8 (3412) 65-82-69, e-mail: sigalzm@yandex.ru, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9823-868X>

The article presents the information about an experiment on modeling reversible ischemia of the gastrointestinal tract on laboratory animals. On the basis of the findings we propose methods for the development of effective diagnosis, prevention and correction of intramural ischemia to improve the survival and living standards of patients.

Key words: peptic ulcer; peptic ulcer surgery; postgastrectomy complications

Острая мезентериальная ишемия (ОМИ) — снижение кровотока в пределах кишечного кровообращения, при котором необходимо незамедлительное оперативное вмешательство. Данное заболевание является полиэтиологическим, а исход в дальнейшем определяется по степени патологических изменений [11, 23].

Своевременная диагностика и технически правильно выполненная операция исключит развитие таких абсцессов в брюшной полости.

Список литературы:

1. Аппендикулярный перитонит у детей: эффективная хирургическая тактика и интенсивная терапия / О. В. Карасева, К. Е. Уткина, А. Л. Горелик [и др.] // Детская хирургия. — 2020. — № 2. — С. 62–70.
2. Карпова И. Ю. Проблема аппендикулярного перитонита у детей / И. Ю. Карпова, Д. С. Стриженов // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. — 2020. — Т. 10, № 5. — С. 72.
3. Отдельнов Л. А. Трудные случаи дифференциальной диагностики острого аппендицита / Л. А. Отдельнов, А. М. Мастокова // Исследования и практика в медицине. — 2021. — Т. 8, № 3. — С. 133–139.
4. Распространенный аппендикулярный перитонит у детей / А. М. Шамсиев [и др.]. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 208 с.
5. Шамсиев А. М. Причины возникновения послеоперационных внутрибрюшных абсцессов у детей и пути их профилактики / А. М. Шамсиев, Ш. А. Юсупов, А. К. Шахриев // Academy. — 2020. — № 6 (57). — С. 95–98.

Результаты лечения пациентов с ОМИ продолжают оставаться неудовлетворительными, несмотря на развитие неотложной абдоминальной и сосудистой хирургии, появление более новых и сложных методов диагностики. Правильный диагноз в предоперационном периоде определяется в 15–47 % случаев. Пациенты, опе-

рированные раньше 6 часов от проявления симптомов, составляют не более 30 % [2].

Недостаточность кровообращения тонкой или толстой кишки, которую так же можно назвать ишемией – это двухэтапный процесс, вызванные повреждения которого усугубляются. Нарушения сохраняются даже при восстановлении кровотока, и можно считать их необратимыми. Вазоконстрикция, которая уже развилась, продолжает оставаться после ликвидации основной причины. Чрезмерная активация симпатической иннервации, высвобождение вазоактивных веществ, синдром реперфузии – все это имеет связь с еще полностью не изученным парадоксальным феноменом. Одной из причин недостаточности нескольких функциональных систем считается комплексный синдром ишемии-реперфузии кишечника, развившейся на фоне острого повреждения сосудистой трофики кишки различной этиологии [4–6].

Процент смертности при острой интестинальной ишемии составляет 63–95 %, что считается одним из самых высоких показателей в абдоминальной хирургии. Вместе с тем уровень летальности в последние несколько лет не претерпел значительных изменений [8, 10, 22].

Существует широкий спектр способов диагностики, но наиболее эфферентные из них рассчитаны только на исключение острого повреждения сосудистой трофики кишки [7].

Рентгенологическое исследование наиболее значимо для ранней диагностики. Также в диагностике мезентериального тромбоза рентгенография брюшной полости демонстрирует ряд признаков: отек и деструкцию слизистой оболочки кишки, утолщение ее стенки, интрамуральный газ. Выявляется гиперпневмотизация кишечника [3, 4, 6]. При обзорной рентгенографии брюшной полости были выявлены расширенные петли тонкой кишки, заполненные гомогенным содержимым с пузырями газа, чаша Клойбера с отчетливым уровнем жидкости и газовым пузырем над ними высотой до 2 см.

В неотложной хирургии используют такой вариант инструментального исследования, как абдоминальная ультрасонография. Данный способ ультразвуковой диагностики непреходимости тонкой кишки позволяет определить алгоритм последующего диагностического процесса в зависимости от локализации измененного отдела тонкой кишки, что улучшает диагнос-

тику функциональных расстройств органа. Он позволяет исключить неоднократные лучевые нагрузки на организм человека. Помимо того, при ишемии кишки может быть сохранен кровоток в аркадных и мезентеральных артериях. На основе изменений кровотока в этих сосудах невозможно определить жизнеспособность самой кишки, так как изменения в них могут быть при портальной гипертензии.

Тяжесть поражения ишемизированной кишки перед хирургическим вмешательством определяется с помощью магниторезонансной томографии и идентифицирует зоны некротизированных и жизнеспособных тканей. Данные, полученные от МРТ с ангиографией (МРА), сравнимы с результатами традиционной ангиографии. Отсутствие ионизирующей радиации считается одним из его плюсов [19, 24].

Рентгеноконтрастная ангиография, которую можно считать достоверным вариантом диагностики в практической деятельности, представляет собой инвазивный метод, связанный с введением в сосудистое русло инородных веществ [12].

При компьютерной томографии определялись расширенные петли тонкой кишки проксимальнее транзитной зоны (зоны обструкции); спавшиеся петли кишечника – дистальнее уровня обструкции, смешанный характер стаза содержимого кишечника в расширенных петлях с преобладанием жидкостного компонента, застойные изменения сосудов брыжейки и нарушения нормального контрастного усиления стенок тонкой кишки.

Изображение поперечного среза исследуемых тканей *in vivo* можно получить с помощью такого неинвазивного и высокоточного метода исследования, как оптическая когерентная томография (ОКТ) [1].

Быстрая постановка точного диагноза представляет собой главную проблему данного заболевания, а максимально раннюю реперфузионную терапию можно назвать основной задачей [13, 25, 26].

Лучший исход операции, меньшая кровопотеря, уменьшение койко-дней, экономическая эффективность, снижение частоты и объема резекции кишечника, развития легочных и почечных осложнений и уменьшение показателей внутригоспитальной летальности – все это является преимуществом эндоваскулярной тех-

нологии в сравнении с такими оперативными вмешательствами, как шунтирование, эндартерэктомия, эмбол- или тромбэктомия, по данным актуальной литературы [14, 15, 18, 21, 27].

На основании анализа базы данных «*The National Surgical Quality Improvement Program*» B.C. Branco et al. (2015) указаны достоинства эндоваскулярной операции: 60 % пациентов избежали лапаротомии, отмечена положительная тенденция в снижении необходимости в трансфузии, в группе эндоваскулярных операций выявлена меньшая частота развития инфекционных легочных осложнений и сепсиса. У пациентов, перенесших хирургические вмешательства, проводимые на кровеносных сосудах, риск летального исхода был в 2,5 раза меньше по сравнению с открытыми и смешанными операциями [16].

Цель исследования: разработка эффективного способа диагностики, профилактики и коррекции интрамуральной ишемии желудочно-кишечного тракта в хирургии.

Материалы и методы исследования. В соответствии с регламентированными правилами обращения с опытными животными в острых и хронических экспериментах с участием 120 собак массой от шести до двенадцати килограмм, различных по половому признаку изучали моторику и гемодинамику стенки тонкой кишки в норме, при ущемлении, после разущемления, странгуляции и после лечения ущемлённой кишки.

Опыты проводились в стандартных условиях с соблюдением всех правил гуманного обращения с животными в соответствии с Приказом Министерства образования № 742 от 13.11.1984. «Об утверждении Правил проведения работ с использованием экспериментальных животных». Также проводились исследования жизнеспособности тонкой кишки у здоровых и людей с кишечной непроходимостью. Данное исследование проводилось в соответствии с международными этическими требованиями ВОЗ к медицинским исследованиям с участием человека (правила GCP – *Global Clinical Practice*) и с информированным согласием пациента (Женева, 1993).

Проведено четыре серии опытов по лечению интерстициальной ишемии, в которых исследовались гемомотородинамические показатели тонкой кишки при различных методах лечения ишемии кишки. В первой серии опытов исследовалось влияние согревания кишки на гемодинамику.

Для этого кишка согревалась до 41 градуса Цельсия с помощью салфеток, смоченных теплым физиологическим раствором. Влияние

тепла продолжалось в течение 5 минут. С помощью электрического термометра измерялась температура стенки кишки. Параллельно до и после взаимодействия проводилась запись пульсовых и моторных волн с помощью гастроинтерстенального монитора. После операции брюшная полость ушивалась. Во второй серии опытов исследовалось влияние охлаждения. Для этого кишку после разущемления охлаждали до 18 градусов Цельсия кусочками льда, завернутыми во влажную салфетку. Измеряли температуру кишки с помощью электротермометра. Параллельно и одновременно записывали показатели с ишемизированных и интактных участков кишки. Операция завершилась послойным ушиванием брюшной полости. В третьей серии опытов после устранения странгуляции в корень брыжейки ущемленной кишки проводилась блокада 10 мл 0,25 % раствора новокаина. До этого и после проводили гемомотородинамические исследования в области ущемленной кишки, странгуляционных борозд, приводящих и отводящих петель кишки и интактной кишки. В четвертой серии опытов после устранения странгуляции проводилось венесекция подкожной вены, устанавливалась капельница и вводили физиологический раствор 0,9 % NaCl со скоростью 60 капель в минуту. Регистрировались показатели по гемомотородинамике поврежденных и неповрежденных участков кишки. При анализе пульсомоторограмм определяли амплитуду моторной волны (АМВ), амплитуду пульсовых ощущений (АПО) в мл и период моторной волны (ПМВ) в секунду.

Результаты исследования и их обсуждение. В настоящее время имеются неудовлетворительные, непосредственные и отдаленные результаты лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки и различные постгастрорезекционные осложнения. Хирургическая тактика при этом не оптимизирована, а оперативная техника не усовершенствована.

Не разработаны также эффективные способы коррекции интрамуральной ишемии желудочно-кишечного тракта при типичной непроходимости с адекватным контролем за интраорганным гемодинамикой.

Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки при резекции желудка наблюдались у 198 пациентов (табл. 1).

Органические и функциональные постгастрорезекционные синдромы представлены в таблице 2.

Таблица 1. Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки*.

Осложнения	Основная группа (n=198)		Группа сравнения					
			Трубчатая резекция желудка (n=60)		Резекция желудка по Бильрот-2 (n=48)		Резекция желудка по способу Ру (n=21)	
Перфорация язвы	1	1,4±2,1 %	1	1,6±1,3 %	1	2,1±1,4 %	-	-
Кровотечение	24	34,7±5,1 %	28	46,6±5,4 %	13	27,1±4,9 %	9	42,8±6,0 %
Стеноз суб- и декомпенсированный	31	44,9±5,6 %	29	48,3±2,9 %	19	39,5±5,7 %	11	52,3±7,0 %
Каллезные и пенетрирующие язвы	28	40,6±5,4 %	21	35,0±5,3 %	16	33,3±5,3 %	11	52,3±7,0 %
Гигантская язва с угрозой кровотечения и (или) перфорации	13	18,8±4,0 %	14	23,3±4,5 %	3	6,3±2,5 %	7	33,3±5,7 %

Примечание: * – с учетом нескольких осложнений у одного пациента одновременно.

Таблица 2. Органические и функциональные постгастрорезекционные синдромы*

Заболевания	Основная группа		Группа сравнения	
	Гастродуоденальный анастомоз (n=29)	Гастроэюнальный анастомоз (n=11)	Реконструктивная резекция желудка по Бильрот-2 (n=24)	Реконструктивная резекция желудка по способу Ру (n=11)
Пептическая язва отводящей петли тощей кишки (K28)	16	-	-	6
Пептическая язва гастродуоденального анастомоза	9	11	18	4
Язва культи желудка (K 25,0)	1	3	6	–
Стеноз выходного отдела культи желудка с нарушением эвакуации	1	-	-	-
Хронический анастомозит с нарушением эвакуаторной функции культи желудка	-	-	2	-
Синдром приводящей петли	7	-	-	5

Примечание: * – с учетом нескольких осложнений у одного пациента одновременно.

Для изучения состояния локального кровотока трубчатой культи желудка при первичной и реконструктивной резекции, а также различных желудочно-кишечных анастомозов выполнены серии опытов на лабораторных животных с традиционным двухрядным швом, однорядным непрерывным серозномышечноподслизистым швом, однорядным узловым серо-серозномышечнослизистым швом.

В наших клинко-экспериментальных исследованиях установлено, что первичная реконструктивная резекция желудка не влияет на параметры интрамурального кровотока и моторной активности в различных отделах трубчатой культи. Разработан усовершенствованный однорядный серо-серозномышечноподслизистый шов в зоне шовной полосы желудочно-кишечного анастомоза. Его преимущества – отсутствие послеоперационной смертности; хирургических осложнений, непосредственно связанных с формированием культи желудка и желудочно-кишечного анастомоза; надежное устранение основного заболевания и механизмов рецидивного

язвообразования; незначительно выраженные функциональные расстройства системы пищеварения с «отличными» и «хорошими» результатами операции у 98,4±8,1 % пациентов. Поэтому трубчатая резекция желудка, дополненная формированием однорядных пилорусомоделирующих желудочно-кишечных анастомозов, может рассматриваться как оптимальный метод резекции желудка при хирургическом лечении осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки при всех вариантах восстановления гастроинтестинальной непрерывности.

Хирургия желудочно-кишечного тракта связана с определением жизнеспособности различных его отделов.

Критерием жизнеспособности ишемизированных участков является восстановление интрамуральной гемодинамики с помощью разработанного нами способа пульсомоторографии с интрамуральной амплитудой не менее 2,7 мм.

Интраоперационная пульсография является достоверным способом для определения эффективной коррекции обратимости ишемии.

Жизнеспособность сохраняется при положительной динамике амплитуды пульсовой волны в 2–2,5 раза в странгуляционных бороздах, отводящей и приводящей петлях разущемленной кишки, а также при амплитуде интрамуральной пульсовой волны не менее 2,7 мм. Об эффективности способа коррекции ишемии кишки при странгуляционной непроходимости судят после капельного введения 0,9% раствора NaCl внутривенно из расчета 20–30 мл на 1 кг веса.

Ишемическими признаками при дуплексном сканировании интрамуральных сосудов кишечника у больных являются: урежение измененных разнонаправленных сигналов, отсутствие систематических пиков, систолических и диастолических компонентов, преобразования спектра в венозный на спектральных эхограммах.

О жизнеспособности ишемизированной кишки свидетельствует контралатеральный интрамуральный артериальный кровоток по зеркальному отражению его ниже базальной линии, с наличием систолических пиков, постоянных разнонаправленных сигналов.

Нами установлено, что в обоих клинических аналогах ишемии ЖКТ при разной патологии установлена редукция интрамуральной гемодинамики. Найден метод лечения интрамуральной ишемии кишки путем внутривенного введения 0,9% физ. раствора. А при язвенной болезни желудка метод диагностики локальной интрамуральной ишемии З.М. Сигала [9] впервые позволил сравнивать традиционные кишечные швы с новыми оригинальными однорядными узловыми серо-серозномышечноподслизистыми швами и обеспечивать диагностику обратимой и необратимой интрамуральной ишемии и профилактику несостоятельности швов ЖКТ при наложении анастомозов. При этом установлены критерии жизнеспособности этих анастомозов – устойчивый интрамуральный пульс $5,62 \pm 0,12$ мм.

Выводы. Обратимая ишемия желудочно-кишечного тракта связана с редуцированным интрамуральным кровообращением, вплоть до преобразования импульсного артериального интрамурального кровотока в непрерывный. Это происходит при резекциях желудочно-кишечного тракта по поводу язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и при кишечной непроходимости.

Нами разработаны новые критерии жизнеспособности желудка и кишечника, а также кишечные швы и методы эффективной коррекции интрамуральной ишемии, способствующие сохранению жизнеспособности и профилактике несостоятельности швов анастомозов.

Список литературы:

1. Астахов Ю.С. Оптическая когерентная томография: как все начиналось и современные диагностические возможности методики / Ю.С. Астахов, С.Г. Белехова // Офтальмологические ведомости. – 2014. – № 7 (2). – С. 60–68.
2. Диагностические и лечебные проблемы острого нарушения мезентериального кровообращения в ургентной терапии (обзор литературы и результаты собственных исследований) / П.В. Гарелик, О.И. Дубровщик, Г.Г. Мармыш [и др.] // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2015. – № 4. – С. 3–7.
3. Жариков А.Н. Влияние нарушений региональной гемодинамики и микроциркуляции кишечной стенки на возникновение острых перфораций тонкой кишки / А.Н. Жариков, В.Г. Лубянский, Ю.Л. Кантеева // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2015. – № 1. – С. 34–44.
4. Лубянский В.Г. Хирургическое лечение больных острым мезентериальным тромбозом с некрозом кишки и перитонитом / В.Г. Лубянский, А.Н. Жариков, Ю.Л. Кантеева // Кубанский научный медицинский вестник. – 2013. – № 3. – С. 85–90.
5. Патологические аспекты проблемы острой кишечной ишемии / Д.А. Басараб, В.В. Багдасаров, Е.А. Багдасарова [и др.] // Инфекции в хирургии. – 2012. – № 2. – С. 6–13.
6. Прямыков А.Д. Острое нарушение мезентериального кровообращения: дис. ... д-ра мед. наук / А.Д. Прямыков. – Москва, 2017. – 230 с.
7. Русин И.В. Диагностика и лечение острого нарушения мезентериального кровообращения / И.В. Русин, П.Ю. Аверук, В.Е. Карпович // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2016. – С. 514–515.
8. Современный подход к диагностике и лечению острого нарушения мезентериального кровообращения / А.И. Хрипун, А.В. Саликов, А.Д. Прямыков [и др.] // Хирургия. – 2014. – № 6. – С. 36–42.
9. Трансиллюминационная сигалография – новая научно-практическая технология в медицине / З.М. Сигал, О.В. Сурнина, С.З. Сигал [и др.] // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2017. – № 12. – С. 116–123.
10. Acosta S. Epidemiology of mesenteric vascular disease: clinical implications / S. Acosta // Semin. Vasc. Surg. – 2010. – № 1 (23). – P. 4–8.
11. Diagnosis and management of acute mesenteric ischemia / A. Dewitte, M. Biais, J. Coquin [et al.] // Ann Fr Anesth Reanim. – 2011. – № 30. – P. 410–420.
12. Duplex ultrasound in the early diagnosis of acute mesenteric ischemia: a longitudinal cohort multicentric study / S. Sartini, G. Calosi, C. Granai, T. Harris // European Journal of Emergency Medicine. – 2016. – № 1. – P. 1–6.
13. Early endovascular treatment of superior mesenteric occlusion secondary to thromboemboli / Z. Jia, G. Jiang, F. Tian [et al.] // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. – 2014. – № 2 (47). – P. 196–203.

14. Endovascular interventions decrease length of hospitalization and are cost-effective in acute mesenteric ischemia / Y. Erben, C. D. Protack, R. A. Jean [et al.] // *Vasc. Surg.* – 2018. – № 2 (68). – P. 459–469.
15. Endovascular treatment for acute thromboembolic occlusion of the superior mesenteric artery and the outcome comparison between endovascular and open surgical treatments: a retrospective study / Z. Zhang, D. Wang, G. Li [et al.] // *Biomed. Res. Int.* – 2017. – 1964765.
16. Endovascular therapy for acute mesenteric ischemia: an NSQIP Analysis / B. C. Branco, M. F. Montero-Baker, H. Aziz [et al.] // *Am. Surg.* – 2015 – № 11 (81). – P. 1170–1176.
17. Haque K. N. Necrotizing enterocolitis. Some things old and some things new: A comprehensive review / K. N. Haque // *Journal of Clinical Neonatology.* – 2016. – № 2. – P. 79.
18. Karkkainen J. M. Treatment options for acute mesenteric ischemia have improved / J. M. Karkkainen, H. Manninen, H. Paajanen // *Duodecim.* – 2017. – № 2 (132). – P. 150–158.
19. Kimura T. Combination Therapy of Interventional Radiology and Surgery for Infarction of the Small Intestine Caused by Portal Vein and Mesenteric Vein Thrombosis: A Patient Report / T. Kimura, S. Murata, S. Onozawa // *Yonago Acta Medica.* – 2016. – № 59. – C. 237–240.
20. Latacz P. Endovascular embolectomy of the superior mesenteric artery using the Rotarex system for the treatment of acute mesenteric ischemia / P. Latacz, M. Simka, T. Mrowiecki // *Pol. Arch. Med. Wewn.* – 2016. – № 3 (126). – P. 196–197.
21. Lawson R. M. Mesenteric ischemia / R. M. Lawson // *Crit. Care Nurs. Clin. North. Am.* – 2018. – № 1 (30). – P. 29–39.
22. Mortality after acute primary mesenteric infarction: a systematic review and metaanalysis of observational studies / F. Adaba, A. Askari, J. Dastur [et al.] // *Colorectal Dis.* – 2015. – № 17 (7). – P. 566–577.
23. New prediction rule for mortality in acute mesenteric ischemia / Y. Haga, M. Odo, M. Homma [et al.] // *Digestion.* – 2009. – № 80. – P. 104–111.
24. Prasad S. S. Kishanchand C. Clinical Profile and Management of Acute Mesenteric Ischaemia with peritonitis: A retrospective study / S. S. Prasad // *Indian Journal of Applied Research.* – 2016. – № 6. – C. 102–104.
25. The role of endovascular therapy in acute mesenteric ischemia / A. M. Ierardi, D. Tsetis, S. Sbaraini [et al.] // *Ann. Gastroenterol.* – 2017. – 5 (30). – P. 526–533.
26. Thrombectomy devices in the treatment of acute mesenteric ischemia: initial single-center experience / B. Freitas, Y. Bausback, J. Schuster [et al.] // *Ann. Vasc. Surg.* – 2018. – 51. – P. 124–131.
27. What is the best revascularization strategy for acute occlusive arterial mesenteric ischemia: systematic review and meta-analysis / G. Salsano, A. Salsano, E. Sportelli [et al.] // *Cardiovasc. Intervent. Radiol.* – 2018. – № 1 (41). – P. 27–36.
28. Zhang F. Protective effects of icariin-mediated SIRT1/FOXO3 signaling pathway on intestinal ischemia/reperfusion-induced acute lung injury / F. Zhang, Z. L. Li // *Molecular medicine reports.* – 2015. – № 1 (11). – P. 269–276.

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

УДК 618.36-06:618.3-008.6

Ф. К. Тетелютина¹, Е. П. Сахабутдинова², И. В. Федорова³, Р. Р. Валиев¹, П. М. Петрунин¹

¹ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика
Кафедра акушерства и гинекологии ФПК и ПП

²БУЗ УР «Первая Республиканская клиническая больница МЗ УР», г. Ижевск

³БУЗ УР «Республиканское патологоанатомическое бюро МЗ УР», г. Ижевск

МАКРО- И МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ У ЖЕНЩИН С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

Тетелютина Фаина Константиновна — заведующий кафедрой доктор медицинских наук профессор; 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, д.281, тел. +7 (3412) 52-62-01, e-mail: rector@igma.udm.ru; Сахабутдинова Елена Петровна — главный внештатный специалист по акушерству МЗ УР, заместитель главного врача по акушерству и гинекологии МЗ УР кандидат медицинских наук; Федорова Ирина Валерьевна — главный внештатный специалист-эксперт МЗ УР по патоморфологии детского возраста; Ринат Робертович Валиев — аспирант; Павел Михайлович Петрунин — аспирант

В статье проведен сравнительный анализ макро- и микроморфологического состояния плаценты у женщин с умеренной и тяжелой преэклампсией. Установлено, что с нарастанием тяжести преэклампсии значительно уменьшается масса и объем плаценты. При гистологическом исследовании признаки инфекционного генеза и нарушения созревания плаценты у родильниц с преэклампсией тяжелой степени выявлены в 2 раза чаще. С увеличением степени тяжести преэклампсии нарастают патологические изменения в плаценте в сторону средней и высокой степени нарушения, характеризующие плацентарную недостаточность. Выявленные изменения плаценты подтверждают нецелесообразность пролонгирования беременности при нарастании тяжести плацентарной недостаточности у беременных при преэклампсии.

Ключевые слова: плацента; преэклампсия; плацентарная недостаточность

F.K. Tetelyutina¹, E.P. Sakhabutdinova², I.V. Fedorova³, R.R. Valiev¹, P.M. Petrunin¹

¹Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

Department of Obstetrics and Gynecology of the Faculty of Advanced Training for Doctors

²First Republic Clinical Hospital, Izhevsk

³Republican Pathoanatomic Bureau, Izhevsk

MACRO- AND MICROMORPHOLOGICAL FEATURES OF THE PLACENTA IN WOMEN WITH PREECLAMPSIA

Tetelyutina Faina Konstantinovna — Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; 426034, Izhevsk, ul. Kommunarov, 281, tel.: +7 (3412) 52-62-01, e-mail: rector@igma.udm.ru; Sakhabutdinova Elena Petrovna — Candidate of Medical Sciences, chief expert in obstetrics of the Ministry of Health of the Udmurt Republic, deputy medical director for obstetrics and gynecology; Fedorova Irina Valerievna — chief expert in pathomorphology of childhood of the Ministry of Health of the Udmurt Republic; Valiev Rinat Robertovich — postgraduate student; Petrunin Pavel Mikhailovich — postgraduate student

The article provides a comparative analysis of the macro- and micromorphological state of the placenta in women with moderate and severe preeclampsia. It has been established that with the increase in the severity of preeclampsia, the mass and volume of the placenta significantly decrease. Histological examination showed that signs of infectious genesis and impaired maturation of the placenta were revealed twice as often in puerperas with severe preeclampsia. With an increase in the severity of preeclampsia, pathological changes in the placenta increase towards a medium and high degree of impairment characterizing placental insufficiency. The revealed changes in the placenta confirm the inadvisability of prolonging pregnancy with an increase in the severity of placental insufficiency in pregnant women with preeclampsia.

Key words: placenta; preeclampsia; placental insufficiency

При длительном течении преэклампсии объем плаценты значительно уменьшается по отношению к массе плаценты после физиологических родов, которая составляет 400–600 г, при этом отмечается снижение показателя

отношения площади плаценты к массе плода до 0,13–0,10 [8,9]. При преэклампсии в плаценте обнаружены морфологические изменения соединительной ткани, характеризующиеся увеличением количества разросшихся, плотно

прилежащих друг к другу концевых ворсин, что приводит к значительному уменьшению межворсинчатого пространства, так как сосуды расширены и заполнены кровью. При этом некоторые ворсины частично или полностью дистрофически изменены, синтициальный эпителий находится в стадии зернистой или гиалиново-капельной дистрофии. Единичные ворсины находятся в состоянии гиалиноза, в них отсутствуют кровеносные сосуды и не обнаруживаются волокнистые элементы соединительной ткани. Изменение в плаценте при преэклампсии имеет значение как адаптация системы развивающегося плода к экстремальным условиям [1–5, 7, 10]. А. М. Милованов (2012) указывает, что: «Первичная плацентарная недостаточность проявляется гистологическими изменениями ангиогенеза, ветвления и созревания ворсин хориона, а вторичная плацентарная недостаточность – инволютивно-дистрофическими изменениями хориальных ворсин на фоне клеточных и тканевых компенсаторно-приспособительных реакций плацентарной ткани». В связи с этим первичная и вторичная плацентарная недостаточность (ПН) распознаются гистологически.

Цель исследования: выявить особенности органометрических показателей и результатов гистологического исследования плацент у родильниц с преэклампсией.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена с получением добровольного информированного согласия женщин в соответствии с международными этическими требованиями ВОЗ (правила *GCP – Good Clinical Practice*), предъявляемыми к медицинским исследованиям с участием человека (Женева, 1993).

Под наблюдением находилось 197 беременных, госпитализированных в перинатальный центр Первой Республиканской клинической больницы, родильный дом №3. Основная группа – 98 (49,7%) женщин, у которых течение беременности осложнилось плацентарной недостаточностью на фоне преэклампсии умеренной степени тяжести, группа сравнения – 47 (23,9%), беременность которых осложнилась плацентарной недостаточностью на фоне преэклампсии тяжелой степени тяжести. В контрольную группу вошли 52 (26,4%) беременные женщины, не имеющие клинических признаков плацентарной недостаточности и преэклампсии.

Критерии включения в основную группу наблюдения: наличие преэклампсии умеренной степени. Критерии включения в группу сравнения: наличие преэклампсии тяжелой степени. Критерии исключения из групп: инфекционные заболевания, в частности гепатит; беременность после применения экстракорпорального оплодотворения; бесплодие в анамнезе; аутоиммунные заболевания; хроническая соматическая патология в стадии декомпенсации.

Возраст женщин колеблется от 16 до 40 лет, в среднем составил у пациенток основной группы 24,8 (4,3) года, группы сравнения – 25,6 (4,8) года и контрольной группы – 24,6 (3,7) года ($p>0,05$).

Морфофункциональное исследование плаценты проводилось с окраской по Ван-Гизону по данным экспертно-компьютерной системы прогнозирования состояния здоровья детей по результатам патогистологического исследования плаценты, разработанной А. П. Миловановым и В. К. Гасниковым (Ижевск, 2001).

Полученные результаты были обработаны с помощью программы «Statistica», SPSS версии 11.0.1, работающей под управлением ОС Windows. Статистическая обработка материала проводилась в соответствии с рекомендациями Т. Ланга, Д. Альтмана (2014). В случае нормального распределения использовали *t*-критерий Стьюдента, при распределении, не соответствующему нормальному – *U*-критерий Манна-Уитни (для независимых выборок) и *T*-критерий Вилкоксона (для связанных выборок).

Результаты исследования и их обсуждение. При исследовании морфологической структуры плацент у родильниц основной группы выявлено статистически значимое увеличение объема 797,2 (13,7) см³ ($p<0,05$) плаценты без нарастания массы 519,2 (6,6) г по отношению к группе контроля соответственно 654,3 (12,5) см³ и 502,1 (9,7) г, что, возможно, обусловлено компенсаторно-приспособительной реакцией и отеком органа. У родильниц с тяжелой преэклампсией отмечалось значимое уменьшение массы – 423,2 (12,5) г и объема – 577,7 (23,4) см³ плаценты по отношению к основной группе и группе контроля ($p<0,05$), что можно объяснить наличием хронической плацентарной недостаточности.

При гистологическом исследовании диагностированы разнообразные морфологические признаки хронической плацентарной недоста-

точности у пациенток независимо от группы. В исследуемых плацентах выявлены морфологические изменения инфекционного генеза (табл. 1).

Инфекционно-воспалительный процесс в плаценте вызывает морфологические изменения, приводящие к плацентарной недостаточности. Сочетание различных микроморфологических признаков инфекционного генеза в 2 раза чаще выявлено в плацентах родильниц с преэклампсией тяжелой степени тяжести по отношению к группе контроля, где выявлен 141 признак инфекционной патологии – в среднем 3,0 на одну плаценту, при умеренной преэклампсии – 220, то есть в среднем 2,2 признака на одну плаценту, в группе контроля – 79, в среднем 1,5 на одну плаценту.

Статистически значимо чаще встречались поражения межворсинчатого пространства – интервиллузит экссудативный: в основной группе 47,9 (5,0), группе сравнения 53,2 (7,8) и группе контроля – 28,8 (6,3), базальный децидуит при тяжелой преэклампсии выявлен у 65,9 (6,9) по отношению к группе с умеренной преэклампсией – 36,5 (6,7), париетальный хориодецидуит соответственно 68,1 (6,8) и 44,2 (6,9) ($p<0,05$). Обращает внимание, что по результатам гистологического исследования инфицирование плаценты в основном произошло восходящим путем.

Нарушения созревания ворсинчатого дерева в последках обследуемых родильниц в большинстве случаев – 37,8 (4,9) – основная группа и 61,7 (7,1) – группа сравнения были по диссоцииро-

ванному типу созревания ворсин хориона или варианту дифференцированных промежуточных ворсин соответственно 5,1 (2,2) и 23,4 (6,20), что указывает на патологическую незрелость плаценты. Диссоциированный тип созревания ворсин хориона в плацентах пациенток с преэклампсией тяжелой степени тяжести выявлен в 1,6 раза чаще, чем при умеренной и в 3,5 раза по отношению к группе контроля ($p<0,05$).

Нельзя исключить, что вариант промежуточных дифференцированных ворсин в плацентах родильниц с преэклампсией является маркером повреждений фетоплацентарной системы и вызван остановкой развития ворсинчатого дерева во втором триместре беременности. Увеличение количества дифференцированных промежуточных ворсин при тяжелой преэклампсии в группе сравнения встречалось статистически значимо чаще. При этом при физиологически протекающей беременности данный показатель не встречался.

Выраженность инволютивно-дистрофических изменений плаценты зависит от степени тяжести преэклампсии. Выявлена прямая корреляционная зависимость частоты созревания ворсин хориона по диссоциированному типу ($r=+0,36$, $p<0,05$) и наличия промежуточных дифференцированных ворсин ($r=+0,41$, $p<0,05$) от степени тяжести преэклампсии.

Анализ результатов гистологического исследования выявил высокую частоту микроморфологических признаков ПН у пациенток с тяжелой преэклампсией (табл. 2).

Таблица 1. Характеристика признаков инфекционного поражения плаценты у родильниц с плацентарной недостаточностью при преэклампсии $M(SD)$

Микроскопические признаки инфекционной патологии	Основная группа $n=98$		Группа сравнения $n=47$		Группа контроля $n=52$	
	абс. ч.	$M(SD)$	абс. ч.	$M(SD)$	абс. ч.	$M(SD)$
Париетальный хориодецидуит	51	52,0 (5,0)	32	68,1 (6,8)*	23	44,2 (6,9)
Интервиллузит экссудативный	47	47,9 (5,0)*	25	53,2 (7,8)*#	15	28,8 (6,3)
Базальный децидуит	44	44,9 (5,0)	31	65,9 (6,9)*#	19	36,5 (6,7)
Виллузит	38	38,8 (4,9)	22	46,8 (7,8)	14	26,9 (6,1)
Краевой плацентит	12	12,2 (3,3)	7	14,9 (5,2)	2	3,8 (2,7)
Васкулит сосудов хориальной пластинки или ворсин	11	11,2 (3,2)	6	12,8 (4,9)	4	7,7 (3,7)
Пуповинный флебит	7	7,1 (2,6) *	6	12,8 (4,9)*	-	
Стромальный фуникулит	5	5,1 (2,2)*	3	6,4 (3,6)	-	
Париетальный хориоамнионит, децидуит	3	3,1 (1,8)	5	10,6 (4,5)	1	1,9 (1,9)
Плацентарный хориоамнионит	2	2,0 (1,4)	4	8,5 (4,1)	1	1,9 (1,9)
Всего	220		141		79	

Примечание: уровень значимости между основной группой и контроля: * – $p<0,05$; основной группой и сравнения: # – $p<0,05$.

Таблица 2. Характеристика микроморфологических признаков плацентарной недостаточности у родильниц

Признаки плацентарной недостаточности	Основная группа <i>n</i> =98		Группа сравнения <i>n</i> =47		Группа контроля <i>n</i> =52	
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	абс. ч.	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)	абс. ч.	<i>M</i> (<i>SD</i>)
Фокальные некрозы эпителия ворсин	79	80,6 (4,0) *	42	89,4 (4,5)*	31	59,6 (6,8)
Склероз стромы опорных и промежуточных ворсин	43	43,9 (4,4)	29	61,7 (7,1)*#	20	38,5 (6,7)
Редукция сосудов терминальных ворсин	34	34,7 (4,8)	19	40,4 (7,2)	17	32,7 (6,5)
Межворсинчатая и парабазальная гематома	24	24,5 (4,3)	15	31,9 (6,8)	9	17,3 (5,2)
«Старые» синцитиальные почки	21	21,4 (4,1)	41	87,3 (4,9)*#	10	19,2 (5,5)
Афункциональные зоны	20	20,4 (4,1)	12	25,5 (6,4)	10	19,2 (5,5)
Центральные и парабазальные псевдоинфаркты	14	14,3 (3,5)	13	27,7 (6,5)	7	13,5 (4,7)
Ишемические инфаркты	5	5,1 (2,2)	7	14,9 (5,2)*	1	1,9 (1,9)

Примечание: уровень значимости между основной группой и контроля: * – $p < 0,05$; основной группой и сравнения: # – $p < 0,05$.

Компенсаторно-приспособительные изменения в последах родильниц с умеренной преэклампсией не отличались от таковых у практически здоровых родильниц ($p > 0,05$). В то же время в плацентах группы сравнения частота компенсаторного ангиоматоза ворсин и увеличение клеточных островков была выше, чем в основной группе ($p < 0,05$). Реже при преэклампсии выявлены синцитиальные капиллярные мембраны и активные синцитиальные почки по отношению к практически здоровым пациенткам группы наблюдения ($p < 0,05$).

Увеличение ворсин со скудным интерстицием и резким их полнокровием, сужение межворсинчатого пространства из-за разрастания терминальных и промежуточных ворсин указывает на компенсаторно-приспособительные изменения. Снижение кровенаполнения с одновременным повышением активности хориального эпителия и образованием синцитиальных почек сопровождало дистрофические и некротические изменения.

Отличительной особенностью изменений в плацентарной ткани при преэклампсии были склеротические изменения и уменьшение реакций компенсаторно-приспособительного характера.

Установлена прямая корреляционная зависимость средней степени тяжести между выраженностью паренхиматозной дистрофии и продолжительностью преэклампсии ($r = +0,32$, $p < 0,05$), а также тяжестью преэклампсии ($r = +0,33$, $p < 0,05$).

Выводы. 1. У беременных с тяжелой преэклампсией значимо уменьшается масса и объем плаценты, что указывает на наличие плацентарной недостаточности.

2. У беременных с тяжелой преэклампсией в 2 раза чаще установлено сочетание различных микроморфологических признаков инфекционного генеза, в основном при восходящем пути инфекции, патологическая незрелость плаценты и плацентарная недостаточность/

3. Выявленные изменения в плаценте указывают на нецелесообразность пролонгирования беременности при тяжелой преэклампсии с нарастанием тяжести плацентарной недостаточности.

Список литературы:

1. Благовестова А. П. Обоснованность единого подхода к профилактике преэклампсии и плацентарной недостаточности / А. П. Благовестова, Е. В. Дуюнова, В. К. Эрметов // Тольяттинский медицинский консилиум. – 2017. – № 5–6. – С. 11–19.
2. Воскресенский С. Л. Метаболическая активность соединительной и мышечной тканей на протяжении беременности, родов и послеродового периода / С. Л. Воскресенский, М. Л. Тесакова, А. Ч. Федорков // Медицинские новости. – 2012. – № 9 (216). – С. 22–26.
3. Гистоморфологические особенности плаценты при преэклампсии / Е. Г. Сюндюкова, Б. И. Медведев, С. Л. Сашенков [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2014. – Т. 9, № 5. – С. 104–107.
4. Исходы гестации у женщин с плацентарной недостаточностью на фоне эссенциальной артериальной гипертензии / Т. В. Сушенцова, Э. Р. Фазлеева, Ф. К. Тетелютина [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6. – С. 114–119.
5. Липатов И. С. Патогенетические механизмы формирования плацентарной недостаточности и преэклампсии / И. С. Липатов, Ю. В. Тезиков, О. И. Линева // Акушерство и гинекология. – 2017. – № 9. – С. 64–71.
6. Милованов А. П. Строение плаценты человека во II и III триместрах беременности / А. П. Милованов, Л. М. Ерофеева, Н. В. Александрович // Морфология. – 2012. – Т. 142, № 5. – С. 64–67.

7. Мысовская Ю.С. Предикторы развития задержки роста плода / Ю.С. Мысовская // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2017. – Т. 7, № 5. – С. 697.

8. Роль соматических заболеваний в реализации неблагоприятных исходов и осложнений беременности, ассоциированных с протромботическим состоянием системы гемостаза / Л.О. Бузян, Г.Г. Кетова, В.Ф. Долгушина, С.Л. Черных // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2015. – № 4 (64). – С. 76–81.

9. Факторы риска преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты / Т.Ю. Марочко, М.Н. Сурина, Д.К. Селезнева, С.Ю. Хапачева // Фундаментальная и клиническая медицина. – 2017. – Т. 2, № 3. – С. 42–45.

10. Щеголев А.И. Гистологические изменения плаценты и васкуляризация ее ворсин при ранней и поздней преэклампсии / А.И. Щеголев, В.М. Ляпин // Архив патологии. – 2016. – Т. 78, № 1. – С. 13–15.

УДК 618.3-008.6-06:618.36-008.64

Е.П. Сахабутдинова¹, Ф.К. Тетелютина², Ю.Н. Бадриева³, Р.Д. Ахмедьянова³

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

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Удмуртская Республика

²Кафедра акушерства и гинекологии ФПК и ПП

³БУЗ УР «Республиканский клиничко-диагностический центр МЗ УР», г. Ижевск

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

Сахабутдинова Елена Петровна – главный внештатный специалист по акушерству МЗ УР, заместитель главного врача по акушерству и гинекологии кандидат медицинских наук; 426039, г. Ижевск, ул. Воткинское шоссе, д.57, тел. +7 (3412) 693-500; **Тетелютина Фаина Константиновна** – заведующий кафедрой доктор медицинских наук, профессор; **Бадриева Юлия Николаевна** – врач акушер-гинеколог; **Ахмедьянова Рузанна Дамировна** – врач акушер-гинеколог

В статье по результатам отношения шансов проведена оценка относительного риска развития плацентарной недостаточности у 145 беременных с преэклампсией. Высокий относительный риск у изучаемых беременных среди социальных факторов представляют вредные привычки, низкий социально-экономический уровень и профессиональные вредности. Относительный риск развития плацентарной недостаточности выше у женщин с тяжелой преэклампсией. Особенно при сердечно-сосудистой патологии, заболеваниях почек и мочевыделительной системы, при угрозе невынашивания и недонашивания, маловодии, хронической внутриутробной гипоксии плода, преждевременном созревании плаценты, нарушениях метаболизма соединительной ткани.

Ключевые слова: относительный риск; плацентарная недостаточность; преэклампсия

E.P. Sakhabutdinova¹, F.K. Tetelyutina², Yu.N. Badrieva³, R.D. Akhmedyanova³

¹First Republic Clinical Hospital, Izhevsk

Izhevsk State Medical Academy, Udmurt Republic

²Department of Obstetrics and Gynecology of the Faculty of Advanced Training for Doctors

³Republic Clinical Diagnostic Center, Izhevsk

PROGNOSTIC CRITERIA FOR THE FORMATION OF PLACENTAL INSUFFICIENCY IN PREGNANT WOMEN WITH PREECLAMPSIA

Sakhabutdinova Elena Petrovna – Candidate of Medical Sciences, chief expert in obstetrics of the Ministry of Health of the Udmurt Republic, deputy medical director for obstetrics and gynecology; 426039, Izhevsk, ul. Votkinskoye Shosse, 57, тел. +7 (3412) 693-500; **Tetelyutina Faina Konstantinovna** – Doctor of Medical Sciences, professor, head of the department; **Badrieva Yuliya Nikolaevna** – obstetrician-gynecologist; **Akhmedyanova Ruzanna Damirovna** – obstetrician-gynecologist

Using the odds ratio results, the article assesses the relative risk of developing placental insufficiency in 145 pregnant women with preeclampsia. Among social factors, the high relative risk in the studied pregnant women is represented by bad habits, low socio-economic level and occupational hazards. The relative risk of developing placental insufficiency is higher in women with severe preeclampsia, especially with cardiovascular pathology, diseases of the kidneys and urinary system, the threat of miscarriage and prematurity, oligohydramnios, chronic intrauterine fetal hypoxia, premature maturation of the placenta, metabolic disorders of the connective tissue.

Key words: relative risk; placental insufficiency; preeclampsia

В настоящее время преэклампсия, являясь одним из самых распространенных осложнений беременности, занимает ведущее место среди причин материнской смертности [1,8]. Современные представления о причинах развития преэклампсии позволяют говорить о мультисистемном пато-

логическом состоянии, возникающем со второго триместра беременности и характеризующимся артериальной гипертензией с протеинурией, а также отеками, клиническими проявлениями полиорганной недостаточности [2,7]. Нередко это осложнение беременности сопровождается

плацентарной недостаточностью (ПН), гипоксией и задержкой развития плода, являясь основной причиной перинатальной заболеваемости и смертности новорожденных [3, 4, 5, 6, 9, 10].

Цель исследования: оценка относительного риска развития плацентарной недостаточности у беременных с умеренной и тяжелой преэклампсией.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена на клинических базах Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

По данным ретроспективного анализа проведена оценка относительного риска (ОР) развития ПН у беременных с преэклампсией и гестационных осложнений у 145 беременных с учетом социальных и медико-биологических факторов. У 98 (67,7%) пациенток течение беременности осложнилось умеренной преэклампсией, у 47 (32,3 %) – тяжелой.

Возраст женщин колебался от 16 до 40 лет, в среднем в группах не отличался: 24,8 (4,3) года и 25,6 (4,8).

Статистическая обработка проводилась с использованием ПО «Statistica 10». Для оценки факторов риска развития ПН проведен расчёт отношения шансов (ОШ), с расчетом доверительных интервалов с использованием программы *Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health Version 3.03*. Расчет ОШ проводили по формуле: $ОШ = (A/B)/(C/D)$, где *A* – количество пациентов в изучаемой группе, имеющей данный признак; *B* – количество пациентов в изучаемой группе, не имеющей данный признак; *C* – количество здоровых пациентов с данным признаком, *D* – количество здоровых пациентов, не имеющих данного признака. Для оценки значимости ОШ рассчитывали границы 95 % доверительного интервала. Статистическая значимость выявленной связи между исходом и фактором риска связана с тем, что даже при невысоких значениях ОШ, близких к единице, может оказаться существенной и должна учитываться в статистических выводах, и, наоборот, при больших значениях ОШ показатель может оказаться статистически незначимым и, следовательно, выявленной связью может пренебречь. ОШ равная 1 свидетельствует, что исследуемое событие имеет равные шансы в обеих группах.

ОШ выше 1 – событие имеет больше шансов быть в первой группе; ОШ меньше 1 – событие имеет меньше шансов в первой группе. ОШ – только положительная величина.

Результаты исследования и их обсуждение.

Высокий риск осложнений гестации у беременных с ПН и преэклампсией среди социальных факторов представляют: вредные привычки, низкий социально-экономический уровень и профессиональные вредности. Установлен высокий риск медико-биологических факторов: различные экстрагенитальные заболевания, особенно анемия в третьем триместре беременности, инфекционные заболевания, отсутствие прегравидарной подготовки и акушерско-гинекологических факторов – роды в возрасте 30 лет и старше, угроза прерывания беременности (УПБ) преимущественно в первом триместре, угроза преждевременных родов (УПР) в третьем триместре гестации и преждевременные роды. При этом выявлена большая вероятность развития хронической гипоксии плода ($r=0,32$; $p<0,05$) и задержки роста плода ($r=0,40$; $p<0,05$), что подтверждается дополнительными ультразвуковыми и кардиотокографическими методами исследования. Выявлены достоверные корреляционные связи снижения массы тела при рождении ($r=0,71$) и ее несоответствия сроку гестации ($r=0,79$).

Сочетание преэклампсии и ПН статистически значимо чаще является высоким риском угрозы преждевременных родов ($r=0,93$), хронической гипоксии плода ($r=0,92$), осложнений родов ($r=0,73$), более высокой кровопотери в родах ($r=0,96$) и осложнений после родов ($r=0,91$). ПН и преэклампсия у беременной женщины являлисьотягощающим фактором для возникновения осложнений беременности. Также проведена оценка относительного риска развития ПН при преэклампсии. Выявлено, что при тяжелой преэклампсии относительный риск развития ПН выше, чем при умеренной.

Следует указать, что выявлен относительный риск развития ПН по УЗИ при умеренной преэклампсии и преждевременном созревании плаценты 8,500 (1,050) при ДИ 1,085–16,223, и особенно он высок при тяжелой преэклампсии – 26,323 (1,056) (ДИ 3,325–208,403).

В частности при тяжелой преэклампсии в 2 раза выше относительный риск развития ПН у пациенток с заболеваниями сердечно-сосудистой системы – 53,217 (1,051) (ДИ 6,782–417,584),

в 1,5 раза при патологии мочевыделительной системы – 8,889 (0,598) (ДИ 2,752–28,712). Анализ акушерских осложнений показал высокий относительный риск развития ПН при наличии маловодия – 10,606 (0,788) (ДИ 2,261–49,744), гипоксии плода – 3,988 (0,568) (ДИ 1,309–12,148), когда беременность заканчивается преждевременно – 98,813 (1,05) (ДИ 12,48–782,324).

По гистологическому результату выявлен относительный риск развития ПН при наличии диссоциированного типа созревания ворсин – $2,989 \pm 0,442$ (ДИ 1,268–6,622), фокальных некрозов эпителия ворсин – $2,817 \pm 0,381$ (ДИ 1,335–5,944), ишемических инфарктах – $2,742 \pm 1,109$ (ДИ 0,312–24,112) и кальцинозе – $3,000 \pm 0,379$ (ДИ 1,428–6,301).

Очень высокий относительный риск развития ПН при нарушениях метаболизма соединительной ткани по всем показателям в жидкостных средах зависит от тяжести преэклампсии. Увеличение концентрации в сыворотке крови свободного оксипролина, влияющего на анаболические процессы, ведет к высокому относительному риску возникновения ПН, особенно при тяжелой преэклампсии независимо от срока беременности. Наиболее высокий относительный риск развития ПН установлен во II триместре беременности при умеренной преэклампсии – 48,750 (1,181) (ДИ 4,821–492,992). В то же время при тяжелой преэклампсии в III триместре беременности он составляет 92,500 (1,173) (ДИ 3,274–922,609). Концентрация пептидосвязанного оксипролина, указывающего на нарастание катаболических процессов соединительной ткани, способствует высокому относительному риску при умеренной преэклампсии в III триместре – 20,000 (1,072) (ДИ 2,448–163,387) и при тяжелой преэклампсии во II триместре – 75,000 (1,291) (ДИ 5,972–941,842). У беременных с преэклампсией, особенно тяжелой степени ОШ, указывает на деструктивно-воспалительные процессы в основном веществе соединительной ткани. Высокий относительный риск при нарастании концентрации олигосвязанной фукозы до 34,286 (1,078) (ДИ 4,147–283,464) при умеренной и до 360,000 (1,462) (ДИ 20,522–6315,299) при тяжелой преэклампсии, а также белковосвязанной соответственно 300,000 (1,202) (ДИ 28,450–3163,425), 360,000 (1,462) (ДИ 20,522–6315,299) к моменту доношенности. Изменения в плацентарной ткани подтвержда-

ются нарастанием концентрации в сыворотке крови фукозидазы при относительном высоком риске в течение беременности до 70,200 (1,156) (ДИ 7,281–676,858) при умеренной и до 300,000 (1,202) (ДИ 28,450–3163,425) при тяжелой преэклампсии и гиалуронидазы соответственно 37,000 (1,086) (ДИ 4,400–311,122) и 70,200 (1,156) (ДИ 7,281–676,858).

Высокий относительный риск при нарастании концентрации сиалогликопротеинов в сыворотке крови у беременных с преэклампсией, особенно тяжелой степени, указывает на наличие системного воспалительного ответа. По результатам свободных сиаловых кислот выявлен особенно высокий относительный риск развития ПН во II триместре беременности при тяжелой преэклампсии до 67,500 (1,295) (ДИ 5,330–854,825).

Установлен высокий относительный риск развития ПН, особенно у рожениц с тяжелой преэклампсией по концентрации показателей метаболизма соединительной ткани в околоплодных водах при родоразрешении. Относительный риск по увеличению концентрации свободного гидроксипролина при тяжелой преэклампсии 123,000 (1,212) был в 2 раза выше, чем при умеренной преэклампсии 60,750 (1,099), соответственно пептидосвязанного в 3 раза 387,000 (1,461) и 130,500 (1,135), что указывает на преимущество катаболических процессов в момент родоразрешения.

Таким образом, у беременных и рожениц на фоне преэклампсии, особенно тяжелой степени, установлен высокий относительный риск развития ПН по увеличению в жидкостных средах концентрации фракций гидроксипролина, указывающих на деградацию коллагена и активацию фибриллогенеза, гликопротеинов и их ферментов, подтверждающих наличие деструкции основного вещества соединительной ткани и системного воспалительного ответа в эндотелии сосудов, в том числе плацентарных, что является одним из патогенетических звеньев развития ПН у беременных с преэклампсией.

Выводы. 1. Изучение основных причин формирования плацентарной недостаточности у женщин с преэклампсией подтверждено социально-экономическим, медико-биологическим и акушерско-гинекологическим анамнезом, что позволило выделить наиболее показательные и значимые критерии доклинической диагностики.

2. Данная модель оценки риска развития плацентарной недостаточности у беременных и рожениц с преэклампсией позволила снизить частоту возникновения угрозы прерывания беременности и угрозы преждевременных родов, преэклампсии, плацентарной недостаточности, внутриутробных инфекций, задержки развития плода, патологических изменений последа и способствовала сохранению адаптационных механизмов регуляции плацентарного комплекса при гипоксии и адаптации плода к родовому стрессу.

Список литературы:

1. Адамян Л.В. Преэклампсия, эклампсия и острое нарушение мозгового кровообращения / Л.В. Адамян, Е.М. Шифман, Р.Р. Арустамян // Проблемы репродукции. – 2016. – Т. 22, № 5. – С. 145–150.
2. Акуленко Л.В. Персонализированный подход к прогнозированию преэклампсии / Л.В. Акуленко, А.В. Дзансолова, З.В. Мугадова // Проблемы репродукции. – 2017. – Т. 23, № 2. – С. 84–87.
3. Барановская Е.И. Гипертензия у беременных и преэклампсия / Е.И. Барановская // Медицинские новости. – 2017. – № 6 (273). – С. 4–7.
4. Исходы гестации у женщин с плацентарной недостаточностью на фоне эссенциальной артериальной гипертензии / Т.В. Сушенцова, Э.Р. Фазлеева, Ф.К. Тетелютина [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6. – С. 114.
5. Марочко Т.Ю. Факторы риска преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты / Т.Ю. Марочко, М.Н. Сурина, Д.К. Селезнева // Фундаментальная и клиническая медицина. – 2017. – Т. 2, № 3. – С. 42–45.
6. Туманова У.Н. Артериальная гипертензия у беременных как фактор риска мертворождения (обзор литературы) / У.Н. Туманова, А.И. Щеголев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 8–1. – С. 78–82.
7. Филлипов О.С. Плацентарная недостаточность / О.С. Филлипов. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 160 с.
8. An immunologic basis for placental insufficiency in fetal growth restriction / L.G. Greer, M.S. Ziadie, B.M. Casey [et al.] // Am. J. Perinatol. – 2012. – Vol. 29, № 7. – P. 533–8.
9. Conrad K.P. The renal circulation in normal pregnancy and preeclampsia: is there a place for relaxin? / K.P. Conrad, J.M. Davison // Am. J. Physiol. Renal Physiol. – 2014. – Vol. 306, № 10. – P. F1121-F1135.
10. Recessive congenital methemoglobinemia due to NADH-cytochrome b5 reductase deficiency associated with recurrent early pregnancy loss (REPL) in an Indian family / P. Kedar, P. Warang, K. Ghosh, R. Colah // Ann. Hematol. – 2012. – Vol. 91, № 12. – P. 1985–6.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

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

Редакция принимает к рассмотрению оригинальные статьи объемом до 30 000 знаков (с пробелами). Статьи принимаются только в электронном виде на адрес электронной почты *e-mail: hde_fu_journal@mail.ru*

Файл статьи должен быть в формате *.doc. Представляемая для публикации статья должна быть актуальной, обладать новизной, отражать постановку задачи (проблемы), описание основных результатов исследования, выводы, а также соответствовать указанным ниже правилам оформления.

Не допускается направление в редакцию работ, напечатанных в других изданиях или уже отправленных в другие редакции.

Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать представленные работы. Все статьи, поступающие в редакцию журнала, проходят рецензирование в соответствии с требованиями ВАК РФ.

Принятые статьи публикуются бесплатно. Рукописи статей авторам не возвращаются.

Рукописи, оформленные не в соответствии с правилами, к публикации не принимаются.

Технические требования к оформлению текста:

Шрифт: *Times New Roman* по всему тексту.

Размер шрифта – 14, положение на странице – по ширине текста.

Поля: по 2 см со всех сторон.

Междустрочный интервал: «Множитель» 1,5.

Интервал между абзацами «Перед» – нет, «После» – «10 пт».

Отступ «Первой строки» – 1,25.

Текст: одна колонка на странице.

Титульный лист должен содержать:

инициалы, фамилия автора (заглавные буквы, полужирный, положение слева страницы без отступа);

Сведения об авторе: ученая степень, ученое звание, должность, место работы, город, страна, электронный адрес (строчные буквы, положение слева страницы без отступа);

Название статьи (заглавные буквы, полужирный, положение слева страницы без отступа);

УДК статьи (полужирный курсив);

Фамилия инициалы – курсив. Название статьи – полужирный курсив. В скобках аффилиации автора, город, страна – курсив.

Аннотация к статье. Слово «Аннотация» выделяется полужирным курсивом, после слова ставится точка. Объем до 250 слов. Аннотация к оригинальной статье должна иметь следующую структуру: цель, задачи, методы, результаты, заключение, и не должна содержать аббревиатур. Аннотация является независимым от статьи источником информации для размещения в различных научных базах данных.

Ключевые слова. Фраза «Ключевые слова» выделяется полужирным курсивом, после фразы ставится двоеточие. Сами ключевые слова указываются после фразы «Ключевые слова» в той же строке. Количество ключевых слов – не более 10, выделяются курсивом.

При первом упоминании терминов, неоднократно используемых в статье (однако не в заголовке статьи и не в резюме), необходимо давать их полное наименование и сокращение в скобках, в последующем применять только сокращение, однако их применение должно быть сведено к минимуму.

Оформление таблиц. Каждая таблица должна быть пронумерована, иметь заголовок и источник данных.

Номер таблицы и заголовок размещаются над таблицей. Номер оформляется как «Таблица 1», курсив, положение текста на странице по правому краю. Заголовок размещается на следующей строке, полужирный шрифт, положение текста на странице по центру. Источник данных указывается под таблицей. Слово «Источник» выделяется полужирным курсивом, через двоеточие указывается источник данных, выделяется курсивом.

На каждую таблицу должна быть ссылка в тексте.

Оформление графического материала. Каждый объект должен быть пронумерован, иметь заголовок и источник данных.

Номер объекта и заголовок размещаются под объектом. Номер оформляется как «Рис. 1.», курсив, положение текста на странице по центру. Далее следует название, полужирный шрифт. Через пробел в скобках указывается источник, оформляется как «Источник: Росстат, данные на 12.08.2014 г.», курсив.

На каждый рисунок должна быть ссылка в тексте.

Везде по тексту год сокращается «г.», года – «гг.».

Оформление списка литературы. Список литературы приводится в конце статьи и озаглавливается «Литература», заглавные буквы, полужирный, положение по левому краю страницы.

Сам список литературы оформляется как общий список, источники приводятся в порядке упоминания в тексте.

Список литературы оформляется по стандарту *Harvard*.

После списка литературы на английском языке дублируются: инициалы, фамилия автора, сведения об авторах, название статьи, аннотация и ключевые слова, литература.

При наличии замечаний рукопись возвращается автору на доработку.

Подготовка статей. Для представления статьи авторы должны подтвердить нижеследующие пункты. Рукопись может быть возвращена авторам, если она им не соответствует.

Эта статья ранее не была опубликована, а также не представлена для рассмотрения и публикации в другом журнале (или дано объяснение этого в Комментариях для редактора).

Файл отправляемой статьи представлен в формате документа *Microsoft Word*.

Приведены полные интернет-адреса (*URL*) для ссылок там, где это возможно.

Для набора текста используется кегль шрифта в 12 пунктов; все иллюстрации, графики и таблицы расположены в соответствующих местах в тексте, а не в конце документа.

Текст соответствует стилистическим и библиографическим требованиям, описанным в Правилах для авторов.

Авторские права. Авторы, публикующие статьи в данном журнале, соглашаются на следующее:

авторы сохраняют за собой авторские права и предоставляют журналу право первой публикации работы, которая по истечении 6 месяцев после публикации автоматически лицензируется на условиях *Creative Commons Attribution License*, которая позволяет другим распространять данную работу с обязательным сохранением ссылок на авторов оригинальной работы и оригинальную публикацию в этом журнале.

Авторы имеют право размещать их работу в сети Интернет (например в институтском хранилище или персональном сайте) до и во время процесса рассмотрения ее данным журналом, так как это может привести к продуктивному обсуждению и большему количеству ссылок на данную работу (См. *The Effect of Open Access*).

Приватность. Имена и адреса электронной почты, введенные на сайте этого журнала, будут использованы исключительно для целей, обозначенных этим журналом, и не будут использованы для каких-либо других целей или предоставлены другим лицам и организациям.

RULES FOR AUTHORS

The editorial board accepts original articles of up to 30,000 characters (with spaces) for consideration. Articles are accepted only in electronic form to the e-mail address: hde_fu_journal@mail.ru

*The article file must be in *.doc format. The article submitted for publication must be relevant, have novelty, reflect the statement of the task (problem), a description of the main results of the study, conclusions, and also comply with the design rules listed below.*

It is not allowed to send to the editorial office works printed in other publications or already sent to other editions.

The editorial board reserves the right to shorten and edit the submitted works. All articles submitted to the editorial office of the journal are reviewed in accordance with the requirements of the Higher Attestation Commission of the Russian Federation.

Accepted articles are published free of charge. The manuscripts of the articles are not returned to the authors.

Manuscripts that are not designed in accordance with the rules are not accepted for publication.

Technical requirements for the design of the text:

Font: Times New Roman throughout the text.

The font size is 14, the position on the page is the width of the text.

Margins: 2 cm on all sides.

Line spacing: "Multiplier" 1.5.

The interval between paragraphs "Before" – no, "After" – "10 pt".

The indent of the "First line" is 1.25.

Text: one column per page.

The title page should contain:

Initials, surname of the author (capital letters, bold, position on the left of the page without indentation);

Information about the author: academic degree, academic title, position, place of work, city, country, email address (lowercase letters, position on the left of the page without indentation);

Title of the article (capital letters, bold, position on the left of the page without indentation);

UDC of the article (bold italics);

Surname initials – italics. The title of the article is bold italics. In parentheses, the author's affiliation, city, country – italics.

Abstract to the article. The word "Abstract" is highlighted in bold italics, a period is placed after the word. The volume is up to 250 words. The abstract to the original article should have the following structure: purpose, objectives, methods, results, conclusion, and should not contain abbreviations. The abstract is an independent source of information for placement in various scientific databases.

Keywords. The phrase "Keywords" is highlighted in bold italics, followed by a colon. The keywords themselves are indicated after the phrase "Keywords" in the same line. The number of keywords – no more than 10, are italicized.

At the first mention of terms repeatedly used in the article (but not in the title of the article and not in the summary), it is necessary to give their full name and abbreviation in parentheses, in the future only abbreviations should be used, but their use should be minimized.

Design of tables:

Each table should be numbered, have a header and a data source.

The table number and title are placed above the table. The number is made out as "Table 1", italics, the position of the text on the page on the right edge. The title is placed on the next line, bold font, the position of the text on the page in the center. The data source is indicated under the table. The word "Source" is highlighted in bold italics, the data source is indicated through a colon, italicized.

There should be a link to each table in the text.

Design of graphic material:

Each object must be numbered, have a header and a data source.

The object number and title are placed under the object. The number is made out as "Fig. 1.", italics, the position of the text on the page in the center. This is followed by the name, in bold. Separated by a space in parentheses, the source is indicated, it is issued as "Source: Rosstat, data for 12.08.2014", italics.

There should be a link to each drawing in the text.

Everywhere in the text, the year is abbreviated "y."

The design of formulas:

Making a list of references:

The list of references is given at the end of the article and is titled "Literature", capital letters, bold, position on the left edge of the page.

The list of references itself is drawn up as a general list, the sources are given in the order of mention in the text.

The list of references is drawn up according to the Harvard standard.

After the list of references in English, the following are duplicated: initials, surname of the author, information about the authors, title of the article, abstract and keywords, literature.

If there are comments, the manuscript is returned to the author for revision.

Preparation of articles. To submit an article, the authors must confirm the following points. The manuscript can be returned to the authors if it does not correspond to them.

This article has not been published before, nor has it been submitted for review and publication in another journal (or an explanation of this is given in the Comments for the editor).

The file of the submitted article is presented in the format of a Microsoft Word document.

Full Internet addresses (URLs) for links are provided where possible.

A font size of 12 points is used for typing; all illustrations, graphs and tables are located in the appropriate places in the text, and not at the end of the document.

The text meets the stylistic and bibliographic requirements described in the Rules for Authors.

Copyright. Authors who publish articles in this journal agree to the following:

The authors retain the copyright and grant the journal the right to publish the work for the first time, which, after 6 months after publication, is automatically licensed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which allows others to distribute this work with the obligatory preservation of links to the authors of the original work and the original publication in this journal.

Authors have the right to post their work on the Internet (for example, in the institute's repository or personal website) before and during the review process by this journal, as this can lead to a productive discussion and more references to this work (See The Effect of Open Access).

Privacy. The names and email addresses entered on the website of this journal will be used exclusively for the purposes indicated by this journal and will not be used for any other purposes or provided to other persons and organizations.