

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

Издаётся с 2002 года
выходит 1 раз в три месяца
№ 1 (59) март 2014
Дата выхода в свет: 28.03.2014

Главный редактор:

Г.В. Чижова

Заместитель главного редактора:

К.В. Жмеренецкий

Редакционная коллегия:

В.Е. Воловик

В.В. Егоров

О.В. Молчанова

В.М. Савкова

С.Ш. Сулейманов

С.К. Сухотин

И.В. Ткаченко

Редакционный совет:

П.А. Воробьев (Москва)

Г.А. Зайнутдинов (Магадан)

А.З. Зурдинов (Бишкек)

В.Н. Канюков (Оренбург)

В.Н. Карпенко (Петропавловск-

Камчатский)

Г.А. Пальшин (Якутск)

Д.А. Сычев (Москва)

А.П. Тяжелков (Комсомольск-на-Амуре)

**Ответственный секретарь,
редактор:**

Е.Г. Вождова

Художественный редактор:

О.Ф. Вальченко

Корректор:

А.Г. Савочкина

Учредители:

Министерство здравоохранения
Хабаровского края;

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации
специалистов здравоохранения» МЗ ХК

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

Издатель:

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации
специалистов здравоохранения» МЗ ХК.

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

Тираж 200 экз. В розницу цена свободная

Регистрационное свидетельство

ПИ № ФС 27-0710 Р от 24 апреля 2008 г. выдано
Управлением Федеральной службы по надзору
в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны
культурного наследия по Хабаровскому краю

Адрес редакции:

680009, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, 9,
КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации
специалистов здравоохранения» МЗ ХК

Тел./факс: (4212) 72-87-15

E-mail: rec@ipksz.khv.ru

http://zdravdv.ucoz.ru

СОДЕРЖАНИЕ

I. ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

Чижова Г.В., Дьяченко В.Г., Шиганцова Н.В. Ранние, поздние и отдаленные последствия аборт... 3
Козлова Е.А., Ульянова Е.А., Оттева Э.Н. Новый подход к лечению системного варианта ювенильного ревматоидного артрита (описание клинического случая) 7

II. ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Савкова В.М., Савков Д.С. Организационно-правовое значение договора об оказании медицинских услуг 11
Ступак В.С., Подворная Е.В., Свередюк М.Г. Управление конфликтной ситуацией в медицинской организации 18

III. ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Иваненко А.А., Стецко Ю.В., Ушакова О.В. Оценка знаний участковых терапевтов Хабаровского края в вопросах лечения больных сахарным диабетом 2-го типа 23
Цветкова Т.П. Особенности течения климактерического синдрома (КС) у женщин – коренных народов Дальнего Востока в постменопаузе и возможные способы эффективной и безопасной дифференцированной терапии КС 26

IV. ОБМЕН ОПЫТОМ

Пандырева О.Н., Аршинский М.И., Бондаренко Т.Г. Изучение распространенности возбудителя ИППП (Mycoplasma genitalium) с помощью ПЦР в реальном времени на территории Хабаровского края 32
Крайник В.М., Солдатенков О.Е., Чечелев Д.Ю., Макодзёба А.М. Случай лечения редкой формы опухоли желудка 35
Сушкова М.А., Чернатова И.А. Амбулаторная хирургия в офтальмологии 39
Саликова Т.Ф. Цитологическое исследование как скрининг при раннем выявлении неоплазии шейки матки 41
Юдина Т.Ю., Басенко Н.В., Воскресенская О.В., Болоняева Н.А. Диагностическая значимость гликированного гемоглобина в постановке диагноза и мониторинге лечения больных сахарным диабетом 43
Бодина И.Э., Шимелина Н.Н., Болоняева Н.А. Опыт совместного применения препарата резолор и минеральной воды «Зайчицка горька» у пациентов, страдающих запором 47

V. КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Ефимова С.Л. Трудности диагностики рака толстого кишечника... 49
VI. В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ
Кондакова А.П., Воловик В.Е., Березуцкий С.Н., Ташинов Н.В. Применение в практике различных видов сухожильных видов швов при открытых повреждениях пальцев кисти 51
Ушакова О.В. Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение 55

Саблин И.Д., Губченко М.А., Ступак М.В., Никитин В.Г., Чепелянская М.В. Клинический случай успешного лечения гестоза тяжелой степени с применением касадной плазмофильтрации 60
Ульянова Е.А., Козлова Е.А., Оттева Э.Н. Клиническая картина и течение ювенильного артрита (по материалам педиатрического отделения КГБУЗ «Детская краевая клиническая больница») 63

VII. КЛИНИЧЕСКАЯ ЛЕКЦИЯ

Плющенко В.Н. Здоровье населения: методические подходы к изучению; расчет, оценка и прогнозирование основных параметров (продолжение) 68

VIII. ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Гончар В.В., Стеценко Е.Г. Опыт организации обучающего симуляционного курса в процессе обучения врачей-интернов по специальности «Стоматология общей практики» 80

IX. ФАРМАЦИЯ

Дементьева Т.М., Фролова О.О., Евсева О.С., Пеливанова С.Л. Исследование антиоксидантной активности отваров коры и побегов ивы вавилонской и ее гибрида с ивой белой. 83

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ 88

ISSN 1728-1261

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

№1 (59), March, 2014

Editor-in-Chief:

G.V. Chizhova

Deputy Editor:

K.V. Zhmerenetsky

Editorial Board:

V.E. Volovik

V.V. Egorov

O.V. Molchanova

V.M. Savkova

S.K. Sukhotin

S.Sh. Suleymanov

I.V. Tkachenko

Advisory Board:

P.A. Vorobiev (Moscow)

G.A. Zainutdinov (Magadan)

A.Z. Zurdinov (Bishkek)

V.N. Kanyukov (Orenburg)

V.N. Karpenko (Petropavlovsk-Kamchatsky)

G.A. Palshin (Yakutsk)

D.A. Sychev (Moscow)

A.P. Tyazhelkov (Komsomolsk-on-Amur)

Executive Secretary,

Editor:

E.G. Vozhzhova

Designer:

O.F. Valchenko

Proofreader:

A.G. Savochkina

Journal of:

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

Publisher:

Postgraduate Institute for
Public Health Workers
www.ipksz.ru

Journal is registered by

Federal Service for Supervision
of Mass Communication
and Cultural Heritage Protection
for Khabarovsk Territory
24 April 2008 (ПН № ФС 27-0710 П)

680009, Khabarovsk, Russia

9, Krasnodarskaya str.

E-mail: rec@ipksz.khv.ru

http://zdravdv.ucoz.ru

Phone/fax: +7 (4212) 72-87-15

CONTENTS

I. LEADING ARTICLES

Chizhova G.V., Dyachenko V.G., Shigantsova N.V. Early, late and distant peculiarities of abortions..... 3

Kozlova E.A., Ulyanova E.A., Otteva E.N. The novel approach for the systemic juvenile arthritis treatment 7

II. ECONOMY AND HEALTH CARE MANAGEMENT

Savkova V.M., Savkov D.S. Organizational and legal value of the contract for medical service 11

Stupak V.S., Podvornaya E.V., Svereduk M.G. Conflict situation management in the medical organization 18

III. ORIGINAL INVESTIGATIONS

Ivanenko A.A., Stetsko Y.V., Ushakova O.V. Estimation of the out-patient department therapist's knowledge at Khabarovsk krai in the treatment of the patients with diabetes mellitus type 2 23

Tsvetkova T.P. Climacteric syndrome development peculiarities in women of Far-East native population at the post menopause period and possible methods for effective and safety differential treatment 26

IV. EXPERIENCE EXCHANGE.

Pandyreva O.N., Arshinskiy M.I., Bondarenko T.G. The investigation of sexually transmitted infection spread (Mycoplasma genitalium) with the usage of real-time PCR technology at Khabarovsk krai 32

Krainik V.M., Soldatenkov O.E., Chechelev D.Y., Makodzeba A.M. The case of gastric cancer rare type treatment..... 35

Sushkova M.A., Chernatova I.A. Ophthalmology out-patient surgery 39

Salikova T.F. Cytological examination as the early screening for uterus neck neoplasia detection..... 41

Yudina T.Y., Basenko N.V., Voskresenskaya O.V., Bolonyaeva N.A. Diagnostic meaning of the gluconated hemoglobin in the diagnosis and monitoring of patients with diabetes mellitus 43

Bodina I.E., Shimelina N.N., Bolonyaeva N.A. The experience of combined usage of Rezolor and "Zaechitska gorka" mineral water in patients with constipation 47

V. CLINICAL CASES

Efimova S.L. The problems in the bowel cancer diagnostic 49

VI. TO HELP A PRACTITIONER

Kondakova A.P., Volovik V.E., Berezutskiy S.N., Tashkinov N.V. The usage of tendinous seams different types in the open hand disturbances 51

Ushakova O.V. Gestational diabetes mellitus: diagnosis, treatment..... 55

Sablin I.D., Gubchenko M.A., Stupak M.V., Nikitin V.G., Chepelyanskaya M.V. The clinical case of successful severe gestosis treatment using cascade plasma filtration..... 60

Ulyanova E.A., Kozlova E.A., Otteva E.N. Clinical features and the development of the juvenile arthritis (based on materials from "Territorial clinical children hospital" Pediatric department, Khabarovsk)..... 63

VII. CLINICAL LECTURE

Plushenko V.N. Population's health: methodological approaches for examination; value, estimation and prognosis for main parameters (continuation) 68

VIII. EDUCATIONAL AND REFRESHING PROBLEMS

Gonchar V.V., Stetsenko E.G. Experience of the organization of a training simulating course in the process of training of doctors interns in «Dentistry of the general practice» 80

IX. PHARMACY

Demytyeva T.M., Frolova O.O., Evseeva O.S., Pelivanova S.L. The investigation of the antioxidant activity in broth of bark and escapes at willow Babylon and it's hybrid with willow white..... 83

ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

УДК 618.39-06

Ранние, поздние и отдаленные последствия абортов

Г.В. Чижова, В.Г. Дьяченко, Н.В. Шиганцова

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,
ГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет»
Минздрава России,
НУЗ «Дорожная клиническая больница» на ст. Хабаровск-1 ОАО «РЖД»,
г. Хабаровск

G.V. Chizgova, V.G. Dyachenko, N.V. Shigantsova
Early, late and long-term consequences of abortion

Резюме

Материал посвящен абортам и их влиянию на организм женщины. Рассмотрены ранние, поздние и отдаленные последствия искусственного прерывания беременности. Также уделено внимание психологическим аспектам прерывания беременности. Описано влияние абортов на формирование вторичного бесплодия.

Ключевые слова: аборт, осложнения абортов, бесплодие, постабортный синдром.

Summary

Material is devoted to abortion and its impact on a woman's body. Discussed early, late and long-term effects of abortion. The same attention paid to the psychological aspects of abortion. Described the impact of abortion on the formation of secondary infertility.

Key words: abortion, complications of abortion, infertility, post-abortion syndrome.

Искусственное прерывание беременности остается мировой проблемой и особенно значимой для России. Аборт обуславливает нарушение репродуктивного здоровья, приводит к инвалидизации женщины, может явиться причиной гинекологических и онкологических заболеваний [3].

Необходимость проведения профилактической и реабилитационной работы определяется теми осложнениями, которые встречаются после аборта. Частота осложнений искусственного прерывания беременности, по данным российских авторов, колеблется в широких пределах: от 1,6 до 52,3 %. Осо-

бенно значимы эти осложнения тем, что они влияют в последующем на генеративную функцию женщины.

В структуре послеабортных осложнений 16,8 % составляют воспалительные заболевания. Нередко воспалительные процессы в органах малого таза принимают затяжное хроническое течение, являясь причиной выраженных анатомических изменений гениталий, приводящих нередко к бесплодию, невынашиванию беременности и возникновению внематочной беременности [5, 8, 9].

Соматически и психологически неблагоприятным и даже трагическим осложнением репро-

дуктивной функции в результате абортов является бесплодие. Отмечено, что у 60 % первородящих в возрасте старше 30 лет бесплодие или невынашивание беременности вызвано абортами (С.П. Павлова). Весьма значительны в последующем и плодовые потери [5].

К ранним последствиям аборта относятся такие осложнения, как гипотония матки с кровотечением, неполное удаление плодного яйца после выскабливания, перфорация матки, разрыв шейки матки. К осложнениям в послеоперационном периоде относятся гематометра, обострение воспалительных заболеваний внутренних половых органов, остатки плодного яйца. К отдаленным последствиям абортов относятся воспалительные заболевания матки и придатков, нарушения менструального цикла, иммунизация при резуснесовместимости, нарушение проходимости маточных труб с развитием бесплодия или внематочной беременности. Могут иметь место повреждение и дегенерация эндометрия, образование синехий в матке, приводящих к нарушению имплантации и возникновению аномалий развития плода, повреждения и рубцовые изменения внутреннего зева и цервикального канала, приводящие к истмикоцервикальной недостаточности и невынашиванию беременности.

Малоизученными, но важными постабортными факторами могут быть психогенные расстройства, неблагоприятное влияние искусственного аборта на функциональное состояние сердечно-сосудистой, эндокринной, нервной и других систем женского организма. Небезразличен аборт и его последствия для осложненного течения последующей беременности: отмечаются повышение частоты угрозы прерывания и невынашивания беременности, развитие гестозов, риск кровотечения в родах, слабость родовой деятельности, увеличение частоты рождения детей с низкой массой тела (Т.Ю. Пестрикова, В.Н. Серов).

При последующих беременностях и родах могут возникать такие осложнения, как привычное невынашивание, связанное с несостоятельностью шейки и стенок матки; шеечная беременность, при которой плодное яйцо прикрепляется в области шейки матки, что приводит к обильным кровотечениям и как следствие – удалению матки; угроза выкидыша; внематочная беременность, при которой очень часто происходит разрыв маточной трубы, сопровождающийся обильным кровотечением с возможностью летального исхода. Метод лечения при этом только оперативный: удаление маточной трубы. Также встречаются преждевременные роды, слабость родовой деятельности, неправильное прикрепление детского места (плаценты), приводящее к кровотечениям как во время беременности, так и в начале родов, что может привести к гибели ребенка и матери, приращение плаценты; лечение оперативное – удаление матки. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, которая

может привести к гибели ребенка и матери, неправильное положение плода в полости матки, не продольно, головкой вниз, а поперек, косо или в тазовом предлежании, плацентарная недостаточность, при которой нарушается нормальное кровоснабжение плода, в результате дети рождаются ослабленными и болезненными.

У женщин на фоне послеродовых нейроэндокринных изменений и прерывания беременности «вторичные» поликистозные яичники развиваются в течение 3–4 лет. Особенно неблагоприятно могут повлиять на процессы реабилитации повторный аборт и осложнения в послеабортном периоде. Если стресс после аборта развивается на неблагоприятном фоне, возникают изменения яичников – гипертекоз, текоматоз, формирование поликистозных яичников и злокачественный рост. Здесь важно отметить положительное влияние гормональных контрацептивов, которые уменьшают проявление первичной дисменореи и овуляторных болей. Повышение барьерных свойств цервикальной слизи под влиянием прогестогенного компонента позволяет в 2 раза уменьшить частоту воспалительных заболеваний органов малого таза. Применение КОК в течение года приводит к снижению риска рака эндометрия на 50 %, рака яичников на 60 % (это связано с антипролиферативным влиянием прогестагенов), и в 2–3 раза снижается число доброкачественных опухолей и функциональных кист яичников [11].

Повторные искусственные аборты могут стать причиной патологического течения климактерического периода. У женщин с тремя и более искусственными абортами в анамнезе происходит увеличение риска развития дисгормональных заболеваний и рака молочных желез [1].

В настоящее время все научные исследования, связанные с проблемой абортов, находятся под большим влиянием политических, религиозных и социальных факторов. Это характерно и для проблемы влияния абортов на психическое здоровье женщины. В 1981 г. американским психологом V. Rue был впервые предложен термин «постабортный синдром» (ПАС) для обозначения посттравматического стрессового расстройства, развивающегося после аборта [7]. Автор выделил следующие основные компоненты ПАС: восприятие ситуации аборта как травматического события, находящегося за пределами обычных человеческих переживаний; повторное переживание ситуации аборта в воображении, связанное с неконтролируемыми негативными эмоциями, возвраты к прошлому в памяти, кошмарные сновидения, горе, особенно в годовщину аборта; неудачные попытки избежать или отрицать воспоминание об аборте и эмоциональную боль; возникновение психологических симптомов, связанных с абортом и не имевших место до него (Я.А. Кочетков).

Женщина призвана быть матерью. Даже если на уровне рассудка женщина считает аборт допустимым

и неизбежным, в глубине души он вызывает чувство сильной боли, вины, невосполнимой утраты. Психологи часто отмечают после абортта такие симптомы, как чувство вины, депрессия, скорбь, чувство обиды, переходящее в агрессию; изменения личности; ощущение пустоты, утраты – это то, с чего начинается ПАС [6].

Основная точка зрения психиатрического общества состоит в том, что негативные психические изменения после аборта встречаются крайне редко и связаны с уже имеющимися психическими заболеваниями, такими как депрессивные или тревожные расстройства или предрасположенность к ним. Определенную роль в развитии этих редких, по мнению авторов, изменений играют отсутствие поддержки со стороны родственников и отношение общества к аборту. Зачастую психические заболевания предшествуют аборту, кроме того, женщины часто находятся в сложном материальном положении, что может служить причиной различных психологических проблем до аборта. Таким образом, аборт является скорее следствием, а не причиной психологических проблем [2].

Развитие потенциальных постабортных психических нарушений можно связать с двумя группами психологических и социальных факторов: факторы, предшествующие аборту, и факторы, возникающие в ситуации аборта и после него (Я.А. Кочетков).

К факторам, предшествующим ситуации аборта, относятся когнитивный стиль личности (устойчивый стиль мышления и восприятия информации), конфликтные отношения с родителями, конфликтные отношения с партнером. Сюда же относятся низкий социальный уровень, затрудненное материальное положение. Большую роль в развитии депрессии после аборта играют тип привязанности и ранние отношения с матерью. В развитии психологических проблем после аборта большую роль играют отношение общества к абортта, религиозность населения, наконец, отношение самой женщины к аборту.

Нельзя с уверенностью говорить о том, переносит женщина аборт без всяких психологических последствий или нет. В одном из исследований сравнивались женщины, прервавшие беременность с помощью аборта, и женщины, потерявшие ребенка в результате выкидыша. Результаты показали, что женщины, потерявшие ребенка в результате выкидыша, испытывают больше психологических проблем, особенно в первые 10 месяцев после выкидыша. У женщин, сделавших аборт, в первые 10 месяцев меньше психологических последствий, но позже (через 2 года) у них значительно чаще встречаются высокие оценки по шкалам депрессии и тревоги [2].

Учитывая, что аборт – это стресс, то его, соответственно, возможно рассматривать как состояние предболезни. Каждый стресс вначале вызывает возбуждение гипоталамических структур головного мозга, а затем фаза возбуждения сменяется фазой

разрушения, т.е. функциональные изменения, которые предстают на фоне стресса, заканчиваются тяжелым разрушением структур гипоталамуса. Далеко не всегда имеет место обратное развитие, динамика данного процесса во многом зависит от наличия или отсутствия преморбидного фона.

Существуют данные о том, что после аборта женщины больше подвержены риску психических расстройств, а в 10 % случаев наблюдается склонность к суицидальным попыткам [11].

После прерывания беременности у здоровых женщин постепенно происходит нормализация гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковых взаимоотношений, восстанавливаются гонадотропная функция гипофиза и овуляторные циклы в яичниках. А у женщин с неблагоприятным преморбидным фоном или повторными абортта восстановления гипофизотропных функций гипоталамуса и нормализации метаболических сдвигов не происходит, развивается клиническая картина нейроэндокринно-обменного синдрома [6, 9].

В одном исследовании, проведенном еще в СССР, было показано, с какой скоростью исчезают гормоны из кровотока после аборта. В течение часа уровень прогестерона падает на 38 %, через три часа на 52 % и через сутки – на 80 %. Концентрация эстрадиола через час после аборта уменьшается на 58 %, а через сутки – на 88 %. Таким образом, уровень эстрадиола и прогестерона за сутки снижается более чем в 5 раз (Я.А. Кочетков). Многочисленные исследования последних лет показали, что половые стероиды, такие как прогестерон и эстрадиол, кроме своих прямых гормональных эффектов, оказывают серьезное влияние на функции центральной нервной системы. Эстрадиол увеличивает количество серотонина в постсинаптической щели, в то же время уменьшая моноаминоксидазу, фермента, разрушающего моноамины. Таким образом, действие эстрогенов на серотонинэргическую систему можно в целом охарактеризовать как активирующее. При депрессивных расстройствах наблюдается снижение активности серотонинэргической системы, поэтому можно предположить, что эстрогены обладают антидепрессивным эффектом. В то же время повышенный уровень эстрадиола повышает судорожную готовность ЦНС и может усиливать тревожную симптоматику. Поэтому очевидно, что для нормального функционирования ЦНС важен нормальный физиологический ритм секреции эстрогенов, и резкие нефизиологические колебания как в сторону повышения, так и в сторону снижения могут негативно влиять на психическое состояние женщины [2].

Уровень пролактина после аборта сначала возрастает в ответ на стресс, а затем резко снижается. Пролактин считается важным протективным фактором для ЦНС, и его снижение часто коррелирует с развитием депрессивной симптоматики. Также нельзя забывать о гормонах гипоталамо-гипофизарно-

надпочечниковой системы. Резкий подъем уровня кортизола в ответ на сильный стресс является еще одним фактором, вызывающим дисбаланс нейромедиаторов, таких как серотонин, дофамин и норадреналин [2].

Численность населения на 01.01.2013 в Российской Федерации (РФ) составила 143 347 059 человек, в Хабаровском крае эта цифра составила 1 342 083 чел. В сравнении в среднем за 2012 г. численность населения по РФ была 143 201 721, а в Хабаровском крае 1 342 279 чел. Естественный прирост населения за январь-апрель 2013 года по РФ в целом со-

Таблица 1
Зарегистрировано всего аборт

	Число абортов	На 1000 женщин в возрасте 15–49 лет	Женщин в возрасте 15–49 лет
1991	36 026	86,1	418 234
1992	34 436	82,4	417 719
1993	34 525	83,0	416 049
1994	35 722	85,3	418 876
1995	33 195	79,2	419 126
1996	31 440	75,1	418 719
1997	29 721	71,5	415 644
1998	30 614	74,1	413 367
1999	30 333	73,7	411 680
2000	29 337	71,9	407 813
2001	29 069	71,6	405 816
2002	27 172	67,3	404 019
2003	26 319	65,5	401 980
2004	24 526	61,2	400 818
2005	24 117	60,6	397 824
2006	22 859	57,9	394 884
2007	20 823	53,3	390 839
2008	19 796	51,2	386 571
2009	19 028	49,9	381 365
2010	17 696	47,0	376 347
2011	16 397	46,1	

Таблица 2
Зарегистрировано всего беременностей

	Зарегистрировано беременностей	На 1000 женщин в возрасте 15–49 лет	Женщин в возрасте 15–49 лет на 01.01
1992			
1993	16 450	39,5	416 049
1994	16 210	38,7	418 876
1995	14 716	35,1	419 126
1996	13 580	32,4	418 719
1997	13 175	31,7	415 644
1998	13 862	33,5	413 367
1999	12 283	29,8	411 680
2000	13 252	32,5	407 813
2001	14 091	34,7	405 816
2002	15 294	37,9	404 019
2003	16 432	40,9	401 980
2004	16 602	41,4	400 818
2005	15 692	39,4	397 824
2006	17 060	43,2	394 884
2007	17 784	45,5	390 839
2008	18 367	47,5	386 571
2009	18 657	48,9	381 365
2010	18 275	48,6	376 347

ставил -1,0 (на 1000 человек). В Дальневосточном федеральном округе естественный прирост населения в 2013 году составил 0,3.

Аборт – это противоестественный акт, который кроме физических и физиологических осложнений вызывает многочисленные душевные расстройства, внутреннее опустошение и личностные изменения. В настоящее время, несмотря на заметные успехи контрацептивной революции и значительное сокращение числа абортов, о котором свидетельствует официальная статистика, искусственное прерывание беременности продолжает оставаться одним из основным методов регулирования рождаемости в России (табл. 1–2). А следовательно, остаются высокими риски постабортных осложнений (в частности, вторичное бесплодие), нарушающие дальнейшую репродуктивную жизнь женщины.

Список литературы

1. Гинекология: нац. рук. / под ред. В. И. Кулакова, Г. М. Савельевой, И. Б. Манухина. – М., 2009. – 1088 с. – ISBN 978-5-9704-1046-2.
2. Кочетков, Я. А. К проблеме психических нарушений после аборта: (обзор литературы) / Я. А. Кочетков // Проблемы репродукции. – 2009. – № 2. – С. 24-29.
3. Курлеева, Т. Ю. Профилактика постабортных осложнений у женщин с ОАГА / Т. Ю. Курлеева, А. Л. Сизоненко // Вопросы повышения качества оказания медицинской помощи в муниципальном здравоохранении: материалы науч.-практ. конф., посвящ. 150-летию г. Владивостока (30 июня 2010 года). – Владивосток: АльфаПринт, 2010. – С. 76.
4. Новые технологии в акушерстве и гинекологии: материалы Дальневост. регион. науч.-практ. конф. – Хабаровск: ДВГМУ, 2011. – 247 с.
5. Павлова, С. П. Анализ причин прерывания беременности. Общая врачебная практика (семейная медицина): проблемы и перспективы: материалы третьей науч.-практ. конф., посвящ. 20-летию кафедры общей врачебной практики (семейной медицины) и поликлин. терапии. – Хабаровск: Изд-во ДВГМУ, 2011. – С. 120-124.
6. Пултавская, В. Влияние прерывания беременности на психику женщины. – М., 2002. – С. 44.
7. Островок здоровья: записная книжка врача акушера-гинеколога Маркун Татьяны Андреевны. – Режим доступа: [www.URL: http://bono-esse.ru/blizzard/Detigyn/Beremennost/postabort_s.html](http://bono-esse.ru/blizzard/Detigyn/Beremennost/postabort_s.html)/.25.02.2014.
8. Твердикова, М. А. Дроспиренон – надежная контрацепция и неконтрацептивные эффекты / М. А. Твердикова, А. А. Гаврисова // Рус. мед. журнал. – Режим доступа: [www.URL: http://www.rmj.ru/articles_8092.htm](http://www.rmj.ru/articles_8092.htm)/.25.02.2014.
9. Тихомиров, А. Л. Сохранение репродуктивного здоровья в постабортном периоде / А. Л. Тихомиров, А. А. Леденкова // Рус. мед. журнал. – Режим доступа: [www.URL: http://www.rmj.ru/articles_8456.htm](http://www.rmj.ru/articles_8456.htm)/.25.02.2014.
10. Серов, В. Н. Гормональная контрацепция как метод реабилитации после аборт // Рус. мед. журнал. – Режим доступа: [www.URL: http://www.rmj.ru/articles_481.htm](http://www.rmj.ru/articles_481.htm)/.25.02.2014.
11. Doctors for a Woman's Choice on Abortion (DWCA)=Открытое письмо в поддержку врачей, производящих аборт: профессор Салли Шелдон разъясняет закон Великобритании «Об абортах». – Режим доступа: [www.URL: http://bjp.rcpsych.org/content/199/3/180.abstract](http://bjp.rcpsych.org/content/199/3/180.abstract)/.25.02.2014.

УДК 616.72-002.772-053.6

Новый подход к лечению системного варианта ювенильного ревматоидного артрита (описание клинического случая)

Е.А. Козлова^{1*}, Е.А. Ульянова¹, Э.Н. Оттева²

¹КГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ ХК,

²КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1» МЗ ХК,

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, г. Хабаровск

E.A. Kozlova, E.A. Ulyanova, E.N. Otteva

The novel approach for the systemic variant of juvenile rheumatic arthritis treatment (clinical case description)

Резюме

В статье представлен случай системного варианта ювенильного ревматоидного артрита (сЮИА): диагностический поиск, клиническая картина, проводимая терапия. Показан опыт успешного применения генно-инженерной биологической терапии тоцилизумабом (актемрой) с достижением стойкой клинико-лабораторной ремиссии, с полной отменой глюкокортикоидной терапии.

Ключевые слова: системный вариант ювенильного ревматоидного артрита, лечение ЮРА, блокаторы рецепторов интерлейкина 6, тоцилизумаб.

Summary

The case of juvenile arthritis systemic type is represented: diagnostic search, clinical features, treatment procedure. The experience of successful usage of gen-engineering biological product Totsilizumab (Aktremroy) with the stable clinical – laboratory remission achievement showed.

Key words: juvenile rheumatic arthritis systemic variant, treatment of JRARSV, interleukin 6 – receptors blockers, Totsilizumab.

Ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) – это артрит неустановленной причины, присутствующий в течение 6 недель, возникший у ребенка, не достигшего 16-летнего возраста, при исключении другой патологии суставов. Основное значение в развитии и прогрессировании ЮРА имеют тяжелые нарушения иммунитета [1, 5]. Классификация ЮРА включает выделение семи вариантов течения заболевания (Международная лига ревматологических ассоциаций – League of Associations for Rheumatology, ILAR): системный артрит; полиартрит: негативный по РФ; олигоартрит, энтезитный артрит; позитивный по РФ; олигоартрит, энтезитный артрит; псориазический артрит; другие артриты.

Системный вариант ювенильного ревматоидного артрита (сЮИА) является редким, орфанным заболеванием. Это один из наиболее тяжелых вариантов детского артрита, который характеризуется лихорадкой, экзантемой, полисерозитом, органными поражениями, лимфо-пролиферативным синдромом. До начала 2000-х годов данная патология приводила к высокой инвалидизации детей, иногда заканчивалась летальным исходом. Применяемые ранее схемы гормонально-цитостатической терапии не во всех случаях позволяют адекватно контролировать течение заболевания и формировать длительную ремиссию [6]. В последние годы подходы к терапии ревматоидного артрита существенно изменились. Выявлено, что в патогенезе ревматоидного артрита огромную роль играют цитокины – низкомолекулярные белковые клеточные регуляторы, являющиеся медиаторами роста и дифференцировки гемопоэтических, лимфоидных и мезенхимальных клеток, иммунных реакций и воспаления. Они вырабатываются преимущественно клетками иммунной системы, костного мозга, фибробластами, тромбоцитами, моноцитами, макрофагами. К цитокинам относятся колониестимулирующие факторы, интерлейкины, интерфероны, факторы роста. В развитии системных изменений велика значимость интерлейкина-6 (ИЛ-6).

С введением в клиническую практику новых высокотехнологичных методов лечения, в частности генно-инженерных методов, появились реальные возможности активно воздействовать на заболевание в ранние сроки его развития [1, 2]. Выход клинических рекомендаций для педиатров по лечению ювенильного артрита существенно изменил схему терапии системных вариантов ювенильного ревматоидного артрита. Изучение ключевой роли ИЛ-6 в патогенезе сЮИА привело к разработке препарата, способного связываться с его рецепторами и тем самым блокировать ИЛ-6 опосредованный сигнал. В настоящее время препара-

тами первой линии в лечении сЮИА признаны генно-инженерные препараты, в частности, ингибитор блокатора рецепторов интерлейкина-6 – тоцилизумаб [4]. Эффективность и безопасность тоцилизумаба в виде монотерапии или в комбинации с базисными противовоспалительными препаратами (БПВП) продемонстрирована в серии рандомизированных плацебоконтролируемых исследований [3, 4, 7].

Представляется опыт успешного применения тоцилизумаба в лечении сЮИА у ребенка Кати Ф., 6 лет, получавшей лечение с мая 2013 года в педиатрическом отделении КГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ Хабаровского края.

Анамнез жизни: девочка родилась от 2-й беременности, протекавшей без особенностей. Роды 1, срочные. Родилась с весом 3530, рост 53 см, оценка по шкале Апгар 6–8 баллов. Была привита по возрасту. Из перенесенных заболеваний: редкие ОРВИ. Наследственный, аллергологический, фтизиатрический анамнез неотягощены.

Анамнез заболевания: заболела остро с повышения температуры до фебрильных без катарального синдрома, через 2 дня появились жалобы на покашливание. В связи с неэффективностью проводимого симптоматического амбулаторного лечения и подозрением на течение пневмонии ребенок был госпитализирован в стационар по месту жительства. В ходе проведенного обследования были выявлены изменения в гемограмме в виде увеличения СОЭ до 36 мм/час. При проведении рентгенологического исследования органов грудной клетки выявлены изменения, описанные как очаговые тени в прикорневой зоне. Ребенку был установлен диагноз «острая пневмония» и начата антибактериальная терапия цефтриаксоном (50 мг/кг/с.). На третьи сутки госпитализации у ребенка появилась папулезная, распространенная сыпь. Кожный синдром был расценен как аллергическая крапивница на проводимую антибактериальную терапию. Ребенку был назначен супрастин, оказавшийся неэффективным. У больной сохранялись фебрильная лихорадка, кожный синдром. В динамике наблюдения отмечены изменения лабораторных показателей: появилась гиперлейкоцитоз (до $23,8 \times 10^{12}$), увеличилось СОЭ до 56 мм/час. По данным биохимического анализа крови отмечалось увеличение трансаминаз в 2 раза. Уровни СРБ, АСЛО, РФ были в норме. На рентгенограмме органов грудной клетки после 4 дней антибактериальной терапии инфильтративных теней не обнаружено. По данным ультразвуковой диагностики выявлен гепатолиенальный синдром. Проведена серологическая

диагностика, с целью выявления маркеров вирусного гепатита, инфекционного мононуклеоза, иерсиниоза, сальмонеллеза, ребенок осмотрен инфекционистом – данных за инфекционный генез заболевания нет. На 7-й день госпитализации появились припухлость правого лучезапястного сустава, боли в голеностопных суставах. С подозрением на системный вариант ювенильного ревматоидного артрита ребенок был направлен в педиатрическое отделение КГБУЗ ДККБ г. Хабаровска.

На момент госпитализации у девочки были жалобы на ежедневное повышение температуры тела до фебрильных цифр (39–40°); пятнисто-папулезную сыпь по всему телу, нестойкую, усиливающуюся на фоне повышения температуры; боли в голеностопных и лучезапястных суставах, снижение аппетита, выраженный зуд наружных половых органов, а в последующем и всего тела, покашливание, слабость, эмоциональную лабильность.

При поступлении состояние средней тяжести за счет симптомов интоксикации. Ребенок астенического телосложения. Эмоциональный фон негативный, плаксивый. Ритм походки нарушен, прихрамывает на левую ногу. Видимой деформации суставов, отека нет. Суставы симметричны. Отмечаются болезненность при тыльном сгибании в области голеностопных суставов, боли при пальпации в области правого лучезапястного сустава. Кожные покровы чистые, сыпи нет, умеренно влажные, выявлялся периорбитальный цианоз. Слизистая ротоглотки была не гиперемирована, язык густо обложен белым налетом. Отмечались явления хейлита. В легких дыхание везикулярное, проводилось равномерно, хрипов нет. ЧД 24 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичные, систолический шум на верхушке. ЧСС 108 в мин. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах. Печень увеличена на 2 см, селезенка не пальпировалась. Стул регулярный, оформленный. Область наружных половых органов не гиперемирована, незначительный белесый налет. Масса 20 кг, рост 121 см. ИМТ 13,66 (норма). Физическое развитие мезосоматическое, гармоничное.

В ходе проведенного обследования были выявлены изменения в гемограмме: признаки анемии легкой степени (Hb-93 г/л; Э-3,18·10¹²/л), гиперлейкоцитоз (28,6·10⁹/л), нейтрофилез (83 %), сдвиг формулы влево (палочкоядерные до 5 %), увеличение СОЭ до 42 мм/час. В биохимическом анализе крови тенденция к гипопропротеинемии (белок 61 г/л), увеличение уровня АЛТ в 1,5 раза, увеличение ЛДГ в 1,5 раза, положительный СРБ (++) , повышение серомукоида в 4 раза, значительное повышение ферритина до 1465 нг/мл, уровень РФ, АСЛО были в норме. По данным коагулограммы – склонность к гиперкоагуляции, фибриноген 4,6 г/л. Уровень антител к нативной и денатурированной ДНК, АЦЦП в норме. Уровень альфа-фетопротеина, хорионического гонадотропина в норме. Проведена стерильная пункция – данных за онкогематологическое заболевание не выявлено. По данным УЗИ были выявлены признаки синовита коленных, голеностопных и лучезапястных суставов, гепатолиенальный синдром, отмечено увеличение мезентериальных лимфатических узлов. ЭКГ –

отмечались тахикардия, дисметаболические изменения. УЗИ – сердца, включая оценку коронарного кровотока – патологии не выявило. Ребенок был осмотрен фтизиатром, проведена постановка реакции Манту (результат отрицательный), диаскин-теста (результат отрицательный), СКТ – легких без патологии.

На основании жалоб, данных анамнеза, осмотра, лабораторно-инструментального обследования ребенку был установлен диагноз: ювенильный ревматоидный артрит с системным началом с поражением внутренних органов: пневмонит, перигепатит, ладонный и подошвенный капиллярит, с суставным синдромом (полиартрит), высокой степени активности, дебют.

В связи с проведением дифференциальной диагностики ребенку была назначена терапия ибупрофеном из расчета 30 мг/кг/сутки. Артралгический синдром был купирован на 2-е сутки госпитализации и в последующем не рецидивировал.

На 3-и сутки пребывания в стационаре появилась сыпь по всему телу, летучая – быстро проходящая, меняющая свое расположение и интенсивность. Характер сыпи был разнообразным: пятнисто-папулезная, с тенденцией к слиянию, линейная, единичная, гиперемия щек по типу крыльев бабочки (без перехода на переносицу). В динамике наблюдения появилась пятнистая сыпь на ладонях, стопах, в последующем отмечено появление единичных элементов везикулезной сыпи. После исключения онкогематологического процесса с целью индукции ремиссии заболевания было принято решение о проведении пульс-терапии метипредом в суточной дозе 300 мг № 5. На фоне введения метипреда сыпь бледнела, однако затем вновь появлялась, сохранялся фебрилитет. Зуд кожных покровов также сохранялся длительно, независимо от проводимой терапии, через 3 недели этот симптом был купирован. Лихорадка плохо поддавалась обычной жаропонижающей терапии, в том числе на фоне постоянного приема нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). Фебрилитет сохранялся весь период проведения пульс-терапии.

В связи с неэффективностью проводимого лечения был назначен преднизолон из расчета 1 мг/кг с учетом суточного ритма. На фоне добавления глюкокортикоидов через 6 дней от подключения препарата фебрилитет сменился субфебрилитетом. На 12-е сутки терапии преднизолоном кожный синдром купирован. Со 2-й недели приема преднизолона у ребенка отмечено формирование медикаментозного синдрома Иценко – Кушинга, появилась глюкозурия.

Лабораторные показатели на протяжении всего периода наблюдения сохранялись на прежнем уровне: гиперлейкоцитоз, нейтрофилез, сдвиг формулы влево, увеличение СОЭ, признаки анемии легкой степени, уровень тромбоцитов на нормальном значении. В крови сохранялось повышение ЛДГ, СРБ, ферритина.

В связи с недостаточным эффектом от проводимой терапии было принято решение о назначении ребенку иммуноинженерного биологического препарата – тоцилизумаба (актемра) в дозе 12 мг/кг – 240 мг. Инфузия

онных осложнений на введение препарата у ребенка не отмечалось. При проведении биохимического контроля (через 2 дня от момента введения препарата) выявлено однократное повышение уровня трансаминаз в 14–15 раз, снижение ферритина в 2 раза (в сравнении с изначальным высоким уровнем), нормализация СРБ.

Ребенок был выписан на амбулаторный этап наблюдения с рекомендацией продолжить прием преднизолона, постепенно снижая дозу до 17,5 мг, повторное введение актемры через 14 дней, рекомендована гепатопротективная терапия. Через 15 дней от момента введения актемры у ребенка отмечалась тенденция к нормализации гематологических показателей: Нв-110 г/л; Э-3,75·10¹²/л; Л-10,2·10⁹/л; ЦП 0,88, п-4 %; с-50 %; э-2 %; б-1 %; л-35 %; м-8 %; СОЭ-7 мм/ч. Неспецифические показатели воспаления (СРБ, серомукоид, ферритин, ЛДГ, фибриноген) были в норме. Однако в крови сохранялся повышенный уровень трансаминаз: АСТ в 1,2 раза выше нормы, АЛТ в 5 раз выше нормы, отмечалась тенденция к гипергликемии (сахар 6,5 ммоль/л). По УЗИ была выявлена положительная динамика в виде нормализации размеров селезенки, уменьшение гепатомегалии. В связи с наличием признаков цитолиза было принято решение о снижении дозы до 8 мг/кг и увеличении интервала введения тоцилизумаба – 160 мг 1 раз в 4 недели, продолжено снижение дозы преднизолона до 10 мг в день. После повторного введения препарата повышения трансаминаз не отмечено.

На амбулаторном этапе продолжено снижение дозы преднизолона на фоне ежемесячного введения 160 мг тоцилизумаба. Через 6 месяцев от дебюта заболевания была достигнута клиничко-лабораторная ремиссия (ACR90). В настоящее время ребенок получает терапию тоцилизумабом 160 мг 1 раз в 4 недели, преднизолон отменен. Сохраняется медикаментозно-индуцированная ремиссия.

По данным многочисленных исследований, показана высокая клиническая эффективность тоцилизумаба по критериям Американской коллегии ревматологов (ACR) и Европейской антиревматической лиги (EULAR)

у больных ревматоидным артритом. Важной особенностью терапии тоцилизумабом является быстрое снижение клинической и лабораторной активности уже через 2–4 недели после первой инфузии препарата [3, 4, 7]. Достижение ремиссии позволяет уменьшить, а зачастую и отменить глюкокортикоиды. В Российской Федерации тоцилизумаб зарегистрирован по показаниям «системный ювенильный артрит» 21 ноября 2011 года. Согласно инструкции, препарат необходимо вводить в дозе 12 мг/кг у детей с массой тела менее 30 кг каждые 2 недели. В литературе был описан опыт эффективного применения тоцилизумаба в меньших дозах (8 мг/кг), а также увеличение интервалов между инфузиями до 3 недель без потери эффективности при развитии цитопении [6]. Терапия тоцилизумабом каждые 4 недели может являться фармакоэкономически оправданной.

В нашем случае мы наблюдали высокую эффективность тоцилизумаба. Однако на фоне введения препарата отмечено значительное повышение трансаминаз, расцененное нами как нежелательный эффект препарата, о возможности развития которого имеется указание в инструкции. В связи с необходимостью дальнейшего использования препарата было принято решение о снижении вводимой дозы (с 12 мг/кг до 8 мг/кг – разовое введение 160 мг) и увеличении интервала введения препарата не привело к потере эффективности. В ходе динамического наблюдения за ребенком на фоне изменения режима терапии заболевание находится в состоянии клиничко-лабораторной ремиссии. Биохимических изменений (в виде повышения уровня трансаминаз) на фоне изменения дозы и режима введения на протяжении всего периода наблюдения (лабораторный контроль 1 раз в месяц) не отмечалось.

Таким образом, тоцилизумаб является эффективным генно-инженерным биологическим препаратом у пациентов с системным вариантом ювенильного ревматоидного артрита. В ряде случаев целесообразно изменение дозы и режима введения препарата.

Список литературы

1. Алексеева, Е. И. Ювенильный ревматоидный артрит: этиология, патогенез, клиника, алгоритм диагностики и лечения / Е. И. Алексеева, П. Ф. Литвицкий. – М.: ВЕДИ, 2007. – 360 с.
2. Клинические рекомендации для педиатров: детская ревматология. Ювенильный ревматоидный артрит/подред. А. А. Баранова, Е. И. Алексеевой. – М.: ПедиатрЪ, 2013. – С. 5–60.
3. Опыт применения тоцилизумаба у больных ревматоидным артритом (по данным многоцентрового исследования ЛОРНЕТ) / Е. Ю. Панасюк, В. Н. Амирджанова, А. С. Авдеева и др. // Научно-практическая ревматология. – 2013. – № 2. – С. 104–110.
4. Оценка клинической эффективности терапии тоцилизумабом с использованием индексов DAS 28, SDAI, CDAI и новых критериев ремиссии EULAR/ACR 2011 у больных ревматоидным артритом / А. С. Авдеева, Е. Ю. Панасюк, Е. Н. Александрова и др. // Научно-практическая ревматология. – 2012. – № 2. – С. 20–24.
5. Ревматоидный артрит с системными проявлениями: диагностика, индикаторы неблагоприятного течения / Б. Д. Назаров, Е. У. Саидов, Д. А. Халилова и др. // Научно-практическая ревматология. – 2012. – № 6. – С. 45–49.
6. Сравнительная характеристика разных режимов терапии тоцилизумабом у пациентов с системным ювенильным идиопатическим артритом / М. М. Костик, М. Ф. Дубко, Л. С. Снегирева и др. // Вопросы современной педиатрии. – 2013. – № 5. – С. 18–23.
7. Эффективность и безопасность тоцилизумаба у больных тяжелым системным ювенильным идиопатическим артритом / Е. И. Алексеева, Р. В. Денисова, С. И. Валиева и др. // Вопросы современной педиатрии. – 2011. – № 3. – С. 24–32.

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 614.2

Организационно-правовое значение договора об оказании медицинских услуг

В.М. Савкова, Д.С. Савков

КГБУЗ «Городская поликлиника № 5» МЗ ХК,

ГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет»

Минздрава России,

г. Хабаровск

V.M. Savkova, D.S. Savkov

Organizational and legal value of the contract for medical service

Резюме

В работе рассматривается юридическое, экономическое, организующее значение договора о возмездном оказании медицинских услуг в рамках базовой программы ОМС.

Ключевые слова: ОМС, медицинская услуга, договорные и деликтные обязательства, баланс интересов.

Summary

In this work legal, economic, organizing value of the contract on paid rendering medical services within the compulsory health insurance basic program is considered.

Key words: Compulsory health insurance, medical service, contractual and delictual obligations, balance of interests.

Тема договорного регулирования оказания медицинской помощи в системе ОМС актуальна в силу ряда причин. Во-первых, это затрагивает интересы каждого застрахованного гражданина; во-вторых, уникальная в своем роде характеристика здоровья как личного блага и в то же время блага социального делает роль регулирования отношений в этой сфере особенно важной.

Бесспорно, право на жизнь и охрану здоровья относится к числу общепризнанных, основных, неотчуждаемых прав и свобод человека, находящихся под защитой государства. Очевидно также, что охрана здоровья граждан происходит на уровне получения ими то-

варов, работ и услуг медицинского назначения, а бесплатность их предоставления означает лишь, что государством установлен плательщик в пользу нуждающихся (заболевших) граждан и соответствующий механизм финансовых расчетов. В логике данных очевидностей ОМС, как вид государственного (обязательного) социального страхования, «является формой организации осуществления застрахованными гражданами права... на медицинскую помощь за счет средств внебюджетных фондов». По сути это публично-правовой способ аккумуляции денежных средств для последующего введения их в гражданский оборот медицинских услуг с ограничениями, установленными законом.

Цитата: Статья 12 Федерального закона № 326-ФЗ.

«Страховщиком по ОМС является Федеральный фонд ОМС в рамках реализации программы ОМС. Федеральный фонд ОМС – некоммерческая организация, созданная Российской Федерацией в соответствии с настоящим Федеральным законом для реализации государственной политики в сфере ОМС».

В данном контексте возникает хорошо известная и описанная проблемой третьей стороны. Суть ее сводится к тому, что между потребителем (пациентом) и производителем (медицинской организацией) возникает финансовый посредник в лице страховой медицинской организации с частной формой собственности и (или) фонда ОМС. При этом плательщик состоит в договорных отношениях с медицинской организацией и не состоит с потребителем медицинских услуг, также как пациент состоит в отношениях с исполнителем медицинских услуг и не состоит – с плательщиком. Не удивительно, что у пациента и врача возникает стимул к избыточному потреблению медицинских услуг, так как они непосредственно не участвуют в процессе их оплаты. Это порождает перерасход ресурсов, и нормативное ограничение потребности в медицинской помощи становится актуальной задачей, важной для будущего страны. В логике решения данной проблемы увязка профессиональных норм оказания медицинской помощи и соответствующих им платежных стандартов обоснованно рассматривается как механизм, позволяющий сделать медицинские услуги качественными и доступными для застрахованных граждан.

Понятие «медицинская услуга» появилось в российском законодательстве с введением закона об ОМС. Одновременно выделились три квалифицирующих признака страховых отношений (рис. 1).

Они корреспондируются с универсальными принципами страхового права, к которым относят: компенса-

ционный характер отношений; эквивалентность встречных предоставлений; добросовестность участников.

Принципиальные отличия ОМС обусловлены особым содержанием страхового случая. Им считается только заболевание застрахованного, а не риски снижения качества применяемых медицинских технологий. Соответственно, при наступлении страхового случая Законом РФ № 326-ФЗ предусмотрены «гарантии бесплатного оказания застрахованному лицу медицинской помощи за счет средств обязательного медицинского страхования в пределах территориальной программы обязательного медицинского страхования и установленных настоящим Федеральным законом случаев в пределах базовой программы обязательного медицинского страхования».

Разумеется, отношения в сфере оказания застрахованным медицинских услуг основываются не только на нормах Закона РФ № 326-ФЗ, который является основным и специальным для ОМС, но и нормах других федеральных законов. В первую очередь речь идет «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», которыми определены принципы охраны здоровья и правовой статус граждан, виды и формы оказания медицинской помощи, а также виды экспертиз и уровней контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Кроме того, на отношения в сфере оказания медицинских услуг по ОМС распространяется действие регуляторов гражданского права, включая общие положения и нормы Гражданского кодекса РФ (ГК РФ) и Закона о защите прав потребителей. Подтверждение тому – содержание ст. 37 Закона РФ № 326-ФЗ: «Право застрахованного лица на бесплатное оказание медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию реализуется на основании заключенных в его пользу между участниками обязательного медицинского страхования договора о финансовом обеспечении обязательного медицинско-

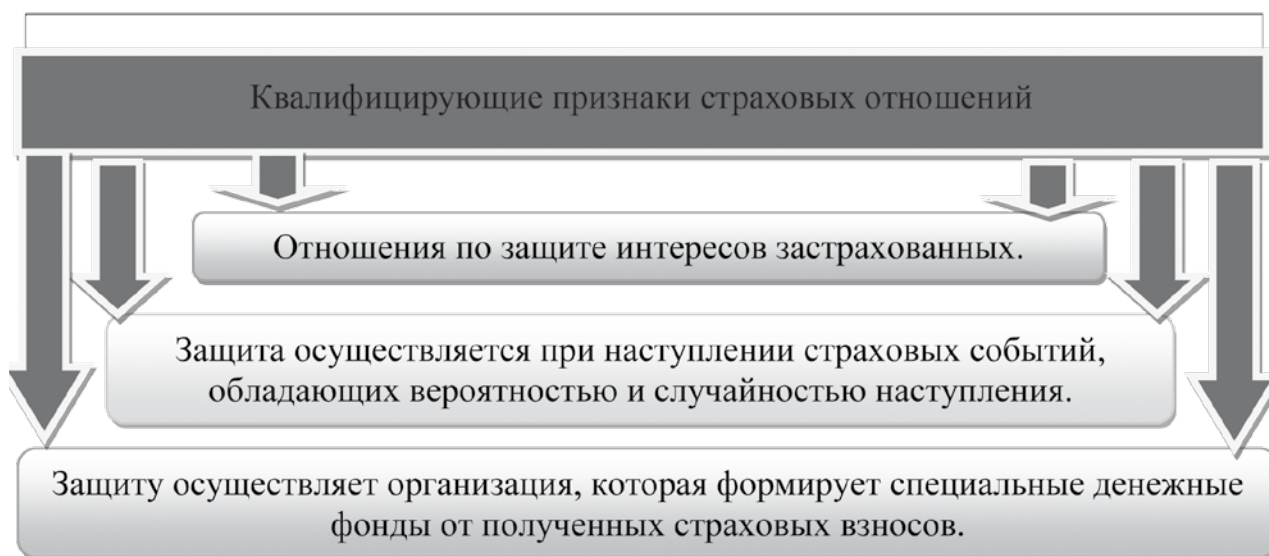


Рис. 1. Квалифицирующие признаки страховых отношений

го страхования и договора на оказание и оплату медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию. Из него вытекает два важных вывода: во-первых, медицинская помощь по ОМС оказывается на договорной основе и взамен встречного предложения, то есть оплаты; во-вторых, лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) и страховые медицинские организации (СМО) вступают в гражданско-правовые, а не административные отношения. Поэтому для любого лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ) неприемлемы требования по известной формуле «заключайте типовой договор, либо ЛПУ останется без финансирования». Договор не является актом административного управления, а принципы гражданско-правовых отношений не допускают произвольного вмешательства кого-либо в установление частно-правовых отношений между ЛПУ и СМО (рис. 2).

Конечно, императивное руководство в договорном процессе возможно, но в правовой системе Российской Федерации оно строго оговорено. На условия договора оказывают влияние только положения федеральных законов и не противоречащие им Указы Президента РФ. Сторонняя воля, в том числе российского правительства, Минздрава и Федерального фонда ОМС, не имеет императивного влияния на соглашение сторон договора об изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей.

Порядок заключения договора также установлен гражданским законодательством РФ. Он содержит общие и хорошо известные требования: выраженное согласие сторон о предмете обязательств и порядке расчетов, о контроле качества медицинской помощи (в составе услуги) и ответственности сторон; направление одной стороной предложения о заключении договора (оферты) и безоговорочное принятие оферты. При этом законодателем установлена конструктивная связь между страховым обеспечением, стандартами и порядками оказания медицинской помощи по ОМС.

Цитата: «Страховое обеспечение в соответствии с базовой программой ОМС устанавливается, исходя из стандартов медицинской помощи и порядков оказания медицинской помощи, установленных федеральным органом исполнительной власти» (ч. 4 ст. 35 Закона РФ № 326-ФЗ).

Эта связь имеет принципиальное значение, поскольку законодательно определяет точки согласия по существенным для сторон условиям договора на оказание и оплату медицинских услуг. На стороне плательщика выступает распорядитель средств внебюджетного фонда ОМС целевого назначения, и он же является страховщиком, поскольку действует в отношениях ОМС. Им является либо непосредственно территориальный фонд ОМС, либо СМО, которой эти средства переданы фондом ОМС. Однако в том и другом случае страховое обеспечение (понимай, оплата) должно устанавливаться, исходя из стандартов и порядков оказания медицинской помощи. Это законодательное установление.

На практике же предмет договорных отношений представлен общими видами лечебно-профилактической помощи, то есть в нетоварной форме и достаточно неопределенно. Неопределенна и сама программа ОМС – в ней перечисляются только виды медицинской помощи, предоставляемой застрахованным гражданам бесплатно. Вместе с тем программа ОМС имеет ограничения в своем применении как по объему, так и по стоимости. Подобная неопределенность регулирования в отношении оплаты того, что «гарантируется по ОМС», преодолевается ведомственным нормированием в виде различного рода циркуляров. В настоящее время для производителей медицинских услуг и плательщиков в пользу застрахованных граждан вводится новая форма оплаты: в амбулаторно-поликлиническом звене – по законченному случаю, в круглосуточных стационарах – по клинико-затратным группам. Это соотносится со спо-



Рис. 2. Принципы гражданско-правовых отношений

субом оплаты, установленным постановлением Правительства РФ о программе госгарантий бесплатного оказания медицинской помощи на 2014–2016 годы. Однако согласно Федеральному закону об основах охраны здоровья (№ 323-ФЗ), а также Федеральному закону об ОМС (№ 326-ФЗ), медицинская помощь оказывается и оплачивается по порядкам и стандартам, установленным федеральным органом исполнительной власти.

Бесспорно, медицинская помощь не обладает меновой стоимостью и не может быть предметом купли и продажи. Ее товарной формой выступает медицинская услуга, и только она является предметом оплаты. Логично, что предметом обязательств по договору является оказание медицинских услуг (совершение, исполнение определенных действий или осуществление определенной деятельности) по заданию заказчика и оплата этих услуг в пользу застрахованного гражданина. Это полностью соотносится с определением услуги по Гражданскому кодексу РФ (п. 1 ст. 779), не противоречит смысловому определению по Закону РФ № 323-ФЗ и «вписывается» в нормы Закона РФ «О защите прав потребителей» (ЗоЗПП). Согласно ст. 4 ЗоЗПП, исполнитель (ЛПУ) обязан выполнить услугу с соответствующим договору качеством, а потребитель имеет право на то, чтобы услуга была безопасна для его жизни и не причиняла имущественного вреда. Общие нормативные требования к качеству услуги содержатся также в ст. 309 ГК РФ и предусматривают обязанность сторон по надлежащему исполнению обязательств в соответствии с условиями и требованиями закона. Что касается экспертизы качества медицинской помощи (ЭКМП), то Закон РФ № 323-ФЗ относит ЭКМП к лицензируемому виду медицинской деятельности, а установленное законодателем требование обязательного исполнения порядков и стандартов оказания медицинской помощи служит объективизации правовой оценки качества медицинской помощи по принципу «выполнены все составляющие медицинскую услугу действия». Согласитесь, правосудие не знает такого правонарушения, как «низкое качество медицинской помощи».

Общеизвестно, государство диктует субъектам и участникам ОМС правила страхования, а также закрепляет возможность подзаконного толкования законодательства публичными органами для целей его единообразного применения (ст. 2 Закона РФ № 326-ФЗ). Однако подзаконными актами могут быть лишь конкретизированы некие общие положения, но и в этом случае разъяснения не должны выходить за пределы законодательных норм. Практика, признаем это, свидетельствует о наличии многочисленных ведомственных нормативов, которые неосновательно расширяют обязанности производителей медицинских услуг и распространяются не только на предмет и величину оплаты, но и на процесс исполнения обязательств, в рамках которых исполнитель медицинских услуг ставится в зависимость от усмотрения плательщика, а у СМО появляется возможность по своему усмотрению

формировать правовой режим. Однако последствия таких отношений имеют правовой характер. Поскольку понудительное руководство участниками договорных отношений со стороны публичных органов власти лишено правовых отношений, постольку исполнитель медицинских услуг, чьи права нарушаются плательщиком, вправе защищать свои интересы, в том числе и в суде, в недопущении в договорных отношениях обременительных (п. 1 ст. 10 ГК РФ) для себя способов обеспечения исполнения обязательств, включая администрирование распределения средств оплаты медицинских услуг в процессе и результате их оказания.

Таким образом, правовая категория договора (в пользу застрахованного гражданина) позволяет рассматривать его в качестве универсального регулятора правоотношений по возмездному оказанию медицинских услуг. В этом значении он традиционно рассматривается:

– во-первых, как совпадающее волеизъявление (соглашение) его участников (сторон), тем самым приобретающая значение основания правоотношения (сделки). Не случайно законодателем предусмотрена необходимость добровольного информированного согласия пациента на медицинское вмешательство (ст. № 20 Закона РФ № 323-ФЗ). А непредоставление соответствующей информации о медицинской услуге влечет наступление безвиновной ответственности исполнителя (ст. 1095 ГК РФ);

– во-вторых, как совокупность гражданских прав, обязанностей и ответственности сторон в процессе исполнения ими договора-сделки, то есть как правоотношение. При этом ведомственные нормативы не меняют и не заменяют договорный характер отношений по оказанию медицинских услуг;

– в-третьих, как акт оформления отношений сторон об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей (ст. 480 ГК РФ), в соответствии с которым по договору-сделке может быть выверено исполнение обязательств в договоре-правоотношении, то есть как документ.

Напомним, законодатель отнес к полномочиям российского Минздрава утверждение типового договора на оказание и оплату медицинской помощи по ОМС (ст. 39 Закона РФ № 326-ФЗ) и установил возможность применения к ЛПУ штрафных санкций в случаях неоказания или несвоевременного оказания медицинской помощи, а также оказания медицинской помощи ненадлежащего качества (ст. 16 Закона РФ № 326-ФЗ). Однако это не означает, что типовой договор становится публичным, а применение к медицинской организации штрафных санкций может быть перенесено из сферы правовой в организационную сферу и устанавливаться посредством административных или комиссионных решений. Утверждение размеров штрафов – это прерогатива закона или договора. Соответственно, условия договора, включая перечни и размеры штрафных санкций, определяются по усмотрению сторон (п. 4. ст. 421 ГК РФ). И какие бы ведомственные или межведомственные нормативы ни устанавливались для отношений ока-

зания медицинских услуг, правовые последствия определяются характером этих отношений, в соответствии с которым и оцениваются судом. Иными словами, любой ведомственный норматив, нарушающий гражданские права не только пациента, но и медицинской организации, может быть обжалован в суде. Это касается и взаимных расчетов по договорным обязательствам.

Еще один блок вопросов связан с противопоставлением платных и бесплатных медицинских услуг. Нравится кому-то или нет, но учреждения здравоохранения, получающие лицензию на медицинскую деятельность, предназначены оказывать медицинские услуги по договору возмездного оказания, то есть за плату. И не имеет значения, за счет каких средств они оказываются, поскольку источник финансирования не является определяющим критерием структуры отношений между сторонами. В любом случае по договору оплачивается стоимость составляющих услугу действий такого объема и содержания, которые позволяют считать ее законченной. Не случайно законодателем не предусмотрены для Правительства РФ обязанности дифференцировать медицинские услуги в зависимости от того, кто является их плательщиком – пациент или иное лицо (организация). Кроме того, согласно Конституции РФ, экономический оборот в нашем государстве единый.

Оплачивает медицинскую услугу либо плательщик по закону, либо плательщик по сделке. При получении/оказании медицинских услуг, стоимость которых исполнителю возмещает плательщик по закону, они традиционно признаются бесплатными, а в остальных случаях – платными. Однако противопоставление платных и бесплатных услуг невозможно уже потому, что, во-первых, все они возмездны; во-вторых, одинаковы в юридическом значении (рис. 3).

Как видно из рисунка 3, медицинская организация (исполнитель) вступает в обязательства различного вида перед различающимися субъектами: в платежные – с плательщиком, а по предоставлению медицинских услуг – с их фактическими получателями. Тем самым договор о возмездном оказании медицинских услуг как бы распадается на две части, каждой из которых присущи свои предмет, субъектный состав и последствия. При этом вытекающие из договора риски связывают только исполнителя медицинских услуг и их получателя, но не плательщика. Единственно в чем сходятся отношения сторон договора, – это медицинская услуга как предмет исполнения, получения и оплаты. Плательщик оплачивает, исполнитель производит, а получатель потребляет необходимые для его здоровья медицинские услуги. И если в отношениях получения – оказания медицинских услуг определяющими являются характеристики медицинского воздействия исполнителя и последствий для здоровья получателя, то в платежных отношениях – предмет и размер оплаты.

Соответственно, отграничиваются обязательства сторон в силу договора от обязательств, возникающих вследствие причинения вреда здоровью. Целям объективной оценки исполнения ЛПУ гражданского обязательства совершить определенные действия в пользу застрахованных граждан посредством предоставления им медицинской помощи надлежащего качества служат предусмотренные законом экспертизы. Медико-экономическая экспертиза проводится в целях контроля эквивалентности встречных предложений, т.е. о соответствии того, что предпринято, тому, что оплачено. А экспертиза качества медицинской помощи увязывается с критериями оценки, утверждаемыми в установленном порядке.

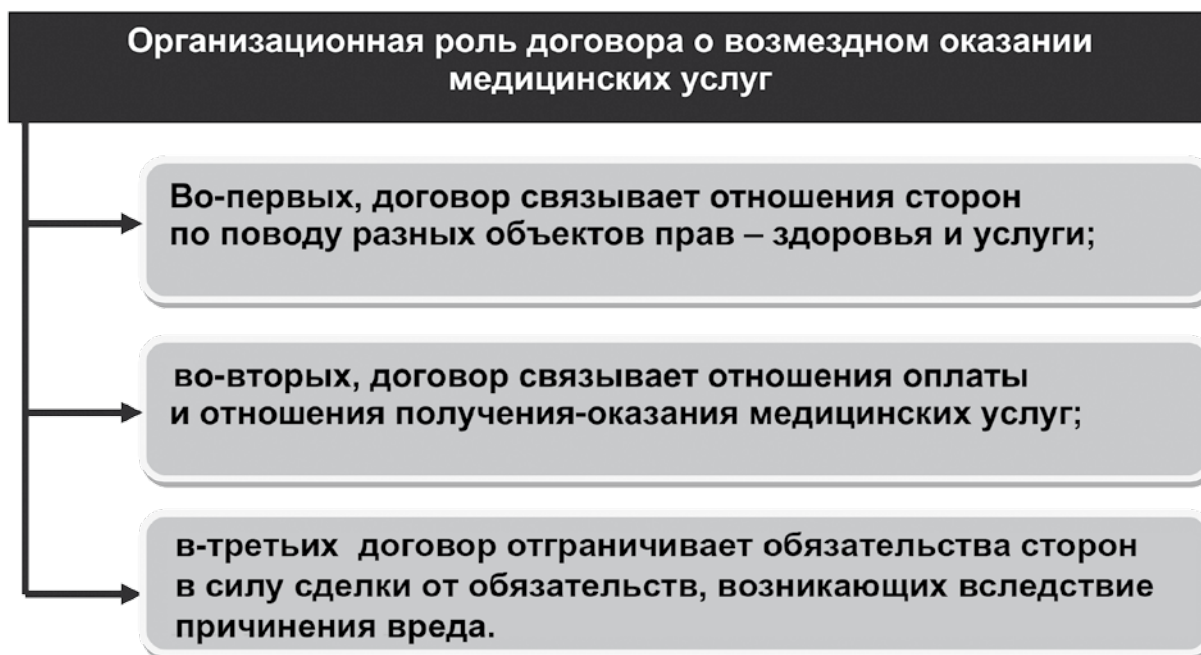


Рис. 3. Организационная роль договора о возмездном оказании медицинских услуг

Цитата: «Критерии оценки качества медицинской помощи формируются по группам заболеваний или состояний на основе соответствующих порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи и утверждаются уполномоченным органом исполнительной власти» (ст. 64 Закона РФ № 323-ФЗ).

По общему правилу, неисполнение, ненадлежащее исполнение гражданского обязательства влекут за собой обязанности стороны договора (должника), нарушившей обязательство, возместить кредитору убытки, причиненные неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательства (ст. 393 ГК РФ). Это правило в отношении застрахованных по ОМС граждан (третьих лиц) находит отражение и в Законе РФ № 326-ФЗ (ст. 16). Оно увязывается с ответственностью учреждения (ЛПУ) вследствие нарушения договорных обязательств и правом страховщика требовать от учреждения в порядке, установленном законодательством РФ, возмещения ущерба, причиненного застрахованному по вине учреждения или его работника. Однако договором не раскрывается, какой ущерб имеется в виду. Между тем получатель (застрахованный пациент), не будучи плательщиком за медицинскую услугу, не вправе требовать от ее исполнителя возмещения ущерба. Если же ущерб составляет не материальные потери (плату за услугу), а личные потери в виде вреда жизни или здоровью, то требования компенсации этих потерь к страховщику (плательщику) перейти не могут, поскольку являются прерогативой исключительно потерпевшего (застрахованного па-

циента) – права, неразрывно связанные с личностью, непередаваемы. В этом случае включаются законодательно установленные процедуры по установлению гражданского правонарушения со стороны медицинской организации и возмещению вреда здоровью застрахованного гражданина (рис. 4).

Как видно из рисунка 4, состав гражданского правонарушения медицинской организации по поводу возмещения вреда включает триаду взаимосвязанных процедурных аспектов. При этом существенный недостаток медицинской услуги – это всегда отклонение процесса оказания медицинской услуги от условий договора и (или) от требований, предусмотренных законом (обязательных порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи), в силу которого получатель (пациент) в значительной степени лишается того, на что вправе был рассчитывать при ее получении, и в силу которого ее итогом не является благоприятный эффект в заранее предусмотренном диапазоне.

Важным аспектом является также наличие причинно-следственных связей между вредом здоровью и действиями (бездействием) по поводу здоровья и в связи с оказанием медицинских услуг. Бесспорно, медицинская помощь (в составе медицинской услуги) заключается в получении от нее пользы, доступной от следования правилам медицины, сложившимся за время ее существования. Очевидно также, что в рамках этих правил выработаны запреты (абсолютные и относительные), поскольку медицинская помощь оказывается в условиях риска. Риски исходят от реактив-



Рис. 4. Структура процедурных аспектов возмещения вреда

ности организма, существа патологии и от воздействия на здоровье самого медицинского вмешательства. Соответственно, риск признается обоснованным, если полезная цель не могла быть достигнута не связанными с риском действиями (бездействием) и лицо, допустившее риск, предприняло достаточные меры для предотвращения вреда здоровью (ч. 2 ст. 41 УК РФ).

Вышеизложенное означает, что медицинская организация несет ответственность как по договорным, так и по внедоговорным (из причинения вреда здоровью застрахованного пациента) обязательствам, в отличие от другой стороны – плательщика, в пользу пациента. Что касается другой стороны договора, то Закон РФ № 326-ФЗ «голословно» вменяет медицинским страховщикам обязанность защищать права застрахованных, но требовать в свою пользу они вправе только по договорным обязательствам, а не в свою – в пользу пациента – они не вправе. Поэтому страховщики-плательщики на законных основаниях самоустраиваются от участия в судебных процедурах по спорам между производителями медицинских услуг и застрахованными пациентами, даже если медицинской организацией в полном объеме исполнены обязательства по договору ОМС. Другой аспект проблемы связан с экспертизой качества медицинской помощи, проводимой по заданию плательщика экспертами качества. Нередко сделанный ими вывод о ненадлежащем качестве медицинской помощи основывается на предположениях эксперта и выявленных погрешностях (по ведению медицинской документации, информационному взаимодействию, кодированию и т.д.), не несущих никакого ущерба здоровью. Для ЛПУ это всегда риск прямых и (или) косвенных потерь, связанных с деловой репутацией, штрафными санкциями со стороны плательщика и судебными исками пациентов, в основе которых упомянутые акты экспертиз качества медицинской помощи.

Понятно, что товарообмен в системе ОМС происходит с использованием государственных регуляторов, и это обусловлено особым предметом договора в пользу третьей стороны. Очевидно, что в целом медицинская помощь является содержанием медицинской деятельности, а ее определяющим признаком является воздействие на здоровье. Безусловно, что медицинская помощь предпринимается по поводу

здоровья, и она возможна, пока человек имеет здоровье, т.е. пока он жив и, следовательно, обладает правоспособностью. Отсюда следует ряд важных выводов:

- во-первых, медицинская помощь не является предметом договоренности и подчиняется публичным требованиям о безопасности ее оказания. А здоровье само по себе не может быть предметом товарных отношений, хотя именно по поводу здоровья складываются те или иные договорные отношения в системе ОМС;
- во-вторых, здоровье не есть состояние биологической нормы, поскольку нет одинаковых по всем параметрам людей. Здоровье – это социальная, психическая и физическая данность момента в жизни каждого человека;
- в-третьих, экономической (товарной) формой медицинской помощи является медицинская услуга. Она имеет стоимостное выражение и оказывается на договорной основе.

Медицинская услуга в качестве объекта оплаты в договорных отношениях должна быть измерима. По общему правилу, медицинская услуга длится от момента начала до момента завершения действий, ее составляющих. Это ее юридический итог. Фактический итог медицинской услуги связан с наступлением благоприятного эффекта и (или) исключением наступления неблагоприятного эффекта от предпринятых действий и (или) прогрессирования патологии.

Таким образом, организующая роль договора возмездного оказания медицинских услуг в системе ОМС состоит в обобщении его юридического и экономического значения применительно к тем публичным требованиям, которые опосредуются правилами допуска к осуществлению медицинской деятельности и требованиями по ее безопасности. Они установлены законодательными нормами и призваны обеспечить законные интересы всех сторон договора: страховщика-плательщика, медицинской организации и работающих в ней специалистов, а также застрахованного по ОМС гражданина, в пользу которого предоставляются и оплачиваются необходимые для его здоровья медицинские услуги. Баланс этих интересов является основой долгосрочных интересов и российского государства.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации: федер. закон: № 326-ФЗ от 29.11.2010.
2. Российская Федерация. Законы. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: федер. закон: № 323 от 21.11.2011.
3. Об утверждении порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному ме-

дицинскому страхованию: приказ Федер. фонда обязатель. мед. страхования № 230 от 01.12.2010.

4. Стародубов, В. И. Предмет оплаты в здравоохранении / В. И. Стародубов, А. В. Лозовский, А. В. Тихомиров // Главный врач : хозяйство и право. – 2004. – № 3. – С. 42-45.

5. Тихомиров, А. В. Организационные начала публичного регулирования рынка медицинских услуг. – М.: Статут, 2001. – 256 с.

Управление конфликтной ситуацией в медицинской организации

В.С. Ступак, Е.В. Подворная, М.Г. Свередюк

*КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,
КГБУЗ «Перинатальный центр» МЗ ХК,
г. Хабаровск*

V.S. Stupak, E.V. Podvornaya, M.G. Svereduk

Conflict situation control at the medical organization

Резюме

В статье представлены особенности конфликтов в медицинских организациях в современных условиях реформирования системы здравоохранения. Обоснованы технологии эффективного управления конфликтными ситуациями. Представлены результаты социально-психологического изучения конфликтоустойчивости и тактики поведения в конфликте в медицинской среде. Определены рекомендации для медицинских работников и руководителей лечебно-профилактических учреждений с целью эффективного управления конфликтными процессами в медицинском коллективе.

Ключевые слова: конфликт, управление конфликтными ситуациями, медицинские организации, медицинские работники.

Summary

The paper represents the features of conflicts in medical organizations in the modern conditions of the health care system. Substantiated technology effectively manage conflict situations. The results of the socio-psychological study resistance to conflicts tactics and behavior in the conflict in the medical environment. Defined guidelines for health care providers and managers of health care institutions to effectively manage conflict processes in the medical team.

Key words: conflict, conflict management, medical organizations, medical professionals.

Актуальность

В настоящее время актуален вопрос о создании эффективной технологии управления конфликтами в медицинских учреждениях, включающих их прогнозирование, выявление, редукцию и регулирование. Психологический и медико-социологический мониторинг дает возможность своевременно выявить зоны напряженности, существующие противоречия, неизбежные в период реформ, оценить значимость инноваций для общества, изучить социальные фрустрации (негативное психическое состояние, обусловленное невозможностью удовлетворения собственных потребностей) как медицинского работника, так и пациентов, их влияние на лечебный процесс и психологический климат в лечебном учреждении и, в конечном итоге, на состояние общественного здоровья [1, 4].

Концептуальными разработками в конфликтологии являются различные подходы к типологии конфликта, дифференциация конфликтогенных факторов, разработка способов управления конфликтами и разрешения конфликтов.

Проблеме конфликта и конфликтного взаимодействия в медицине посвящены многочисленные исследова-

ния представителей различных наук, в том числе социологии, теории управления, социальной психологии и психологии управления.

В настоящее время практически отсутствует или недостаточно осмысливается сущность конфликта в системе здравоохранения. Конфликтогенный потенциал медицины как социального института проявляется на всех уровнях общественной жизни. В то же время конфликты в корпоративной среде медицинских профессионалов – это реальный факт, который невозможно отрицать и который существует не только в границах профессиональной группы медицинских работников, но и проецируется за ее пределы – на отношения с пациентами как потребителями медицинских услуг [3].

Основная проблема заключается в том, что конфликт стереотипно воспринимается только с негативной стороны, в то время как представлениям о позитивной функции конфликта в системе институциональных отношений медицины не находится место [8]. Вопрос психологического анализа конфликта в медицинской среде состоит в том, какой вид конфликта преобладает в пространстве взаимодействий и отношений субъектов медицинской практики – негативный

конфликт, окрашивающий всю систему современного здравоохранения в целом, или есть место для существования развивающегося конфликта. Немаловажным является и вопрос о том, к каким последствиям может привести развитие конфликтов именно в медицинской сфере [5, 9].

Процесс оказания медицинской помощи включает различные виды взаимоотношений в триаде «врач-пациент-общество» (информационные, экономические, правовые, этические и др.), а также различные типы социально-психологических взаимодействий – от конкуренции и компромисса до примирения и избегания конфликтов с учетом набора функций каждого из них.

В современной конфликтологии выделяют следующие уровни возникновения конфликтов в медицинских организациях: межличностные конфликты, которые возможны между медицинскими работниками (врач – медсестра, врач – врач, врач – заведующий отделением), между врачом и пациентом, между врачом и родственником пациента; персонально-интергрупповые конфликты возможны между врачом и пациентом, включая «группу поддержки» последнего, между пациентом и его семьей, между пациентом и родственниками соседа по палате, между пациентами; интергрупповые конфликты – между родственниками и медицинскими работниками, между профессиональными микрогруппами медицинских работников в границах одного или нескольких структурных подразделений лечебного учреждения, между различными лечебными учреждениями; а также интраперсональные конфликты – пациента, врача, родственника пациента.

Практика юридической и судебно-медицинской оценки неблагоприятных исходов оказания медицинской помощи свидетельствует, что в 33–58 % случаев неудовлетворенности пациента медицинским обслуживанием при последующей экспертизе медицинская помощь оценивается как надлежащая. В зарубежной медицинской практике доля подобных случаев составляет от 53 % до 59 % [10]. Многих из этих инцидентов можно было бы избежать, освободив персонал лечебных учреждений от непродуктивного разрешения конфликта в суде, а судебно-медицинских экспертов – от сложной комиссионной процедуры оценки заведомо надлежащей медицинской помощи. Цена жалобы, выходящей за пределы лечебного учреждения, начинает неуклонно увеличиваться, обрастая судебными, экспертными и другими издержками. Кроме экономических потерь, возникающих при конфликтах в сфере медицинского обслуживания, нельзя игнорировать кадровые, моральные издержки, которые несут обе стороны, что в конечном итоге ведет к удорожанию и снижению качества медицинской помощи.

Анализ причин и условий развития конфликта между врачом и пациентом убеждает, что конфликтные ситуации должны получать обязательную медико-психологическую оценку. Участие психолога, обладающего достаточными знаниями в области конфликтологии, даст продуктивный результат не только для сво-

временного разрешения конфликта внутри медицинского учреждения. Необходимым оно становится и при судебно-медицинской экспертизе, особенно в сложных случаях, с «хроническим» предъявлением претензий. При детальном рассмотрении такие случаи имеют типичные психологические признаки конфликта.

Анализ конфликта в современном поле медицинской деятельности выходит за пределы узконаправленных классификаций конфликтных отношений. Изучение предполагает применение принципов системного подхода.

Для того чтобы процесс взаимоотношений пациента и медицинского работника был эффективным, необходимо изучать психологические аспекты подобного взаимодействия.

Материалы и методы

Исследование проведено на базе КГБУЗ «Перинатальный центр» министерства здравоохранения Хабаровского края. Нами изучены уровень устойчивости к конфликтам с использованием методики диагностики личностной агрессивности и конфликтности Е.П. Ильина, П.А. Ковалева и тактика поведения в конфликте с использованием экспресс-диагностики поведенческого стиля в конфликтной ситуации Н.П. Фетискина, В.В. Козлова, Г.М. Мануйлова [7]. Респонденты были разделены на 2 группы: 1-я группа – 50 медицинских работников (врачи – 68 % и средний медицинский персонал – 32 %); 2-я группа – 50 пациентов (родители детей, находящихся на лечении).

Результаты и обсуждение

При исследовании личностных профилей медицинских работников выявлена следующая степень устойчивости к конфликтам: у 8 % респондентов – высокий уровень конфликтности; 26 % – уровень выраженной конфликтности; 60 % – средний уровень; и лишь у 6 % (3 человека) выявлен высокий уровень конфликтоустойчивости. Во 2-й группе (пациентов) склонность к конфликтности распределилась следующим образом: 10 % – высокий уровень конфликтности; 32 % – уровень выраженной конфликтности; 52 % – средний уровень; 6 % – высокий уровень конфликтоустойчивости (табл. 1).

Таблица 1

Результаты определения уровня устойчивости к конфликтам

Уровень конфликтности	Медработники		Пациенты	
	Абс.	%	Абс.	%
Высокий	4	8	5	10
Выраженной конфликтности	13	26	16	32
Средний уровень	30	60	26	52
Низкий уровень (высокая конфликтоустойчивость)	3	6	3	6
Итого респондентов	50	100	50	100

При изучении тактики поведения в конфликте выявлена тенденция к избеганию конфликтов, примирению и поиску компромиссов в зависимости от степени конфликтности и уровня конфликтоустойчивости. В 1-й группе (медицинских работников) следующие стратегии поведения в конфликтных ситуациях: 36 % – примиренческий, 34 % – компромиссный, 10 % – мягкий стиль (сотрудничество), 14 % – уходящий стиль (избегание), 6 % – жесткий стиль. Во 2-й группе (пациентов): 32 % – примиренческий, 30 % – компромиссный, 24 % – мягкий стиль (сотрудничество), 4 % – уходящий (избегание), 10 % – жесткий стиль (табл. 2).

Таблица 2
Результаты изучения тактики поведения в конфликте

Тактика поведения в конфликте	Медработники		Пациенты	
	Абс.	%	Абс.	%
Жесткий стиль	3	6	5	10
Примиренческий стиль	18	36	16	32
Компромиссный стиль	17	34	15	30
Мягкий стиль (сотрудничество)	5	10	12	24
Уходящий стиль (избегание)	7	14	2	4
Итого респондентов	50	100	50	100

В ходе проведенного исследования выявлено, что социально-психологические характеристики медицинских работников и их партнеров по конфликтному взаимодействию – пациентов – практически аналогичны.

Конфликтное поведение среди пациентов присуще лицам старшего возраста (предпенсионного или пенсионного), обладающим невысоким уровнем образования (среднее 14 %, среднее специальное образование 70 % респондентов, 16 % высшее), неустроенной личной жизнью (в разводе 32 %, незарегистрированные отношения 19 %, находились во втором браке 12 %), имеющим малокомфортные бытовые условия (отдельную квартиру имели 60 % респондентов, собственный дом – 6 %, собственный дом без удобств, комнату в коммунальной квартире – 5 %), у 94 % родителей на одного члена семьи приходился доход, соответствующий прожиточному минимуму, у 6 % семей – ниже.

В группе медицинских работников уровни образования представлены: среднее специальное образование 32 % респондентов, 68 % высшее. Семейное положение: замужем (женаты) 23 человека (46 %), из них находились во втором браке 12 %, в разводе – 34 %, незарегистрированные отношения – 20 %. Бытовые условия медицинских работников: отдельную квартиру имели 92 % респондентов, собственный дом – 5 %, собственный дом без удобств, комнату в коммунальной квартире – 3 %.

Таким образом, инициаторами конфликтов в медицинской практике чаще становятся пациенты с низким уровнем доходов, ограничивающим их возможности в получении оплачиваемых (или частично оплачиваемых) видов медицинской помощи и лечении качественными эффективными лекарственными средствами.

Различия выявлены в том, что в конфликт часто вступают врачи, имеющие высокую профессиональную квалификацию. Несмотря на осознанный выбор специальности и значительный опыт работы с людьми, низкая заработная плата является основным фактором, определяющим психологический дискомфорт врачебного персонала и влияющим на характер взаимоотношений в момент оказания медицинской помощи.

Конструктивное разрешение конфликта возможно лишь в процессе эффективного общения конфликтующих сторон. Избегание конфликтов методологически ошибочно и практически нереально. При переходе к пациент-ориентированной системе отношений в здравоохранении существует необходимость активизировать позитивную функцию конфликта на основе коллегиальной модели взаимоотношений врача и пациента [2].

Цель контактов между медицинским работником и пациентом – медицинская помощь, оказываемая одним из участников общения по отношению к другому. Такие отношения обусловлены в определенной мере и условиями, в которых ведется лечебная деятельность.

Можно говорить о значимости для эффективно-го и бесконфликтного взаимодействия пациента с медработниками такого понятия, как коммуникативная компетентность, т.е. способность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми. Этот процесс подразумевает достижение взаимопонимания между партнерами по общению, лучшее понимание ситуации и предмета общения. Следует отметить, что коммуникативная компетентность является профессионально значимой характеристикой врача и медсестры. Однако, несмотря на то, что в условиях клиники пациент вынужден обращаться за помощью к врачу, коммуникативная компетентность важна и для самого больного.

Любая профессия, связанная с постоянным общением с различными людьми, требует компетентного поведения в конфликтных ситуациях. Конфликтные ситуации с непосредственным участием медицинского работника могут возникать по всему спектру профессионального общения.

Истоком конфликта является «трудная ситуация» между субъектами. Очевидно, что и процесс оказания медицинской помощи можно отнести к категории «трудных ситуаций» для больного, имеющих следующие признаки: осознание личностью угрозы здоровью, трудностей, связанных с ограничением режима, препятствий к реализации целей; состояние психической напряженности как реакция на трудность; заметное изменение привычных параметров деятельности и общения.

Это позволяет полагать, что предпосылок для развития трудных ситуаций в медицине много, и если их не предупреждать, то они реализуются в конфликты.

По материалам дел в случаях неудовлетворенности медицинской помощью выявляются трудности взаимодействия между врачом и больным, которые необходимо учитывать на всех этапах оценки качества медицинской помощи, такие как искажение восприятия, понимания и оценки информации; конкурирующее взаимодействие вплоть до конфронтации.

В конфликтологии определены и факторы, влияющие на искажение информации в конфликте. Из них для медицины наиболее актуальны: стресс; недостаток информации об оппоненте, что восполняется обычно домыслами негативного характера; ограниченность кругозора конфликтующих сторон; состояние алкогольного или наркотического опьянения. Чем выше уровень мотивов конфликта (жизнь, здоровье), тем выше степень искажения информации. Условиями потери и искажения информации являются ограниченный словарный запас оппонентов и недостаток времени для общения, что не является редкостью при коммуникации в сфере медицины.

«Трудная ситуация» в крайнем выражении реализуется в конфликт, признаки которого выражаются в следующем: попытки ограничения действий оппонента: нарастание негативизма больного сталкивается с игнорированием его мнения врачом; взаимоусиливается нанесение морального ущерба врачом (грубое обращение) поисками нанесенного ущерба со стороны пациента, что обычно подробно отражается в исковых заявлениях и материалах допросов медперсонала с диаметрально противоположных позиций. В обращении сторон преобладают негативные эмоции с формированием «образа врага». Все ресурсы мобилируются для победы над оппонентом, а не над недугом. Поэтому одной из важнейших мер профилактики конфликта с больным указывается общение в духе сотрудничества, несмотря на препятствия этому [6].

Межличностные конфликты могут быть включены в столкновения другого уровня – внутригрупповые конфликты, когда внутри коллектива лечебного учреждения в ходе решения проблемных задач выделяются лидеры и формируются два полюса противоречий с вовлечением в конфликт более чем двух участников. Логичным развитием межличностного и внутригруппового конфликтов могут быть межгрупповые конфликты в медицинской практике в случае, когда объективный конфликт интересов выливается в межгрупповую враждебность.

Кроме этого конфликты можно классифицировать по сфере существования, применительно к лечебно-диагностическому процессу в медицинском учреждении. Современный мир с его нарастающей распространенностью нервно-психических и психосоматических заболеваний, поведенческих расстройств и аномалий развития, проявлений психической дезадаптации, различных форм саморазрушающего поведения

требует расширения профессиональной деятельности медицинских психологов и специалистов по социальной работе в системе здравоохранения.

Деловые конфликты в медицинской практике, захватывая область социального взаимодействия двух различных субъектов (медицинских работников и пациентов), включают в себя конфликты профессионально-технологические (межличностное общение в коллективах лечебного учреждения) и ятрогенные (феномен негативного влияния вербального общения с пациентами или действий врача, медицинской сестры).

По степени проявления конфликты в медицинской практике могут быть латентными и явными. По направленности конфликта или статусно-ролевым характеристикам («конфликты полномочий») участников конфликтов межличностные, внутригрупповые и межгрупповые конфликты в лечебном учреждении могут быть классифицированы как «горизонтальные» и «вертикальные». Конфликты в медицинской практике также распределяются в зависимости от результативности (эффекта) и функциональных последствий на конструктивные и деструктивные. Давая характеристику данным видам конфликтов, необходимо подчеркнуть, что межличностные конфликты в системе «медицинский работник – пациент» всегда являются деструктивными, так как одна из ее сторон – больной человек с заведомо низкими адаптивными возможностями организма.

Особая роль отводится организационным мерам по эффективному разрешению противоречий между больным и врачом. Необходимо оценивать претензии, и разрешать конфликт должно третье лицо (посредник), не зависимое от врача. Посредник должен иметь подготовку по медицинской психологии, представлять организацию работы в данном лечебном учреждении и иметь опыт разрешения конфликтов. Возможность разрешения трудной ситуации должна быть максимально приближена к ее началу, поэтому целесообразно присутствие посредника в самом лечебном учреждении: короче противодействие – меньше претензий – меньше ущерб – легче возникновение компромисса. И, конечно же, оппоненты (врач и больной) должны быть связаны единством общей цели – борьбой с болезнью – которую мы должны постоянно подчеркивать.

Выводы

Изучение современных представлений о роли и многоаспектном содержании конфликта, стратегии поведения в конфликте; обучение навыкам конструктивного разрешения конфликтов и эффективного поведения в конфликтных ситуациях; повышение психологической культуры специалиста – актуальны для успешной реализации профессиональной деятельности и самосовершенствования специалистов здравоохранения.

Таким образом, снижение уровня конфликтности в медицинских организациях является одним из важных средств повышения эффективности работы системы здравоохранения.

Список литературы

1. Анцупов, А. Я. Актуальные проблемы конфликтологии / А. Я. Анцупов, С. Л. Прошанов. – М., 2011. – 342 с.
2. Виноградова, Е. В. Отношения сотрудничества и конфликта в представлениях российских работников / Е. В. Виноградова, И. М. Козина // Социологические исследования. – 2011. – № 9. – С. 30–41.
3. Волчанский, М. Е. Конфликт в медицине: моногр. / М. Е. Волчанский. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2008. – 160 с.
4. Культура конфликта во взаимодействии власти и гражданского общества как фактор модернизации России: сб. ст. / Ин-т «Справедливый Мир», Рос. ассоц. полит. науки, Фонд им. Фридриха Эберта; под ред. Л. И. Никовской (отв. ред.), В. Н. Шевченко, В. Н. Якимец. – М.: Ключ-С, 2012. – 352 с.
5. Левкин, Н. В. Управленческие новации и организационный конфликт / Н. В. Левкин // ЭКО. – 2009. – № 2. – С. 145–156.
6. Ригельман, Р. Как избежать врачебных ошибок. Книга практикующих врачей: пер. с англ. / Р. Ригельман. – М.: Практика, 2009. – 195 с.
7. Фетискин, Н. П. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / Н. П. Фетискин, В. В. Козлов, Г. М. Мануйлов. – М.: Изд-во Ин-та психотерапии, 2002. – 490 с.
8. Шаленко, В. Н. Трудовые конфликты: методология, теория и управление: моногр. / В. Н. Шаленко. – М.: АПК и ППРО, 2008. – 322 с.
9. Шейнов, В. П. Управление конфликтами: теория и практика / В. П. Шейнов. – Минск: Харвест, 2010. – 912 с.
10. Dukes, M. N. G. Responcibility for drug-induced injury: A ref. book for lawyers, the Health professions and manufactures / M. N. G. Dukes, D. Swartz. – Amsterdam, 2008. – 431 p.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

удк 616.379-008.64(079)(571.62)

Оценка знаний участковых терапевтов Хабаровского края в вопросах лечения больных сахарным диабетом 2-го типа

А.А. Иваненко¹, Ю.В. Стецко², О.В. Ушакова³

¹ КГБУЗ «Поликлиника № 7» МЗ ХК,

г. Комсомольск-на-Амуре;

² КГБУЗ «Солнечная центральная районная больница» МЗ ХК,

п. Солнечный;

³ КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,

г. Хабаровск

A.A. Ivanenko, Y.V. Stetsko, O.V. Ushakov

Assessment of the primary care physicians professional knowledge at Khabarovsk krai in the diagnostics and treatment of patients with type 2 diabetes mellitus

Резюме

Данные о частоте развития сосудистых осложнений у больных сахарным диабетом свидетельствуют о том, что современные методы терапии не всегда успешно внедряются в клиническую практику. Имеющийся выраженный кадровый дефицит врачей-эндокринологов не позволяет в полном объеме реализовать перчисленные технологии в клиническую практику. В то же время имеющаяся нормативная база, регламентирующая оказание медицинской помощи населению, работу врачей участковых терапевтов, общей практики, определяет специалистов участковой службы как лечащих врачей пациентов с СД 2-го типа.

Результаты проведенного исследования показали, что более 60 % от всех опрошенных врачей-терапевтов не определяют гликированный гемоглобин. В большинстве случаев с момента установления диагноза в лечении больных сахарным диабетом назначается монотерапия препаратами сульфонилмочевины. В то же время, согласно алгоритмам оказания специализированной помощи больным сахарным диабетом, утвержденным в 2011 г., препараты сульфонилмочевины отнесены к группе второго ряда при назначении терапии в дебюте развития сахарного диабета или используются в комбинированной терапии при неудовлетворительной компенсации углеводного обмена.

Ключевые слова: гликированный гемоглобин, сахарный диабет, обучение терапевтов.

Summary

The data on the incidence of cardiovascular complications in diabetic patients suggest that current treatments are not always successfully applied in clinical practice. The main reason for this situation is the insufficient level of awareness of physicians in diagnostics and treatment of diabetes mellitus. The results of the conducted study showed that more than 60 % of all respondents doctors were not aware of the determination of glycated hemoglobin, assignment algorithm of insulin therapy. In most cases, the treatment of diabetes mellitus, is assigned to monotherapy with sulfonylureas since diagnosis. At the same time, according to the algorithms providing specialized care to patients with diabetes mellitus, approved in 2011, sulfonylurea drugs referred to the group of second-line in the appointment of therapy in onset diabetes mellitus, or used in combination therapy for unsatisfactory compensation of carbohydrate metabolism.

Key words: glycohemoglobin, diabetes, training of physicians.

Актуальность

Ведение больных с СД 2-го типа остается сложной задачей современной клинической диабетологии в связи с гетерогенностью заболевания и необходимостью подбора различных гипогликемизирующих лекарственных препаратов [5].

В 2011 г. советом экспертов Российской ассоциации эндокринологов был предложен Консенсус по инициации и интенсификации сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом. Согласно предложенному алгоритму лечения больных сахарным диабетом, стратификация терапевтической практики для каждого пациента определяется в зависимости от исходного уровня гликированного гемоглобина, от возраста пациента, ожидаемой его продолжительности жизни, длительности заболевания и наличия сосудистых осложнений [1, 2, 4].

Имеющийся выраженный кадровый дефицит врачей-эндокринологов не позволяет в полном объеме реализовать предлагаемый алгоритм в клиническую практику. В то же время имеющаяся нормативная база, регламентирующая оказание медицинской помощи населению, работу участковых терапевтов, врачей общей практики, определяет специалистов участковой службы как лечащих врачей пациентов с сахарным диабетом 2-го типа [3].

Цель исследования

Провести оценку знаний у врачей – участковых терапевтов в вопросах лечения СД 2-го типа.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 45 участковых терапевтов из 5 поликлиник г. Комсомольска-на-Амуре, 2 поликлиник г. Хабаровска, центральной районной больницы муниципального Солнечного района. Для оценки знаний участковых терапевтов использовались анкеты, разработанные сотрудниками ФГБУ «Эндокринологический научный центр». Анализ проводимого лечения проводился по регистрационным картам ($n = 200$), которые заполнялись на пациентов, наблюдавшихся у врачей участковых-терапевтов.

Результаты и обсуждение

Полученные результаты анкетирования показали следующее (табл. 1).

В лечении больных СД 2-го типа участковые терапевты самостоятельно не назначают инсулин. Основными лекарственными препаратами, используемыми в терапии данной категории пациентов, являются препараты сульфонилмочевины (80 %). Только 15,5 % от числа опрошенных врачей используют комбинированную терапию. В то же время средний показатель уровня гликированного гемоглобина HbA1C, по данным регистрационных карт у больных сахарным диабетом 2-го типа, составляет $8,3 \pm 0,8$ %, что в соответствии с алгоритмами оказания специализированной помощи данной категории больных указывает на необходимость назначения комбинированной терапии: пероральными сахароснижающими препаратами, действующими

Таблица 1**Оценка знаний участковых терапевтов в вопросах управления сахарным диабетом 2-го типа**

№	Вопрос	Ответ	Кол-во врачей (n = 45)
1.	Назначаете ли вы самостоятельно инсулин пациентам с СД 2-го типа	Да	0
		Нет	45
2.	Препаратами выбора в лечении больных СД являются	Бигуаниды	2
		Сульфонилмочевины	36
		Инсулин	0
		Комбинированная терапия	7
3.	При каких показателях уровня глюкозы крови натощак необходимо назначить инсулинотерапию пациентам, уже находящимся на терапии максимальными дозами ПССП?	8–10 ммоль/л	0
		10–12 ммоль/л	0
		12–14 ммоль/л	5
		15–17 ммоль/л	38
		Не знаю	2
4.	Гликированный гемоглобин – это...	Показатель компенсации за 3 месяца	15
		Показатель компенсации за 6 месяцев	29
		Показатель липидного обмена	0
		Не знаю	1
5.	При каких показателях уровня гликированного гемоглобина необходимо назначать инсулинотерапию пациентам, уже находящимся на терапии максимальными дозами ПССП?	$\geq 7,5$ %	
		$\geq 9,5$ %	3
		$\geq 11,5$ %	39
		Не знаю	3

на разные звенья патогенеза, или пероральными сахароснижающими препаратами в комбинации с инсулином пролонгированного действия.

Существенный интерес представляет анализ ответов на 3, 4, 5-й вопросы предлагаемой анкеты, касающиеся назначения инсулинотерапии. В соответствии с алгоритмами специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом 2-го типа

назначение инсулинотерапии пациентам, уже получающим максимальные дозы пероральных сахароснижающих препаратов, должно осуществляться при недостижении целевого уровня гликированного гемоглобина, а именно $> 7,5\%$. В дебюте заболевания инсулинотерапия назначается при уровне гликированного гемоглобина $\geq 9,5\%$.

При ответе на вопрос, при каких показателях уровня глюкозы крови натощак необходимо назначать инсулинотерапию пациентам, уже находящимся на терапии максимальными дозами пероральными сахароснижающими препаратами (ПССП), 84,4% от числа врачей, участвующих в анкетировании, отметили уровень гликемии 15,0–17,0 ммоль/л; 11,2% – уровень гликемии 12,0–14,0 ммоль/л; 4,4% от числа специалистов не знали ответа на данный вопрос.

Полученные варианты ответов согласуются с ответами на 5-й вопрос. 39 (86,6%) врачей указали, что инсулинотерапию необходимо назначать пациентам, уже находящимся на терапии максимальными дозами ПССП (вопрос 5), при уровне гликированного гемоглобина $\geq 11,5\%$; 3 врача отметили уровень гликированного гемоглобина $\geq 9,5\%$; 3 врача не ответили на данный вопрос.

64,4% от числа опрошенных специалистов отметили, что гликированный гемоглобин – это показатель компенсации углеводного обмена за 6 месяцев (вопрос 4); 33,3% от числа специалистов, участвующих в анкетировании, указали, что это показатель компенсации углеводного обмена за 3 месяца; 2,3% не знали ответа на данный вопрос.

Анализ проводимого лечения пациентов сахарным диабетом 2-го типа показал следующее (рис. 1). Большинство пациентов получали терапию одним пероральным сахароснижающим препаратом. Доля указанных пациентов составила 65,2%. В 72% случаев врачами пациентам СД 2-го типа назначался

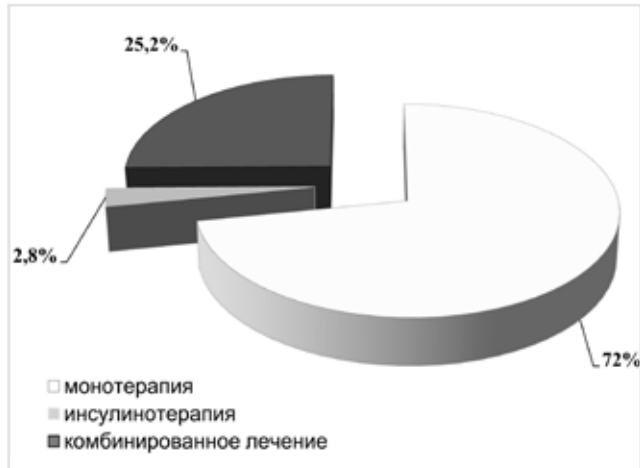


Рис. 1. Структура проводимого лечения больных сахарным диабетом 2-го типа участковыми терапевтами

препарат сульфонилмочевины, что соответствует данным анкетирования.

Доля пациентов, получающих комбинированную терапию (два пероральных сахароснижающих препарата), составила 25,2%, инсулинотерапию – 2,8%. При дополнительном анализе амбулаторных карт выяснено, что назначение комбинированной терапии и инсулина проведено врачом-эндокринологом.

Таким образом, полученные результаты позволили сделать следующие выводы:

1. Участковые терапевты имеют недостаточный уровень знаний по вопросам стратификации и интенсификации терапии у больных сахарным диабетом 2-го типа в зависимости от уровня компенсации углеводного обмена.

2. Полученные данные указывают на необходимость обучения участковых терапевтов вопросам лечения больных сахарным диабетом 2-го типа.

Список литературы

1. Майоров, А. Ю. Национальные рекомендации для медицинских работников по технике инъекций при лечении сахарного диабета / А. Ю. Майоров, О. Г. Мельникова. – М., 2012.
2. Майоров, А. Ю. Сахарный диабет 2 типа: рук. для врачей общей практики / А. Ю. Майоров, Е. В. Суркова. – М., 2008.
3. Обутверждении Порядка проведения диспансерного наблюдения: приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 1344н от 21 декабря 2012 г.

4. Проект «Консенсус совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов (РАЭ) по инициации и интенсификации сахароснижающей терапии сахарного диабета 2 типа» / И. И. Дедов, М. В. Шестакова, А. С. Аметов и др. // Сахарный диабет. – 2011. – № 1. – С. 98–108.

5. Implications of the Diabetes Control and Complications Trial American Diabetes Fssociation // Diabetes care. – Vol. 16, № 11. – P. 1517–1519.

Особенности течения климактерического синдрома (КС) у женщин – коренных народностей Дальнего Востока в постменопаузе и возможные способы эффективной и безопасной дифференцированной терапии КС

Т.П. Цветкова*

ООО «Иммунореабилитационный центр»,
г. Хабаровск

T.P. Cvetkova

Climax syndrome (CS) development peculiarities in women – Far-Eastern natives at menopause and possible methods for effective and safety differential therapy.

Резюме

По типу ацетилирования климактерический синдром является заболеванием с метаболической гетерогенностью. Женщины коренных народностей Дальнего Востока генетически предрасположены к быстрому фенотипу ацетилирования, что предопределяет развитие выраженных психоэмоциональных симптомов. При этом для пациентов с тяжелыми формами КС характерен более выраженный дефицит эстрогенов.

Выявленные корректирующие возможности препаратов афобазол и ВМК «Компливит для женщин 45+» позволяют рекомендовать их в качестве обоснованной альтернативной терапии проявлений КС.

Ключевые слова: климактерический синдром, система полиморфного ацетилирования, урогенитальные расстройства, модифицированный менопаузальный индекс.

Summary

According to acetylating type, climax syndrome is the disorder with metabolic heterogeneity. Far-Eastern natives are genetically predisposed for quick acetylating type, which predisposed the development of marked psycho-emotional symptoms. The patients with severe CS type have serious estrogens deficiency.

Investigated abilities of Aphobasol and Complivit for women 45+ allowed to recommend them for practically based therapy.

Key words: climax syndrome, polymorph acetylating system, genitoural disorders, modified menopause index.

В контексте решения проблемы занятости малочисленных народов Дальнего Востока социологи убеждены, что накопленный в течение многих тысячелетий опыт традиционного природопользования этих народов «является идеальной основой» для развития наиболее перспективных направлений в области экономики региона. По статистическим подсчетам, в структуре этносов женское население составляет 87,3 % в популяции [3, 7]. Следовательно, основным потенциалом для решения экономических вопросов является женское население зрелого возраста [3, 6, 7].

К медико-социальным аспектам, которые определяют качество жизни женщин переходного периода, относятся проблемы, связанные с профилактикой и терапией «болезней эстрогенного дефицита». Это нейровегетатив-

ные и психоэмоциональные проявления КС, урогенитальные нарушения, заболевания сердечно-сосудистой системы, явления постменопаузального периода [1, 2, 6, 7].

Тот факт, что в ответ на угасание функции репродуктивной системы менопаузальные расстройства возникают не у всех женщин, а степень их проявлений крайне вариабельна, указывает на существование дополнительных условий или факторов их развития и не позволяет считать проблему этиопатогенеза КС окончательно решенной [6, 7, 10].

Такие особенности организма, как генетическая предрасположенность, состояние биохимических процессов и метаболической регуляции, могут вносить определенный вклад в возникновение и прогрессирование менопаузальных расстройств [6].

*tatyna_khv@mail.ru

Известно, что метаболический статус организма в физиологических условиях является наследственно обусловленным, а его индивидуальные особенности могут определять вероятность возникновения, характер и тяжесть различной патологии [6].

В этой связи обращает на себя внимание один из ведущих признаков специфики обмена веществ в организме – фенотип ацетилюрования, формирование которого проходило у людей на протяжении многолетней эволюции. У части людей процессы ацетилюрования протекают быстро – «быстрые ацетиляторы», а у других в несколько раз медленнее – «медленные ацетиляторы». Генетически и этнически обусловленный полиморфизм системы ацетилюрования позволяет рассматривать и использовать ее как детерминированную маркерную систему [4].

Процессы ацетилюрования занимают ведущее место в биотрансформации серотонин- и дофаминэргических систем, а целый ряд менопаузальных симптомов сопровождается именно их дисфункцией [4].

Учитывая данные аспекты, а также установленное у больных с КС нарушение активности структур лимбико-ретикулярного комплекса, в т.ч. гипоталамических, можно предположить, что помимо заместительной гормональной терапии (ЗГТ) терапевтический эффект может быть достигнут путем регуляторного воздействия непосредственно на гипоталамо-гипофизарную систему или посредством биохимического управления крайними фенотипами ацетилюрования препаратами негормональной природы, в т.ч. биологически активными веществами и определенными микронутриентами, играющими важную роль в регуляции нейрогуморальных процессов и метаболизма [1, 2, 9]. Также представляется важным воздействие на психоэмоциональную сферу и нормализация протекания процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе (ЦНС).

В этой связи большой интерес представляет препарат афобазол, являющийся селективным анксиолитиком, – он препятствует развитию нарушений в ГАМК-бензодиазепиновом рецепторе, приводящих к нарушению связывания ГАМК с рецептором и, как следствие, к нарушению физиологических процессов торможения в ЦНС и реализации психологических и соматических проявлений тревожных расстройств. Селективность действия афобазола заключается в том, что он оказывает направленное действие, не сопровождающееся развитием седатации, снижения концентрации внимания и памяти, зависимости и синдрома «отмены» [1, 2, 3].

На базе ООО «Иммунореабилитационный центр» города Хабаровска и института повышения квалификации специалистов здравоохранения министерства здравоохранения Хабаровского края проведено исследование с участием женщин – коренных народностей Дальнего Востока постменопаузального возраста.

Цель исследования

Изучить особенности течения климактерического синдрома у женщин – коренных народностей Дальнего Востока в постменопаузе и рассмотреть их индиви-

дуальные особенности системы полиморфного ацетилюрования. Рассмотреть возможные способы эффективной и безопасной дифференцированной терапии КС на основании индивидуальных особенностей женщин – коренных народностей Дальнего Востока.

С января по июль 2013 года на базе ООО «Иммунореабилитационный центр» были отобраны и обследованы 62 женщины, относящиеся к коренным народностям Дальнего Востока и находящиеся в постменопаузальном периоде.

Основная группа состояла из двух подгрупп: 35 пациенток в возрасте от 44 до 62 лет (средний возраст $51 \pm 6,4$ года) с длительностью постменопаузы от 1 до 12 лет (средняя продолжительность $5,4 \pm 3,8$ года) и признаками КС тяжелой степени, с преобладанием психоэмоциональных нарушений; вторая подгруппа насчитывала 27 женщин с признаками климактерического синдрома средней степени тяжести, отказавшихся от проведения какой-либо терапии. В данную подгруппу входили женщины в возрасте от 42 до 56 лет (средний возраст $49,5 \pm 4,5$ года) с продолжительностью постменопаузы от одного года до трех лет (средняя продолжительность $1 \pm 0,25$ года), во время исследования было определено, что у них доминировал урогенитальный синдром.

Для сравнения распределения фенотипов ацетилюрования в популяции в исследование была также включена контрольная группа, состоящая из 32 случайно подобранных женщин – коренных народностей Дальнего Востока в возрасте от 44 до 60 лет (средний возраст $49 \pm 6,1$ года), с продолжительностью постменопаузы от одного года до 2,5 г., без клинических проявлений патологического КС.

Степень тяжести климактерического синдрома оценивалась по менопаузальному индексу (МИ) Куппермана в модификации Е.В. Уваровой (1982).

Для оценки состояния женщин использовались следующие методы.

Общеклинические, инструментальные: сбор анамнеза, система объективного обследования, мониторинг АД, УЗИ органов малого таза, молочной железы; рентгеномаммография; лабораторные исследования.

Антропометрия – измерение роста и массы тела, индекс массы тела (ИМТ) определяли по G. Brey: $ИМТ = \text{масса тела (кг)} / (\text{рост, м})^2$.

Ультразвуковое сканирование органов малого таза проводили на аппарате «Aloka». Всем участницам исследования производилась бесконтрастная **рентгеномаммография**.

Для исследования **липидного профиля** забор крови проводили утром, через 12 часов после последнего приема пищи. Общий холестерин определяли, используя калориметрический тест (Boehringer Mannheim GmbH Diagnostica).

Холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП) измеряли после отделения его осадением с помощью реагента CholHDL (Sclavo Diagnostici, Siena, Италия).

Содержание холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) рассчитывали по формуле Фридляльда: $\text{ХС ЛПНП} = \text{общий ХС} - (\text{ХС ЛПВП} + 0,45 \times \text{ТГ})$. Триглицериды (ТГ) определяли после ферментативного гидролиза по величине освобожденного глицерина, об уровне которого судили с помощью калориметрии (Triglycerides GROCAP, Boehringer Mannheim GmbH Diagnostica).

Радиоиммунологическими методами определяли содержание в сыворотке крови эстрадиола, ЛГ, ФСГ, свободного тестостерона.

Все обследования проводились всем пациенткам при включении в исследование и после завершения терапии. Подгруппе пациенток с тяжелым течением КС, с выраженными психоэмоциональными нарушениями (повышенной тревожностью, раздражительностью и симптомами дисбаланса вегетативной нервной системы) была назначена терапия афобазолом (по 1 таблетке 3 раза в сутки) в сочетании с витаминно-минеральным комплексом (ВМК) «Компливит для женщин 45+» (содержит 10 мг экстракта цимицифуги, 10 мг экстракта пустырника, 50 мг L-карнитина и полноценный витаминно-минеральный комплекс; назначался по 1 таблетке 2 раза в сутки). Значения основных показателей на фоне терапии оценивали через три и шесть месяцев после назначения препаратов.

В подгруппе, состоящей из 27 пациенток, отказавшихся от приема «специализированных» лекарственных средств, был назначен только ВМК «Компливит для женщин 45+», по 1 таблетке 2 раза в сутки. При назначении терапии учитывалась возможность ее максимально длительного проведения (до 3 месяцев без дополнительных визитов), так как все участницы исследования не имели возможности частых посещений медицинского учреждения и специальной подготовки в школе климактерия вследствие территориальной отдаленности. Эти причины обусловили отказ пациенток от назначения ЗГТ. Общая продолжительность терапии составила 6 месяцев.

С целью определения активности фермента N-ацетилтрансферазы применялась методика Wollenberg в модификации Гребенника. В качестве фармакологического тест-препарата использовался изониазид (ГИНК) в расчете 10 мг на 1 кг веса. Вся доза принималась пациентом утром натощак после полного опорожнения мочевого пузыря. Исследованию подвергалось все суточное количество мочи. В организме часть изониазида ацетилировалась, а часть оставалась в неизменном виде – так называемый активный ГИНК, который определяется в моче химическим методом по цветной реакции с ванадиево-кислым аммонием. Цветная реакция калориметрировалась на ФЭК.

По калибровочному графику, построенному на основании калориметрии раствора рабочего стандарта, вычисляли концентрацию активного ГИНК в моче (она позволяет опосредованно судить о скорости реакции ацетилирования). Выделение с мочой в активном

виде менее 10–12% принятой дозы считается сильной инактивацией, что соответствует быстрому фенотипу ацетилирования, средняя инактивация (или промежуточный фенотип ацетилирования) определяется при выделении – 12,1–15,0%; слабая инактивация (медленный фенотип ацетилирования) – более 15,5%. Определение скорости ацетиляторных реакций проводилось как до начала терапии, так и после ее завершения.

Методы статистической обработки

Н-критерий Крускала – Уоллиса. Критерий Н рассматривается как непараметрический аналог метода дисперсионного однофакторного анализа для несвязных выборок (Тюрин Ю.Н., 1978). Данный критерий является продолжением U-критерия Манна – Уитни на большее, чем 2, количество сопоставляемых выборок. Критерий предназначен для оценки различий одновременно между тремя, четырьмя и т.д. выборками по уровню какого-либо признака. **Q-критерий Розенбаума, T-критерий Вилкоксона.** Обработка результатов производилась с использованием статистического пакета Stadia.

Изучение ацетиляторной активности у женщин с разной выраженностью симптомов КС

Полученные данные выявили статистически достоверную связь между тяжестью КС и скоростью метаболических реакций: высокая инактивация изониазида (быстрый фенотип ацетилирования) сочеталась с тяжелым течением КС (67% больных в первой подгруппе пациенток с выраженными психоэмоциональными нарушениями), а слабая инактивация (медленный фенотип ацетилирования) чаще встречалась у женщин со средней степенью тяжести КС (78% пациенток во второй подгруппе женщин с признаками климактерического синдрома средней степени тяжести и доминирующими урогенитальными расстройствами (УГР).

В контрольной группе 32 женщин без клинических проявлений КС у 16 человек (50%) выявлен промежуточный фенотип ацетилирования и у других 16 обследованных женщин – медленный фенотип ацетилирования.

Так как тяжесть течения КС зависит от уровня эстрогенной насыщенности и каждому фенотипу ацетилирования характерен определенный уровень интенсивности, то, проанализировав содержание эстрогенов у женщин разного фенотипа, можно сделать вывод о наличии предрасположенности лиц с определенным фенотипом ацетилирования к развитию КС различной степени тяжести.

У всех обследованных женщин уровень половых стероидных и гонадотропных гормонов соответствовал менопаузальным значениям, что подтверждало нахождение женщин в фазе постменопаузы. Наименьший уровень эстрадиола наблюдался в подгруппе женщин с быстрым фенотипом ацетилирования ($48,4 \pm 1,5$ Пмоль/л). Пациентки с промежуточным фенотипом ацетилирования по уровню эстрогенной насыщенности приближались к группе быстрых, а у женщин с мед-

ленным фенотипом ацетилирования выраженность дефицита эстрогенов была минимальной. Соотношение гонадотропных гормонов во всех группах отличалось значительной вариабельностью.

Результаты данного исследования свидетельствуют о том, что в период эстрогендефицитного состояния происходит активация процессов ацетилирования, и чем более выражен дефицит эстрогенов, тем быстрее происходят реакции, которые в свою очередь за счет перераспределения метиловых и ацетиловых групп меняют выражение гена [4]. Клинически это проявляется быстрым фенотипом ацетилирования, который сопряжен с более тяжелым течением КС.

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод, что быстрый фенотип ацетилирования предопределяет появление у женщин с КС выраженных психоэмоциональных нарушений, а медленный – сопряжен с развитием более значимого обменно-эндокринного симптомокомплекса, в частности УГР.

Полученные в исследовании данные согласуются с результатами исследования М.П. Корсунской (1983 г.), которая доказала, что женщины с быстрым фенотипом ацетилирования имеют «слабый» тип нервной системы и склонны к ипохондрии, проявлению депрессии, страхов и навязчивостей, в отличие от лиц женского пола с медленным фенотипом ацетилирования, обладающих «сильным» типом нервной системы.

Для более глубокого изучения взаимосвязи фенотипа ацетилирования с обменными нарушениями у женщин с климактерическим синдромом была проведена оценка следующих показателей: ИМТ, прибавка массы тела, уровень общего холестерина, ХС ЛПВП и ХС ЛПНП, триглицеридов и уровень глюкозы крови. Выбор данных показателей объясняется их способностью отражать состояние обменных процессов, в которых фермент ацетилтрансфераза принимает непосредственное участие.

В результате проведенного обследования пациентов установлено, что для женщин с медленным фенотипом ацетилирования в периоде постменопаузы характерны увеличение массы тела и дислипидемия, характеризующаяся повышенным уровнем общего холестерина, ХС ЛПНП, ТГ и снижением ХС ЛПВП. Для женщин с быстрым фенотипом ацетилирования свойственно повышение уровня глюкозы с $4,8 \pm 0,5$ ммоль/л до $6,6 \pm 1,5$ ммоль/л в среднем, при относительно стабильных показателях массы тела и липидного спектра крови.

Выявленную тенденцию к ожирению и присущую ему дислипидемию в подгруппе женщин с медленным фенотипом ацетилирования можно объяснить тем, что пониженная ацетиляторная способность организма приводит к замедлению утилизации из крови липидов и созданию благоприятных условий для их накопления; снижению синтеза триптофана и гистамина и, как следствие – к увеличению аппетита и массы тела [4, 9].

Таким образом, учитывая возникновение в постменопаузе «порочного круга» – эстрогенного дефици-

та, с одной стороны, и дисфункции гипоталамических структур и биотрансформации серотонин-эргических систем, а также метаболических нарушений, с другой – появляется возможность альтернативного подхода к выбору терапии КС.

Важно отметить, что при терапии КС у женщин коренных народностей Дальнего Востока использование ЗГТ не всегда возможно в связи с трудностями регулярного посещения медицинского центра, удаленности от лабораторной базы. В подобных случаях необходимо использовать альтернативные методы терапии, характеризующиеся более благоприятным профилем безопасности.

Полученные данные о связи быстрого фенотипа ацетилирования с выраженными проявлениями психоэмоциональных расстройств, обусловленной влиянием полиморфной N-ацетилтрансферазы на процессы биотрансформации нейротрансмиттеров, позволили выбрать в качестве стартовой терапии у этих больных селективный противотревожный препарат с хорошим профилем безопасности – афобазол и дополнить терапию ВМК «Компливит для женщин 45+», компоненты которого оказывают многонаправленное воздействие на проявления КС (в частности, экстракт цимицифуги в течение многих лет применяется в клинической практике для облегчения симптомов КС).

В первой подгруппе женщин с тяжелым течением КС после 1 месяца терапии (афобазол + ВМК «Компливит для женщин 45+») отмечено достоверное снижение исходно резко выраженной быстрой ацетиляторной активности ($8,02 \pm 1,5$ %). К концу третьего месяца терапии отмечено достоверное повышение количества активного изониазида в моче, что приближало ацетиляторный фенотип к значениям более скомпенсированного промежуточного типа.

Подобное замедление инактивации лекарственного средства приводит к усилению его терапевтического эффекта, а биохимический сдвиг крайнего фенотипа ацетилирования может приводить к перестройке компенсаторных реакций организма и изменению выраженности патологических процессов.

Результаты анализа проведенной терапии показали, что до лечения показатели эстрадиола плазмы крови у женщин основной группы, в двух подгруппах и в группе сравнения были минимальными ($48,4 \pm 1,5$ Пмоль/л, $50,4 \pm 1,5$ Пмоль/л и $57,3 \pm 1,3$ Пмоль/л), что свидетельствует о выраженном эстрогенном дефиците. Спустя 3 и 6 месяцев наблюдения и лечения афобазолом в сочетании с ВМК «Компливит для женщин 45+» показатели эстрогенов не достигали целевых уровней, но и не имели тенденции к снижению и даже увеличились в первой и второй подгруппах основной группы, вероятно, за счет экстракта цимицифуги, входящей в состав таблеток ВМК «Компливит для женщин 45+» ($57,3 \pm 1,63$; $54,4 \pm 1,5$ Пмоль/л и $57,3 \pm 1,28$ Пмоль/л).

Концентрация ФСГ и ЛГ в плазме крови до лечения была стабильно повышена: ФСГ $125,7 \pm 1,1$ МЕ/л

и ЛГ $65,2 \pm 1,5$ МЕ/л в основной группе и $136,5 \pm 1,1$ МЕ/л и ЛГ $59,2 \pm 1,5$ МЕ/л в группе сравнения, соответственно. Через три месяца лечения произошло незначительное, статистически незначимое снижение изучаемых показателей в основной группе (ФСГ до $120,9 \pm 1,1$ МЕ/л, ЛГ – $56,7 \pm 1,5$ МЕ/л).

В группе сравнения положительной динамики после трех месяцев отмечено не было, уровень гонадотропных гормонов соответствовал исходным значениям.

С целью оценки профиля безопасности афобазола и ВМК «Компливит для женщин 45+» изучалось состояние тканей эндометрия и молочной железы. Негативного влияния препаратов на состояние эндометрия не выявлено. У всех 62 женщин основной группы по данным ультразвукового исследования после завершения терапии был выявлен атрофичный или неактивный эндометрий.

По результатам маммографии, до исследования и после терапии диагностирована фиброзно-жировая инволюция без признаков мастопатии у 33 (74,5 %) женщин, фиброзно-жировая инволюция в сочетании с участками мастопатии – 20 (17 %) пациенток и полная жировая инволюция – у 9 (8,5 %) женщин. Случаев фиброзно-кистозной мастопатии рентгенологически не выявлено. Таким образом, при обследовании молочных желез до начала приема препарата и спустя 6 месяцев лечения в основной группе и группе сравнения негативных изменений выявлено не было.

На момент завершения лечения в подгруппе быстрых ацетиляторов (35 женщин) положительный эффект достигнут у 91,53 % больных. У данной категории пациентов после терапии афобазолом в сочетании с ВМК «Компливит для женщин 45+» уменьшились проявления вегетативной дистонии и дисрегуляции, отмечена нормализация психоэмоционального фона (уменьшение тревожности, раздражительности, беспокойства). ММИ достоверно снизился к концу шестого месяца терапии с $82,5 \pm 1,5$ балла до $32,4 \pm 1,5$ балла.

Во второй подгруппе основной группы (27 женщин со средней степенью тяжести течения КС и УГН) после 1 месяца терапии (ВМК «Компливит для женщин 45+») существенное улучшение состояния отмечено у 78 % больных, к завершению шестимесячного курса этот показатель составил 98,8 %, но 1,2 % все же отмечали остаточные проявления УГР.

Таким образом, из выполненного исследования следует, что быстрый фенотип ацетилирования создает в организме женщин метаболические предпосылки для возникновения и прогрессирования КС, что позволяет расценивать его как фактор риска развития этой

патологии. В то же время не вызывает сомнений генетическая предрасположенность женщин (в исследовании женщины – коренные народности Дальнего Востока) с быстрым фенотипом ацетилирования к более тяжелому течению КС.

Участие фермента N-ацетилтрансферазы в биохимических реакциях, «заинтересованных» в патогенезе КС, обуславливает доминирование определенных нарушений в каждом ацетиляторном фенотипе.

Патогенетическое лечение КС наряду с восполнением эстрогенного дефицита (в данном случае – экстракт цимицифуги, входящий в состав ВМК «Компливит для женщин 45+») и симптомокорригирующей терапией (психоэмоциональные симптомы – афобазол) должно заключаться в дополнительном биохимическом управлении крайними фенотипами ацетилирования: быстрым и медленным – сдвигая их в сторону более скомпенсированного промежуточного уровня.

Выводы

По типу ацетилирования климактерический синдром является заболеванием с метаболической гетерогенностью. Женщины коренных народностей Дальнего Востока генетически предрасположены к быстрому фенотипу ацетилирования, что предопределяет развитие выраженных психоэмоциональных симптомов. При этом для пациентов с тяжелыми формами КС характерен более выраженный дефицит эстрогенов.

Патогенетическое лечение климактерического синдрома, наряду с симптомокорригирующей терапией проявлений эстрогенного дефицита, должно заключаться в дополнительном биохимическом управлении крайними фенотипами ацетилирования – быстрым и медленным, что усиливает клинический эффект патогенетического лечения.

Применение селективного анксиолитика афобазола в комбинации с ВМК, содержащим L-карнитин, экстракты цимицифуги и пустырника – «Компливит для женщин 45+», позволяет уменьшить выраженность психоэмоциональных нарушений и других проявлений климактерического синдрома, в т.ч. вегетативной дистонии, а также нормализовать скорость ацетиляторных реакций у быстрых ацетиляторов до уровня средней инактивации – что может усилить терапевтический эффект лекарственных препаратов и изменить собственные компенсаторные возможности организма.

Выявленные корригирующие возможности препаратов афобазол и ВМК «Компливит для женщин 45+» позволяют рекомендовать их в качестве обоснованной альтернативной терапии проявлений КС.

Список литературы

1. Аведисова, А. С. К вопросу о зависимости к бензодиазепинам // *Психиатрия и психофармакол.* – 1999. – № 1. – С. 24-25.
2. Воронина, Т. А. Перспективы поиска анксиолитиков / Т. А. Воронина, С. Б. Середенин // *Экспериментальная и клиническая фармакология.* – 2002. – Т. 65, № 5. – С. 4–17.
3. Захаров, В. В. Медикаментозная терапия деменций / В. В. Захаров, И. В. Дамулин, Н. Н. Яхно // *Клин. фармакология и терапия.* – 2004. – № 4. – С. 69–75.
4. Мальцева, И. М. Дифференцированная терапия климактерического синдрома у женщин с различным типом системы полиморфного ацетилирования: дис. ... канд. мед. наук. – М., 2004. – 34 с.
5. Марасанов, Г. И. Социально-психологический тренинг. – М.: Совершенство, 1998. – 208 с.
6. Середенин, С. Б. Фармакологические проблемы анксиолективности // 3-я международная конференция «Биологические основы индивидуальной чувствительности к психотропным средствам». – Суздаль, 2001. – С. 133.
7. Сметник, В. П. Альтернативные пути коррекции климактерических расстройств / В. П. Сметник, С. Н. Карелина // *Климактерий.* – 2007. – № 4. – С. 3-6.
8. Харкевич, Д. А. Фармакология. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2011. – С. 225-229.
9. Randomized trial of estrogen plus progestin for secondary prevention of coronary heart disease in postmenopausal women / S. Hulley, D. Grady, T. Bush et al. // *JAMA.* – 2001. – Vol. 280. – P. 605-613.
10. Kanis, J. A. Risk factors in osteoporosis / J. A. Kanis, T. V. Closskey // *Maturitas.* – 2011. – Vol. 30, № 16. – P. 229-233.

ОБМЕН ОПЫТОМ

УДК 616.97-07 (571.62)

Изучение распространенности возбудителя ИППП (*Mycoplasma genitalium*) с помощью ПЦР в реальном времени на территории Хабаровского края

О.Н. Пандырева, М.И. Аршинский, Т.Г. Бондаренко
КГБУЗ «Краевой кожно-венерологический диспансер» МЗ ХК,
г. Хабаровск

O.N. Pandyreva, M.I. Arshinskij, T.G. Bondarenko
Investigation of the causative agent of STI (*Mycoplasma genitalium*) spread by real-time PCR on the territory of Khabarovsk region

Резюме

Приводятся данные использования метода полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (ПЦР в реальном времени) для выявления микоплазмы гениталиум в урогенитальных соскобах у лиц, проживающих в Хабаровском крае, за последние три года (2010–2012 гг.). Колонизация мочевого тракта *Mycoplasma genitalium* выявлена в 4,23 % случаев, из них у 5,28 % мужчин и у 2,82 % женщин. Представлено процентное обнаружение данного микроорганизма в моно- и микст-вариациях.

Ключевые слова: инфекции, передаваемые половым путем (ИППП); микоплазма гениталиум, метод полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (ПЦР в реальном времени).

Summary

The paper provides data on the use of real time polymerase chain reaction method (real-time PCR) for detection of *Mycoplasma genitalium* in urogenital scrapings of persons living in the Khabarovsk territory, over the past three years (2010–2012). Colonization of the urinary tract by *Mycoplasma genitalium* infection detected in 4,23 % of the samples, of them in 5,28 % of the males and in 2,82 % of the females. The paper presents percentage discovery of this microorganism in mono- and mixt-variations.

Key words: sexually transmitted infections (STI), *Mycoplasma genitalium*, real time polymerase chain reaction method (real-time PCR).

Актуальность

Полимеразная цепная реакция (ПЦР), обладающая уникально высокой чувствительностью и специфичностью, находит все большее применение в клинической лабораторной диагностике. С появлением молекулярно-биологических методов исследования уровень соответствия лабораторной диагностики максимально приблизился к объективным требо-

ваниям, направленным на достижение эффективного результата лечения многих инфекционных заболеваний. Метод ПЦР, широко применяемый в нашей стране, но пока не включенный в протоколы ведения больных наряду с другими методами амплификации нуклеиновых кислот (МАНК), уже вошел в Европейское руководство по ведению больных с инфекциями, передающимися половым путем [1].

Наряду с традиционными возбудителями инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), такими как сифилис, гонорея, трихомониаз, хламидиоз, в половых путях мужчин и женщин часто обнаруживаются микоплазмы. Различные органы у человека могут быть колонизированы 16 видами микоплазм, 7 из которых обладают тропностью к клеткам органов урогенитальной системы: *M. hominis*, *U. urealyticum*, *M. primatum*, *M. genitalium*, *M. spermatophilum*, *M. penetrans* и *M. fermentans*. Наибольший практический интерес вызывают 3 вида микоплазм: *M. hominis*, *U. urealyticum* и *M. genitalium*. Из них патогенную роль отводят *Mycoplasma genitalium* [1, 2]. Данный возбудитель впервые описан относительно недавно – в 1981 году, когда микроорганизм был выделен в чистой культуре от двух мужчин с негонококковым уретритом в одной из клиник Лондона и позднее назван *Mycoplasma genitalium* – из-за наиболее частой локализации. Доказательства роста при этом в виде изменения цвета среды появились только через 50 дней. Впоследствии предпринимались неоднократные попытки выделить и размножить другие изоляты из урогенитального тракта, однако до сих пор количество полученных штаммов *M. genitalium* исчисляется лишь единицами. Культивирование этого микроорганизма чрезвычайно затруднено из-за требовательности к питательным средам и очень медленного роста (рост на питательных средах составляет от 1 до 5 месяцев). Этот микроорганизм разлагает глюкозу и не разлагает аргинин и мочевины. В связи с тем, что *M. genitalium* трудно культивируется, данные об этиологической роли микроорганизма в развитии воспалительных заболеваний урогенитального тракта как женщин, так и мужчин стали накапливаться только после разработки молекулярно-биологических методов, основанных на полимеразной цепной реакции [4].

Первые исследования с использованием ПЦР для выявления *M. genitalium* у мужчин с негонококковым уретритом были опубликованы в 1993 году, а в 2002 году опубликовано первое исследование, в котором для анализа ДНК *M. genitalium* был применен метод ПЦР в режиме реального времени (PCR-RT). Данный метод позволяет регистрировать накопление специфического продукта амплификации непосредственно в процессе реакции в режиме реального времени, что существенно сокращает время анализа и снижает риск контаминации. При этом имеется возможность автоматизации процесса [6].

Применение метода ПЦР позволило получить доказательства того, что *Mycoplasma genitalium* – это возбудитель, передаваемый половым путем, способный индуцировать ряд заболеваний репродуктивного тракта у мужчин и женщин. Спектр этих заболеваний аналогичен спектру заболеваний, вызываемых двумя другими возбудителями инфекций, передаваемых половым путем, – *Chlamydia trachomatis* и *Neisseria gonorrhoeae* – и включает уретрит, цервицит, эндометрит, воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ). Недавно установлено, что

Mycoplasma genitalium может прикрепляться к сперматозоидам и снижать их активность, что в дальнейшем способствует возникновению вторичного бесплодия. Кроме того, в последнее время стали появляться данные о возможной связи данного микроорганизма с экстрагенитальными поражениями (реактивный артрит, конъюнктивит) [3, 4, 6].

В настоящее время в России проводится статистический учет и выявляются такие заболевания, как сифилис, гонорея, хламидиоз, трихомониаз, урогенитальный герпес и аногенитальные бородавки. Однако в отношении микоплазменной инфекции (*M. genitalium*) пока не регламентированы статистические учетные и отчетные формы. Остается малоизученной частота выявления этой инфекции среди населения. Вышеперечисленные данные обуславливают несомненную актуальность изучения частоты выявления генитальных микоплазм и их возможность сочетания с другими инфекциями [5].

На сегодняшний день *Mycoplasma genitalium* является одним из наименее изученных возбудителей ИППП; вопросы диагностики, лечения и этиологического значения до сих пор остаются открытыми.

Цель исследования

Выявление частоты распространенности *M. genitalium* среди населения Хабаровского края в моно- и mixed-инфекциях. Оптимизация диагностики данного микроорганизма.

Материалы и методы

Материалом для исследования служили соскобы урогенитального тракта от 4780 лиц мужского пола и 3556 женского различных возрастных групп, обратившихся с различными мотивациями для обследования в 1-е поликлиническое отделение КГБУЗ «Краевой кожно-венерологический диспансер» в 2010–2012 годах. Всем проводились исследования на четыре возбудителя ИППП – *M. genitalium*, *C. trachomatis*, *Ureaplasma* spp. (*U. urealyticum* + *U. parvum*) и *M. hominis*.

Из полученных клинических образцов ДНК выделяли с помощью набора «ДНК-экспресс», производитель НПФ «Литех», г. Москва. Дальнейшее исследование выделенных препаратов ДНК проводили с использованием наборов для ПЦР в реальном времени «ПЛАЗМОГЕН-Мг» (*M. genitalium*), «ХЛАМИ-ГЕН» (*C. trachomatis*), «Уреаплазма уреалитикум» (T-960) и Уреаплазма парвум (*U. urealyticum* – *U. parvum*), «ПЛАЗМОГЕН-Мх» (*M. hominis*), производитель ООО «НПО ДНК-ТЕХНОЛОГИЯ», г. Москва, согласно инструкции. Данные наборы реагентов включают пары праймеров и флуоресцентно-меченые гибридационные зонды, специфичные к ДНК указанных микроорганизмов (флуоресцентная метка «FAM»), а также к ДНК внутреннего контрольного образца (флуоресцентная метка «HEX»). При наличии в пробе ДНК исследуемого возбудителя происходит амплификация и детекция его специфического фрагмента. ПЦР в реальном времени проводили с помощью прибора «CFX96™» компании «Био-Рад Лаборатория» (США).

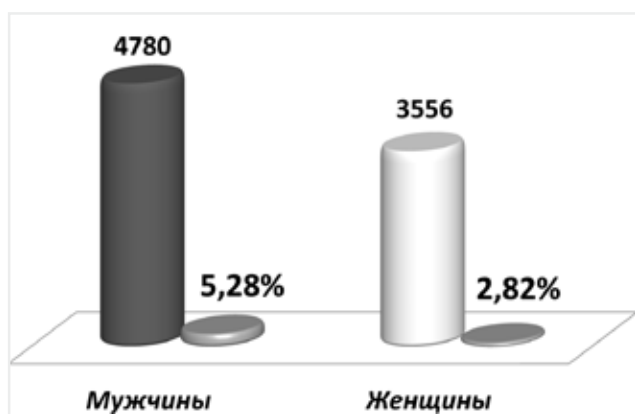


Диаграмма 1. Выявление *M. genitalium* у мужчин и женщин (2010–2012 гг.) (по выборке обратившихся в 1-е поликлиническое отделение ККВД)

Результаты и обсуждение

В Хабаровском краевом кожно-венерологическом диспансере метод полимеразной цепной реакции в режиме реального времени для диагностики ИППП используют с 2007 года. Из обследованных в 2010–2012 годах соскобов от 8336 лиц (4780 из уретры у мужчин и 3556 из уретры, цервикального канала и влагалища у женщин), направленных на рутинное обследование, а также с явлениями воспаления различной этиологии – инфекция, ассоциированная с *Mycoplasma genitalium*, обнаруживалась в 4,23 % случаев (352 положительные пробы). Результаты анализа распространенности данного возбудителя ИППП среди обследованных мужчин и женщин свидетельствуют о том, что доля инфицированных мужчин (5,28 %) была выше, чем у женщин (2,82 %) (диаграмма 1).

Частота выявления *M. genitalium* в моно- и микст-вариациях инфицирования от всех положительных результатов составила следующее соотношение: моноинфекция – 42,9 % (n = 151), а микст-инфекция – 57,1 % (n = 201) (диаграмма 2).

Удельный вес выявления моно-инфекции от всех обследованных составляет: среди мужчин – 2,68 % (n = 128), женщин – 0,65 % (n = 23).

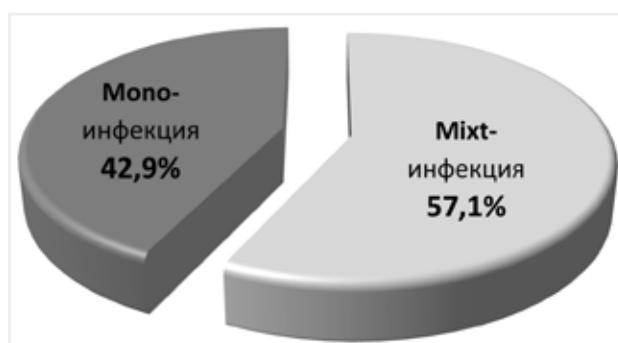


Диаграмма 2. Распределение частоты выявления *M. genitalium* в микст- и моно-вариантах инфицирования (2010–2012 гг.)

При этом частота выявления положительных результатов у мужчин была практически одинакова как в моно-, так и в микст-инфекциях – 2,68 % (128 лиц) и 2,6 % (124 лица) соответственно, а у женщин преобладало смешанное инфицирование в 2,17 % (77 лиц), в то время как инфицирование в монокультуре составляло 0,65 % (23 лица). Надо отметить, что у мужчин зарегистрировано 7 разных комбинаций, включая инфицирования одновременно четырьмя возбудителями, тогда как у женщин зафиксированы 5 вариантов сочетания микроорганизмов (таблица 1).

Как видно из таблицы, микст-инфицирование мочеполовых путей наблюдается в различных вариантах, но первое место занимает сочетание *M. genitalium* и *Ureaplasma spp.* как у мужчин (1,23 %), так и у женщин (0,81 %). Второй по встречаемости комбинацией возбудителей у лиц обоих полов была *M. genitalium* + *M. hominis* + *Ureaplasma spp.*: у мужчин – 0,42 %, у женщин – 0,8 %. При микст-инфекции в 4 микробных агента (*M. genitalium* + *C. trachomatis* + *M. hominis* + *Ureaplasma spp.*) женщины лидировали – частота выявления 0,34 % (n = 12), в сравнении с мужчинами 0,15 % (n = 7).

Таблица 1

Выявленные *M. genitalium* в микст-вариациях

Сочетание инфекций	Мужчины (n=4780)		Женщины (n=3556)	
	«+» пробы	%	«+» пробы	%
Всего положительных проб	252	5,28 %	100	2,82 %
<i>M. genitalium</i>	128	2,68 %	23	0,65 %
<i>M. genitalium</i> + <i>C. trachomatis</i>	22	0,46 %	-	-
<i>M. genitalium</i> + <i>C. trachomatis</i> + <i>M. hominis</i>	2	0,04 %	-	-
<i>M. genitalium</i> + <i>C. trachomatis</i> + <i>Ureaplasma spp.</i>	10	0,21 %	4	0,11 %
<i>M. genitalium</i> + <i>C. trachomatis</i> + <i>Ureaplasma spp.</i> + <i>M. hominis</i>	7	0,15 %	12	0,34 %
<i>M. genitalium</i> + <i>M. hominis</i>	4	0,08 %	4	0,11 %
<i>M. genitalium</i> + <i>Ureaplasma spp.</i>	59	1,23 %	29	0,81 %
<i>M. genitalium</i> + <i>M. hominis</i> + <i>Ureaplasma spp.</i>	20	0,42 %	28	0,8 %

Выводы

Представленные данные свидетельствуют о довольно-таки широком распространении *M. genitalium* среди населения Хабаровского края – 4,23 %, нередко (2,4 %) в ассоциации с другими возбудителями ИППП. Причем у мужчин колонизация половых путей генитальной микоплазмой встречается чаще, чем у женщин – в 1,9 раза. А среди положительных проб преобладает смешанное инфицирование (57,1 %).

Нет сомнений в необходимости включения в алгоритм обследования на ИППП, у пациентов с урогенитальной патологией, современных методов диагностики, направленных на выявление *M. genitalium*. Лабораторная диагностика с использованием ПЦР в режиме реального времени достаточно эффективна для выявления данного микроорганизма, позволяет ди-

агностировать инфицирование организма даже при бессимптомных формах заболевания и дифференцированно подходить к терапии микоплазмоза, ассоциированного с *M. genitalium*. Метод ПЦР в реальном времени позволяет в кратчайшие сроки и с минимальными затратами установить адекватный диагноз, а также будет способствовать дальнейшему изучению этиологической, эпидемиологической, патогенетической роли *M. genitalium* в развитии воспалительных заболеваний мочеполовой сферы и повышению качества лечения пациентов. Неудивительно, что этот метод широко вошел в рутинную практику клиничко-диагностических лабораторий и осуществляет быструю диагностику инфекций, о наличии которых прежде врачом-клиницистом высказывалось только предположительное мнение.

Список литературы

1. К вопросу о роли микоплазм в урогенитальной патологии / В. Н. Прилепская, В. И. Кисина, Е. В. Соколовский и др. // Гинекология. – 2007. – Т. 9, № 1. – С. 31–38.
2. Метод амплификации нуклеиновых кислот в лабораторной диагностике урогенитальных микстинфекций / Е. П. Шевченко, Е. Ю. Мацас, Е. Н. Мулькина, О. Н. Слободянюк // Український журнал дерматології, венерології, косметології. – 2010. – № 1(36). – С. 81–83.
3. Савичева, А. М. Генитальные микоплазмы и вызываемая ими патология / А. М. Савичева, М. А. Башмакова // Лечащий врач. – 2008. – № 10. – С. 11–16.
4. Хрянин, А. А. Современные представления о *Mycoplasma genitalium* / А. А. Хрянин, О. В. Решетников //

Рус. мед. журнал. – 2008. – Т. 16, №19. – Режим доступа: [www.URL:http://www.rmj.ru/25.02.2014](http://www.rmj.ru/25.02.2014).

5. Хрянин, А. А. Эпидемиология генитальной микоплазменной и хламидийной инфекций и дифференцированный подход к лечению / А. А. Хрянин, Н. Б. Куликова // Электронный научный журнал «Медицина и образование в Сибири». – 2012. – № 1. – Режим доступа: [www.URL:http://www.ngmu.ru/25.02.2014](http://www.ngmu.ru/25.02.2014).

6. *Mycoplasma genitalium* как возбудитель инфекций урогенитального тракта: патогенез, клиника, диагностика и лечение / Е. В. Шипицына, А. М. Савичева, А. С. Бенькович, Е. В. Соколовский // Журнал акушерства и женских болезней. – 2008. – Т. 57, Вып. 2. – С. 111–117.

УДК 616.33-006.04-039.42-089

Случай лечения редкой формы опухоли желудка

В.М. Крайник, О.Е. Солдатенков, Д.Ю. Чечелев, А.М. Макодзеба
ФГКУ «301 военный клинический госпиталь» Министерства обороны
Российской Федерации,
г. Хабаровск

V.M. Krainik, O.E. Soldatenkov, D.U. Chechelev, A.M. Makodzeba
The case of gastric cancer rare type treatment

Резюме

В статье представлен интересный случай лечения одной из редких форм опухоли желудка. Примененная нами схема операции позволила одномоментно удалить опухоль с метастазом и лимфатическими коллекторами первого порядка и восстановить непрерывность толстой кишки, что позволило избежать наложения одностольного противоестественного заднего прохода, тем самым улучшить качество жизни пациента.

Summary

The interesting case of treatment of one of rare forms of a tumor of a stomach is presented in article. The scheme of operation applied by us allowed to remove in one stage a tumor with a metastasis and lymphatic collectors of the first order and to restore a continuity of a thick gut that allowed to avoid imposing of single-barreled unnatural back pass, thereby to improve quality of life of the patient.

Key words: stomach tumor, lymphatic collectors, thick gut.

Проблема рака желудка является чрезвычайно актуальной. Хотя за последние 30 лет заболеваемость раком желудка в большинстве развитых стран снижается, но, вместе с тем, общее число ежегодно заболевших остается весьма значительным. По данным ВОЗ, ежегодно диагностируется в мире 755 тысяч случаев рака желудка, чаще регистрируется только рак легкого. В России ежегодно диагностируется 48,8 тысячи новых случаев [2]. Причем аденокарциномы составляют 95 % всех злокачественных опухолей желудка. Гистологическая классификация аденокарциномы рассматривает две формы – кишечную и диффузную [3]. Кишечный вариант аденокарциномы более дифференцирован. Развитию опухоли предшествуют атрофия слизистой, дисплазии, кишечная метаплазия эпителия. Такой рак чаще встречается в дистальных отделах желудка. Диффузная форма морфологически менее дифференцирована. На ее долю приходится 1/3 всех опухолей желудка. Типичным является инфильтрация подслизистого слоя желудка и контактное распространение по стенкам желудка и за его пределами. Характерно преобладание этой формы в проксимальных отделах желудка.

Нами представлен интересный случай лечения одной из форм опухоли желудка. Больной С., 72 года, поступил в клинику 13.06.2013 г. с жалобами на боли в животе, снижение веса на 7 кг. Боли возникли за два месяца до поступления. При амбулаторном эндоскопическом обследовании: по задней стенке желудка с переходом на большую кривизну выявлено образование с бугристой эрозированной поверхностью, гистологически – недифференцированная аденокарцинома. Локально в эпигастральной области пальпировалось смещаемое опухолевидное образование до 10 см в диаметре. Рентгенологически (200 мл бариевой смеси) дефект наполнения на уровне тела желудка. 19.06.2013 г. выполнена операция: комбинированная субтотальная резекция желудка с передиободочным гастроэнтероанастомозом на длинной петле и межкишечным соустьем по Брауну, резекция поперечно-ободочной кишки с межкишечным У-образным анастомозом «конец в бок» и формированием подвесной стомы, санация, дренирование брюшной полости.

Интраоперационно установлено: эпи- и мезогастральная область выполнены опухолью исходящей из большой кривизны желудка с инфильтрацией поперечно-ободочной кишки и ее брыжейки. Метастатического поражения печени не выявлено. Размер опухоли 18–20 см. Опухоль смещаемая. Воспалительная инфильтрация распространяется на малый сальник. Визуализируются лимфатические узлы 1 порядка (на расстоянии 3 см от опухоли) до 1–1,5 см.

Желудок мобилизован по большой и малой кривизне, отступая 10–12 см от края опухоли. Культия 12-перстной кишки заглушена аппаратом УО-60, погружена двумя полукисетными и Z-образным швами. Желудок отсечен аппаратом УО-60 с оставлением культи 6 x 5 см. Резекция 25 см поперечно-ободочной кишки в едином конгломерате с желудком. Наложены аппаратный (аппарат ЕЕА 28 мм) У-образный трансверзо-трансверзоанастомоз. Проксимальный конец толстой кишки выведен в правом подреберье в виде подвесной стомы. Наложены аппаратный (аппарат ЕЕА 21 мм) передний впередиободочный гастроэнтероанастомоз «бок в бок» с межкишечным соустьем по Брауну на расстоянии 5 см от связки Трейтца. Трансназальный дренаж в 12-перстную кишку, два дренажа в подпеченочное пространство, один дренаж в левое поддиафрагмальное пространство (рис. 1).

Во время операции возникли два вопроса: об объеме лимфодиссекции и необходимости наложения трансверзо-трансверзоанастомоза. По классификации Lefevre и Lortat-Jacob (1950) операции с лимфаденэктомией могут быть разделены: а) по необходимости;

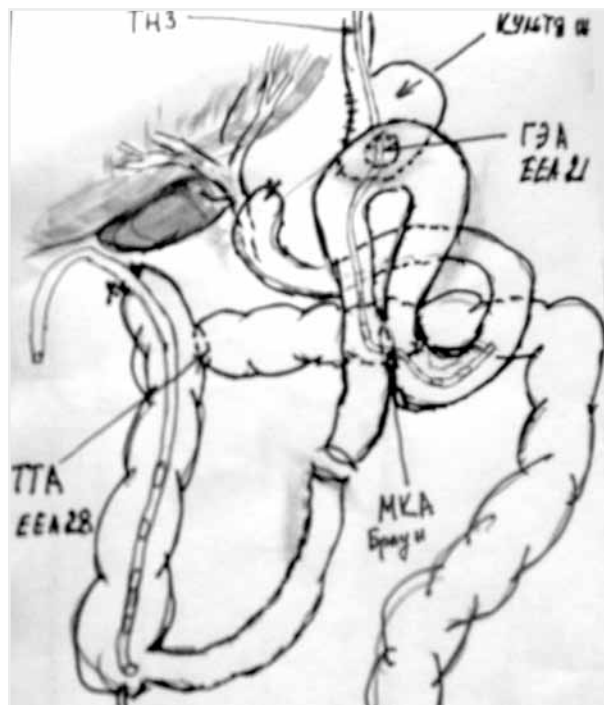


Рис. 1. Схема операции

Условные обозначения: ТНЗ – трансназальный зонд, ТТА – трансверзо-трансверзоанастомоз, ГЭА – гастроэнтероанастомоз, МКА – межкишечный анастомоз (Браун), КУЛЬТЯ – культия желудка.

б) по принципиальным соображениям; в) по техническим соображениям. Согласно «Главным правилам изучения рака желудка в хирургии и патологии», разработанным японским научным обществом по изучению рака желудка, выделяют следующие группы лимфоузлов. Первая группа (N1) – лимфоузлы связок желудка. Вторая группа (N2) – лимфоузлы сосудов брюшного ствола. В третью группу (N3) входят лимфоузлы печеночно-двенадцатиперстной связки, задней поверхности поджелудочной железы, корня брыжейки, парааортальные, нижние параэзофагеальные и диафрагмальные лимфоузлы. Лимфодиссекция N1 (D1) соответствует степени радикальности R1, N1 + N2 (D2) – как степень радикальности R2, N1 + N2 + N3 (D3) – как радикальность R3 [1] (табл. 1).

Таблица 1
Сравнительная характеристика 5-летней выживаемости после выполнения операций по поводу рака желудка с диссекцией лимфоузлов по D1 и D2

	D 1		D 2	
	Число больных	5-летняя выживаемость	Число больных	5-летняя выживаемость
Siewert et al. 1993 г. Германия	558	51,2 %	1096	46,6 %
Sue – Ling et al. 1993 г. Англия			207	55 %
Viste et al. 1994 г. Норвегия	78	30 %	105	47 %
Wanebo et al. 1996 г. США	1529	30 %	695	26,3 %

Учитывая сравнительные данные, представленные в таблице, мы ограничились лимфаденэктомией в объеме R1. Вопрос о наложении трансверзо-трансверзоанастомоза также может быть дискуссионным. Можно было бы ограничиться выведением одноствольного противоестественного заднего прохода, но наложение У-образного трансверзо-трансверзоанастомоза с выведением проксимального конца в виде подвесной стомы на дренаже продиктовано успешным применением данной методики при ранениях толстого кишечника советскими хирургами во время войны в Афганистане. Это позволяет разгрузить зону анастомоза и в дальнейшем, после удаления дренажной трубки и самостоятельного закрытия кишечного свища, избежать повторной

операции по закрытию искусственного ануса, тем самым улучшить качество послеоперационного периода и последующей жизни пациента. В ходе операции мы применили швивающие аппараты ЕЕА для наложения циркулярных анастомозов, что позволило быстро закрыть просвет полых органов, предотвращая попадание их содержимого в брюшную полость и ее инфицирование, уменьшить длительность операции. Механический шов вызывает минимальную травму соединяемых отрезков, способствует более плотному прилеганию их краев, создавая благоприятные условия для заживления.

По результатам патогистологического исследования: конгломерат желудка, поперечно-ободочной кишки, большого сальника. Желудок ампутирован на уровне средней трети. При его вскрытии, на расстоянии 3,5 см от верхнего края резекции, по задней стенке, – бородавчато-бляшковидное образование размером 3,5 x 3 см, высотой 1,5 см, малоподвижное, с крупно-бугристой, зернистой, розовато-красного цвета поверхностью. На разрезе опухолевая ткань в пределах мышечного слоя без видимого поражения серозной оболочки. Опухоль желудка состоит из округлых гиперхромных и атипичных раковых клеток, формирующих группы, тяжи, поля с высокой митотической активностью, местами с тенденцией к формированию желез. При рассечении между стенкой желудка и серозной оболочкой толстой кишки – образование размером 14 x 11 x 8 см, на разрезе пестрого строения, в двух срезах с прорастанием в стенку ободочной кишки. В брыжейке поперечно-ободочной кишки – 4 лимфоузла 0,5–1,2 см, в одном – участок некроза с перифокальным воспалением, в большом сальнике – 7 лимфоузлов без опухолевого роста. Заключение: недифференцированная аденокарцинома желудка с метастазом в брыжейку ободочной кишки T2N1M1.

Редкость данной формы опухоли желудка заключается в том, что она, ограничившись мышечным слоем, не сама проросла в поперечно-ободочную кишку, а сформировала ближайший метастаз огромных размеров в брыжейке поперечно-ободочной кишки. Сформировав такой метастаз, опухоль не проявила себя клиникой толстокишечной непроходимости, а ограничилась проявлением «малых признаков» (фото 1–4).

21.06.2013 г. у больного появились перистальтические шумы. 25.06.2013 г. отмечался самостоятельный стул. 1.07.2013 удален дренаж из стомы, сняты швы. Больной выписан в удовлетворительном состоянии.

Выводы

1. По рейтингу смертности от рака желудка Россия занимает первое место в мире, хотя по заболеваемости этой формой впереди нашей страны – Япония, Китай, некоторые страны Латинской Америки.

2. Уровень инвазии первичной опухолью стенок желудка является важнейшим прогностическим фактором для выживаемости оперированных больных.



Фото 1. Удаленный органокомплекс

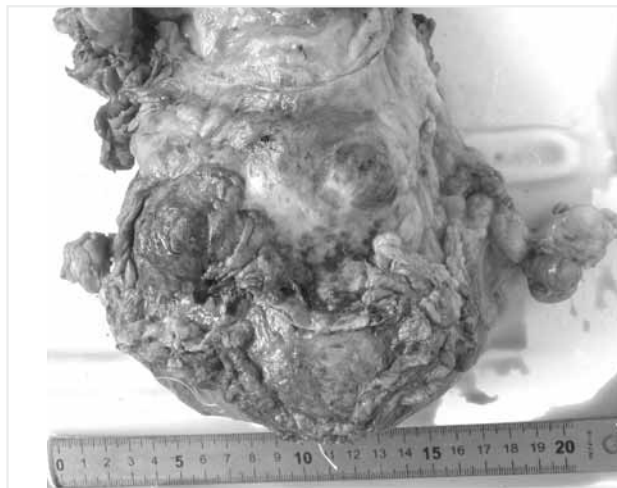


Фото 2. Опухоль желудка

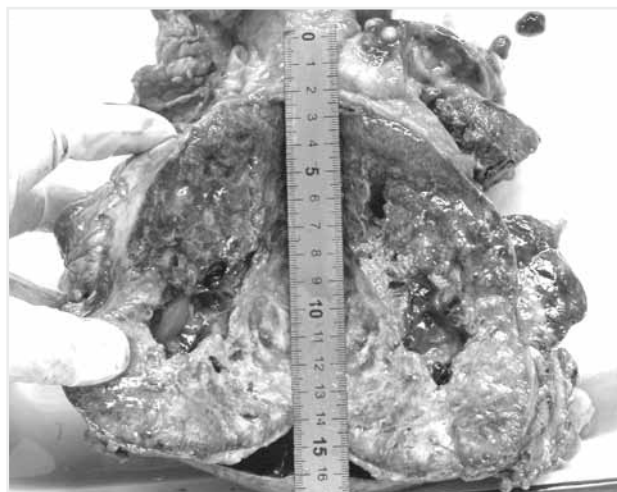


Фото 3–4. Метастаз брыжейки поперечно-ободочной кишки в разрезе

3. Использование швигующих аппаратов изменяет качество операции, обеспечивает отличные функциональные характеристики анастомозов, их надежность, значительно сокращает продолжительность операции.

4. При сравнении исходов операций с диссекцией по D1 и D2 результаты остаются противоречивыми. В ходе рандомизированных клинических исследований не продемонстрировано существенного увеличения продолжительности жизни пациен-

тов при использовании агрессивной диссекции лимфатических узлов.

5. Примененная нами схема операции позволила одновременно удалить опухоль с метастазом и лимфатическими коллекторами первого порядка и восстановить непрерывность толстой кишки, что позволило избежать наложения одностольного противоестественного заднего прохода, тем самым улучшить качество жизни пациента.

Список литературы

1. Арутюнян, Г. А. Расширенная лимфаденэктомия при раке желудка / Г. А. Арутюнян, С. М. Селин, В. А. Арутюнян // *Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова.* – 1999. – № 5. – С. 18–20.

2. Гарин, А. М. Злокачественные опухоли пищеварительной системы / А. М. Гарин, И. С. Базин. – М., 2003. – С. 74–205.

3. Чебнэр, Б. Э. Руководство по онкологии / Брюс Э. Чебнэр, Томас Дж. Линч, Дэн Л. Лонго. – М., 2011. – С. 424–430.

УДК 617.7-089-039.57

Амбулаторная хирургия в офтальмологии

М.А. Сушкова, И.А. Чернатова

КГБУЗ «Консультативно-диагностический центр «Вивея» МЗ ХК,

г. Хабаровск

M.A. Sushkova, I.A. Chernatova

Out-patient surgery in ophthalmology

Резюме

Проведен анализ оперативной активности офтальмологического отделения в центре амбулаторной хирургии (ЦАХ) за 5 лет. Представлена структура выполняемых оперативных вмешательств, послеоперационных осложнений, сроки нетрудоспособности.

Ключевые слова: офтальмохирургия, структура оперативных вмешательств, послеоперационные осложнения.

Summary

Analysis of operational activity in ophthalmic surgery for 5 years was carry out. The structure of the surgeries performed, postoperative complications, duration of disability presented.

Key words: ophthalmic surgery, the structure of surgical procedures, postoperative complications.

Актуальность

В условиях современной медицины активно и быстро развивается хирургическая офтальмология. Хирургия катаракты, глаукомы, различные витреоретинальные вмешательства при патологии сетчатки, пластическая реконструктивная хирургия, рефракционные операции и лазерное лечение становятся приоритетными направлениями развития офтальмологических клиник. Данные операции являются высокотехнологическими, требуют больших материальных затрат, предоперационной подготовки и послеоперационного стационарного наблюдения за пациентами. Однако в амбулаторном приеме помимо заболеваний, приводящих к снижению зрения и требующих сложного хирургического лечения, врач-офтальмолог сталкивается с большим количеством заболеваний придаточного аппарата глаза (век, конъюнктивы, слезных путей), которые часто плохо поддаются консервативной терапии, вызывают дискомфорт, косметический дефект и снижают качество жизни пациентов. Оперативное лечение данных заболеваний не требует длительного наблюдения за пациентом и может проводиться в условиях стационара одного дня.

Амбулаторная хирургия – перспективное направление медицины, вбирающее в себя все самые современные знания и технологии. Преимущества амбулаторной хирургии состоят в снижении стоимости операции, уменьшении риска развития осложнений из-за исключения фактора внутрибольничной инфекции, отсутствии у пациента психологического дискомфорта, связанного с госпитализацией, и как следствие – более быстрые сроки реабилитации.

Цель исследования

Анализ оперативной активности офтальмологического отделения в центре амбулаторной хирургии (ЦАХ) КГБУЗ «КДЦ «Вивея» за 2008–2013 гг.

Материалы и методы

В центре амбулаторной хирургии работают 2 врача-офтальмолога на 0,25 ставки каждый. В период с декабря 2008 по сентябрь 2013 гг. в ЦАХ выполнено 6200 операций, из них 838 операций офтальмологического профиля (13,5 %). Возраст пациентов варьировался от 18 до 85 лет (средний возраст 42,8 г). Перед операцией все пациенты проходили обследование согласно стандартам медицинской помощи. Оперативные вмешательства проводились в условиях операционной, с использованием набора офтальмологических хирургических инструментов, микроскопа фирмы Carl Zeiss, аппарата «Атмос».

Результаты и обсуждение

Анализ данных показал, что по программе обязательного медицинского страхования (ОМС) прооперировано 90 % (754 человека), по программе добровольного медицинского страхования (ДМС) – 4 % (34 человека), на платной основе (ПД) – 6 % (50 человек).

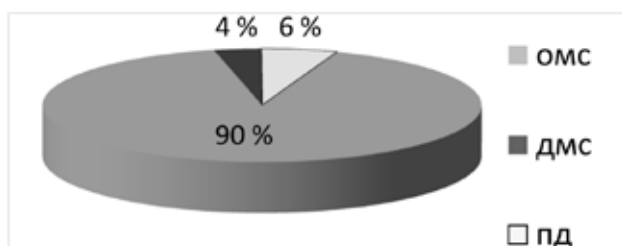


Диаграмма 1. Структура проводимых операций по характеру оплаты

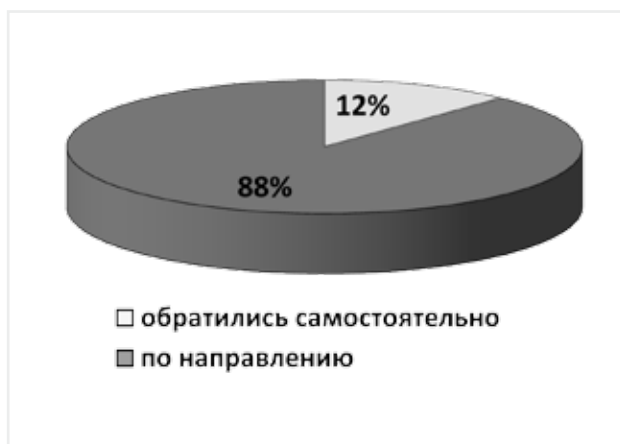


Диаграмма 2. Структура операций по характеру обращения пациентов

Среди прооперированных – 12 % обратилось самостоятельно, 88 % направлено на оперативное лечение офтальмологами центра и врачами других лечебных учреждений города и края.

Структура проводимых операций по нозологическим формам представлена в таблице 1.

**Таблица 1
Структура проводимых операций с 2008 по сентябрь 2013 г. по нозологиям**

Название операции	Количество	% от общего количества операций
Удаление халазиона	428	50,9
Удаление новообразования кожи век	182	21,7
Удаление инфарктов мейбомиевых желез	50	6,1
Экспрессия фолликулов	55	6,5
Удаление новообразований конъюнктивы	46	5,4
Удаление птеригиума	23	2,8
Активация слезных точек	27	3,3
Диатермокоагуляция ресниц	23	2,8
Реваскуляризация сетчатки и зрительного нерва	4	0,5

Анализ данных показал, что наибольшее число операций проводилось при воспалительных заболеваниях придаточного аппарата глаза (удаление халазионов 50,9 %, экспрессия фолликулов 6,5 %, удаление инфарктов мейбомиевых желез 6,1 %), это связано с высокой частотой данной патологии в структуре амбулаторного приема (около 13,7 % по данным офтальмологического отделения КГБУЗ «КДЦ «Вивея»). Консервативное лечение при данных заболеваниях часто бывает малоэффективным, и операция является единственным методом, позволяющим добиться стойкого положительного эффекта.

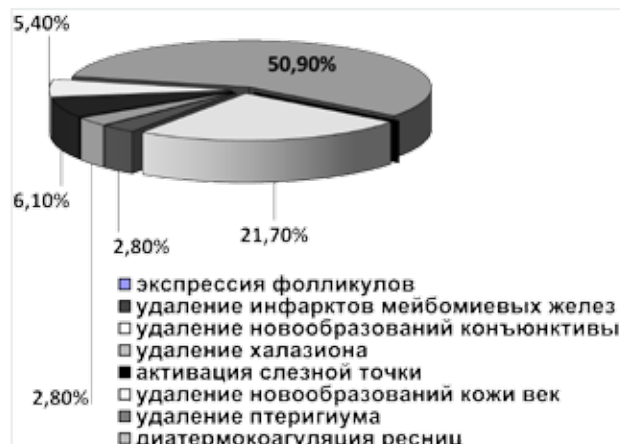


Диаграмма 3. Структура проводимых операций по нозологиям

Востребованной также оказалась операция по удалению различных новообразований век (папилломы, невусы, ксантелазмы, атеромы) (21,7 %), так как помимо лечебного действия данный вид лечения позволяет устранить косметические дефекты кожи в области лица.

С 2013 г. в ЦАХ стали проводиться ревазуляризирующие операции сетчатки и зрительного нерва с использованием материалов для аллотрансплантации (аллоплант для симуляции фагоцитоза, аллоплант для симуляции васкулогенеза), производящихся во Всероссийском Центре глазной и пластической хирургии «Аллоплант» (г. Уфа). Данные виды лечения применялись у больных с развитыми стадиями заболеваний, при нецелесообразности других методов оперативного лечения, и позволили стабилизировать течение патологического процесса и сохранить зрительные функции.

Пациенты, прооперированные в ЦАХ, в послеоперационном периоде наблюдались амбулаторно в офтальмологическом отделении центра. Среднее количество посещений врача-офтальмолога составило 3,8. Средняя продолжительность наблюдения составила 5,7 дня, что соответствует стандартам качества лечения. Выдано 163 листка нетрудоспособности, среднее количество дней нетрудоспособности – 4,6.

В послеоперационном периоде отмечались следующие осложнения: эрозия роговицы 0,2 % (2 случая), аллергическая реакция 0,3 % (3 случая). Все осложнения были купированы амбулаторно, в сроки, не выходящие за рамки сроков лечения, предусмотренных стандартами оказания медицинской помощи.

Выводы

1. Офтальмологические операции составляют 13,5 % от всех амбулаторных вмешательств, проводимых в ЦАХ «КДЦ «Вивея». Процент операций, проведенных по программе ОМС (90 %), характеризует высокую доступность данной медицинской помощи.

2. Большое количество пациентов, поступивших на оперативное лечение по направлению (88 %), говорит о хорошей информированности врачей и о востребованности данного вида лечения.

3. Возможность проведения в одном лечебном учреждении диагностического осмотра, предоперационного обследования, оперативного вмешательства и послеоперационного ведения обеспечивает удобство для пациентов и преемственность на всех этапах лечения.

4. Низкий процент осложнений и короткие сроки нетрудоспособности позволяют решать вопросы хирургического лечения ряда заболеваний переднего отрезка глаза в амбулаторных условиях.

5. Хирургия воспалительных заболеваний придаточного аппарата глаза, проводимая в амбулатор-

ных условиях, позволяет в короткие сроки и с малыми затратами купировать воспалительные процессы.

6. Необходимо проводить активную информационную работу среди врачей амбулаторной сети, проводить научно-практические конференции, посвященные проблемам амбулаторной хирургии, с привлечением врачей различных хирургических специальностей, специалистов семейной медицины, что будет способствовать увеличению популярности центров амбулаторной хирургии, открытию новых возможностей их эффективного использования.

Список литературы

1. Салов, Е. Е. Лекарственные средства в современной офтальмологии / Е. Е. Салов, И. Б. Михайлов. – СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2003. – 64 с.: ил., табл.

2. Синдром красного глаза (клиника, диагностика, лечение): учеб. пособие по глазным болезням для системы послевуз. проф. образования врачей: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / ГОУ ДПО «Ин-т повышения квалификации специ-

алистов здравоохранения» м-ва здравоохранения Хабаров. края, каф. общеклин. дисциплин. – Хабаровск: Изд. центр ИПКСЗ, 2007. – 176 с. – Библиогр.: С. 174–175.

3. Ульянова, Н. А. Особенности хирургического лечения халазиона после консервативной местной терапии кортикостероидами / Н. А. Ульянова, А. В. Лоза // Материалы XII Съезда офтальмологов Украины, Одесса, 2010 г. – Б. м., 2010. – С. 314–315.

удк 618.146-006.04-076.5

Цитологическое исследование как скрининг при раннем выявлении неоплазии шейки матки

Т.Ф. Саликова

КГБУЗ «Консультативно-диагностический центр «Вивея» МЗ ХК,
г. Хабаровск

T.F. Salikova

Cervical material cytological examination as a screening for cervical neoplastic early detection

Резюме

Метод цитологического исследования в ранней диагностике патологических процессов шейки матки сохраняет свою значимость и актуальность. Он очень информативен, прост и экономичен. В профилактике рака шейки матки на сегодняшний день он является приоритетным.

Ключевые слова: шейка матки, цитологическое исследование, ранняя диагностика.

Summary

Method cytology in the early diagnosis of pathological processes of the cervix maintains its currency and relevance. It is very informative, simple and economical. In the prevention of cervical cancer to date, it is a priority.

Key words: cervix, cytology, early diagnosis.

В современной медицине экономическая целесообразность применения тех или иных скрининговых диагностических методик не менее важна, чем стремление к применению новейших наукоемких технологий в ежедневной практике врача. Экономичность метода, простота его внедрения в рутинную работу любого ЛПУ не менее актуальны, чем его эффективность и диагностическая значимость.

В настоящее время в гинекологической практике вопрос скрининга рака шейки матки стоит очень остро, поскольку данная патология занимает одно из ведущих мест в структуре онкологической заболеваемости органов женской репродуктивной системы. Смертность от рака шейки матки в структуре пациенток с онкопатологией репродуктивной системы в возрасте от 15 до 40 лет составляет 15 %. Среди умерших в возрасте 40–45 лет доля больных раком шейки матки составляет 8,6 %. Причем число заболевших раком шейки матки неуклонно растет именно среди молодых женщин.

Своевременное раннее, доступное всем выявление диспластических процессов шейки матки в профилактике онкопатологии данной локализации крайне важно. Цитологическое же исследование соскобов из шейки матки в настоящее время для пациенток наиболее доступно.

Кроме того, при исследовании цитологического материала возможно определить не только характер патологического процесса на шейке матки (реактивные, диспластические, предопухолевые, опухолевые изменения эпителия и т.д.), но и активность данного процесса и его предположительную этиологию. Некоторые инфекции вызывают специфические изменения шеечного эпителия, что может избавить от необходимости проведения дополнительных диагностических тестов. А по степени активности пролиферативных изменений в клетках эпителия можно частично спрогнозировать особенности клинического течения патологического процесса на шейке матки. Таким образом, с помощью данного метода можно не только обозначить проблему, но и заподозрить причину ее возникновения и предугадать особенности течения. Именно поэтому, несмотря на значительный научный прогресс в диагностике патологии шейки матки и сопряженной с данной патологией папилломавирусной инфекцией, цитологический метод диагностики ни на йоту не потерял своей актуальности. Из всего арсенала имеющихся методик ранней диагностики патологии шейки матки цитологический метод является наиболее доступным.

Целью проведенной нами работы было оценить эффективность и диагностическую значимость цитологического метода в ранней диагностике предраковых состояний шейки матки.

Исследование проводилось в 2012–2013 гг. на базе КГБУЗ «КДЦ «Вивея». В него вошли истории болезни 9 пациенток в возрасте от 30 до 43 лет, обратившихся в КДЦ «Вивея» по различным причинам, у которых при первичном обследовании в цитограмме были выявлены изменения, соответствующие CIN II-III (в одном слу-

чае – CIN III, c-r in situ). Цитологические препараты были окрашены по Папаниколау в автоматическом режиме на аппарате Leica ST 5020 (Германия).

Пациентка Ф., 30 лет, обратилась к гинекологу по причине «контактных» кровянистых выделений из половых путей, беспокоящих ее в течение нескольких месяцев. В анамнезе – 2 нормальных срочных родов, наличие эктопии шейки матки, по поводу которой ранее не обследовалась. Кольпоскопически выявлена эктопия с обширной атипической зоной трансформации, представленной ацетобелым эпителием, «грубой» мозаикой, пунктацией, очагами кератоза. При цитологическом исследовании соскобов из шейки матки, взятых прицельно из очагов атипии, выявлены изменения, соответствующие CIN III, c-r in situ плоского эпителия. При обследовании на ВПЧ у данной пациентки, как и у всех женщин, вошедших в группу исследования, были обнаружены штаммы вируса папиломы человека высокого канцерогенного риска. По поводу выявленной патологии была проведена прицельная биопсия шейки матки с соскобом из цервикального канала. При гистологическом исследовании биопсийного материала цитологический диагноз был полностью подтвержден. После проведенного обследования пациентка подверглась хирургическому лечению в объеме конизации шейки матки в пределах здоровых тканей с помощью аппарата «Фотек». Курсы пред- и послеоперационной противовирусной терапии («Изопринозин», «Генферон», «Алломедин») также были проведены. Цитологический диагноз также был полностью подтвержден при исследовании удаленных в ходе операции тканей шейки матки.

Пациентка Д., 31 год, обратилась без жалоб с целью проведения предгравидарной подготовки при планировании первой беременности. В анамнезе указала на наличие эктопии шейки матки, по поводу которой обследования и какой-либо терапии ранее не проводилось. При плановом кольпоскопическом исследовании выявлена эктопия шейки матки с атипической зоной трансформации (очаги ацетобелого эпителия, мозаики, пунктации, расположенные по периферии эктопии цилиндрического эпителия без проникновения в канал шейки матки). Цитологический анализ прицельно взятых соскобов из патологических очагов выявил CIN III плоского эпителия шейки матки. Данной пациентке также проводилась курсовая противовирусная терапия, на фоне которой были выполнены биопсия шейки матки, соскоб из цервикального канала с последующим хирургическим лечением (конизация шейки матки в пределах здоровых тканей с помощью аппарата «Фотек»). Гистологический диагноз, установленный при исследовании полученных при биопсии и конизации тканей шейки матки, полностью подтвердил цитологический.

Пациентка Щ., 43 лет, проходила плановый гинекологический осмотр. В анамнезе 2 нормальных срочных родов, 2 медицинских аборта, без осложнений, отрицает какие-либо патологические изменения шейки матки. При плановом кольпоскопическом исследовании выявлена обширная атипическая зона трансформа-

ции, представленная ацетобелым эпителием, «грубой» мозаикой. Цитологически – выявлены изменения, соответствующие CIN III плоского эпителия шейки матки. ПЦР-диагностика показала присутствие на шейке матки ВПЧ высокого канцерогенного риска. Данной пациентке были проведены противовирусная терапия, биопсия шейки матки с соскобом из цервикального канала. Гистологический диагноз при анализе полученного биоптата полностью подтвердил цитологический. После гистологического подтверждения диагноза пациентке была выполнена конизация шейки матки в пределах здоровых тканей с помощью аппарата «Фотек». При анализе удаленных в ходе операции тканей шейки матки расхождений в цитологическом и гистологическом диагнозе не возникло.

Все пациентки, включенные в группу исследования, обследованы по идентичной схеме – кольпоско-

пия, цитологическое исследование прицельно взятых из очага атипии соскобов, ПЦР-диагностика, биопсия шейки матки с соскобом из цервикального канала. Всем им было проведено хирургическое лечение в объеме конизации шейки матки в пределах здоровых тканей радиоволновым методом на фоне нескольких курсов противовирусной терапии («Изопринозин», «Генферон», «Алломедин»). Цитологические диагнозы в 100 % случаев подтверждены при гистологическом исследовании как биоптатов, так и удаленных в ходе операции тканей шейки матки.

Таким образом, метод цитологического исследования в ранней диагностике патологических процессов шейки матки сохраняет свою значимость и актуальность. Он очень информативен, прост и экономичен. В профилактике рака шейки матки на сегодняшний день он является приоритетным.

Список литературы

1. Гинекология: нац. рук. / под ред. В. И. Кулакова, И. Б. Манухина, Г. М. Савельевой. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2010. – 1072 с.

2. Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы / под ред. В. Н. Прилепской. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 432 с.

3. Иевлева, Н. Ф. Современные аспекты диагностики и лечения доброкачественных и диспластических заболеваний шейки матки / Н. Ф. Иевлева, Г. В. Чижова. – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2009. – 184 с.

4. Профилактика рака шейки матки: рук. для врачей. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 56 с.

УДК 616.379-008.64-07

Диагностическая значимость гликированного гемоглобина в постановке диагноза и мониторинге лечения больных сахарным диабетом

Т.Ю. Юдина, Н.В. Басенко, О.В. Воскресенская, Н.А. Болоняева
КГБУЗ «Консультативно-диагностический центр «Вивея» МЗ ХК,
г. Хабаровск

T.U. Udina, N.V. Basenko, O.V. Voskresenskaya, N.A. Bolonyaeva
Diagnostic meaning of the glycated hemoglobin in the diagnosis process and treatment monitoring of the diabetes mellitus patients

Резюме

Раннее выявление и эффективное лечение сахарного диабета возможно при наличии надежных скрининговых исследований и мониторинге результатов лечения. Этим требованиям отвечает использование теста на определение гликированного гемоглобина HbA1c. Способ измерения гликогемоглобина должен быть стандартизован по референсной методике – высокоэффективной жидкостной хроматографии, в соответствии с результатами исследований DCCT и UKPDC.

Ключевые слова: сахарный диабет, гликированный гемоглобин, стандартизованная референсная методика, индивидуальные целевые показатели.

Summary

Early detection and effective treatment of diabetes is possible with reliable screening studies and treatment outcomes monitoring. These requirements are met using the test for the determine of glycated hemoglobin HbA1c. The method for measuring glycohemoglobin should be standardized to the reference method – high performance liquid chromatography, in accordance with the results of DCCT and UKPDC.

Key words: diabetes, glycated hemoglobin, the reference standardized methodology individual targets.

Эпидемический рост заболеваемости сахарным диабетом второго типа в мире диктует современной медицине не только необходимость достижения терапевтических целей у больных с уже известным диагнозом диабета, но и своевременную точную диагностику нарушений углеводного обмена у лиц, имеющих факторы риска СД 2-го типа. Заболевание до определенного момента носит скрытый характер, что обуславливает позднее выявление и, соответственно, несвоевременное начало лечения.

Согласно последним национальным «Алгоритмам специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом», критерием диагностики впервые выявленного СД 2-го типа наряду с гликемией натощак (ГН), оральным глюкозо-толерантным тестом (ОГТТ) рекомендован уровень гликированного гемоглобина (HbA1c). Ранее данный показатель использовался для оценки компенсации углеводного обмена у больных сахарным диабетом и служил прогностическим критерием риска развития осложнений СД 2-го типа. В настоящее время ввиду того, что исследования HbA1c хорошо стандартизированы, появилась возможность использовать данный тест не только для мониторинга, но и для диагностики заболевания.

Гликированный гемоглобин (HbA1c) представляет собой специфическое стабильное соединение глюкозы с гемоглобином А эритроцитов, уровень которого отражает среднее содержание глюкозы в крови, имевшее место на протяжении периода жизни эритроцитов (до 120 сут.).

Любое увеличение концентрации глюкозы в крови проявляется повышением содержания гликированного гемоглобина. Существует несколько форм гликированных гемоглобинов: HbA1a, HbA1b, HbA1c. HbA1c количественно преобладает и дает более тесную корреляцию со степенью выраженности гипергликемии. Из всех вариантов гликированного гемоглобина клинически значимым является определение фракции A1c.

С точки зрения клинической ценности показатели гликированного гемоглобина обладают рядом преимуществ по сравнению с определением содержания глюкозы в крови: взятие крови может проводиться в любое время, результаты не зависят от приема пищи, физических нагрузок, психоэмоционального состояния пациента, а также других факторов, которые существенно влияют на уровень гликемии.

При интерпретации результатов определения HbA1c необходимо учитывать индивидуальный срок жизни эритроцитов, так как референсные значения

разрабатывались исходя из того, что процесс кроветворения и смена эритроцитов протекают нормально, а при состояниях, сопровождающихся сокращением срока жизни эритроцитов, наблюдается существенное снижение уровня HbA1c. Так, кровотечения, гемолитические анемии, повторные гемотрансфузии приводят к снижению уровня HbA1c. При талассемии, спленэктомии, хронической почечной недостаточности на гемодиализе, увеличении в крови уровня фетального гемоглобина HbF может наблюдаться увеличение показателей гликированного гемоглобина, не связанное с наличием у пациента сахарного диабета. Кроме того, высокий уровень HbA1c не исключает наличия у больного СД гипогликемий.

Для получения достоверных данных об уровне гликемии у больных сахарным диабетом разработаны международные требования и рекомендации к выбору метода определения HbA1c.

Основным требованием, предъявляемым организацией NGSP (The National Glycohemoglobin Standardization Program, США) к методам определения HbA1c, является воспроизводимость с коэффициентом вариации (CV) менее 4 %. Низкий CV является критически важным, если уровень HbA1c в крови пациента близок к установленным границам компенсации сахарного диабета. Получаемый результат должен быть стандартизован по референсной методике в соответствии с результатами исследований DCCT (Diabetes Control and Complications Trial) и UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study).

В клинко-диагностической лаборатории консультативно-диагностического центра «Вивея» определение HbA1c осуществляется на анализаторе гликированного гемоглобина «D-10» фирмы Bio Rad. Принцип измерения в анализаторе основан на высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ). Метод, реализованный в данном анализаторе, является референсным. Суть методики заключается в разделении гемоглобина на фракции с последующим измерением каждого отдельного вида гемоглобина. Данная методика позволяет эффективно оценить содержание фракций гемоглобина в крови, получить наиболее точные результаты, о чем свидетельствует коэффициент вариации (CV) менее 3 %.

В настоящее время для показателя HbA1c применимы 2 разнополярных требования: стандартизация и индивидуализация. Стандартизация относится к требованиям лабораторной методики определения HbA1c, а определение индивидуальных целевых уров-

ней HbA1c для каждого больного сахарным диабетом является задачей эндокринолога и необходимым требованием в формулировке диагноза СД.

Согласно рекомендациям «Алгоритмов специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом», при диагностике углеводных нарушений уровень HbA1c < 6,0 % является нормальным. Уровень HbA1c > 6,0 %, но < 6,5 % соответствует состоянию нарушения гликемии натощак или нарушения толерантности к глюкозе, а HbA1c > 6,5 % свидетельствует о наличии у больного сахарного диабета даже при отсутствии у него симптомов гипергликемии.

Для определения индивидуальных целевых уровней гликированного гемоглобина у больных СД принимаются во внимание возраст пациента, длительность диабета, наличие осложнений и сопутствующей патологии. В результате эпидемиологических исследований, показавших взаимосвязь развития диабетической ретинопатии как наиболее специфичного хронического осложнения сахарного диабета, определен уровень HbA1c – менее 6,5% как показатель минимального риска микрососудистых хронических осложнений диабета.

Таким образом, лицам молодого возраста с ожидаемым высоким сроком жизни достижение и поддержание HbA1c ниже 6,5 % является целевым для профилактики хронических осложнений СД. Для больных среднего возраста, имеющих стаж диабета более 5 лет или наличие умеренно выраженных сосудистых осложнений, целевой уровень HbA1c менее 7 % обеспечивает медленное прогрессирование осложнений, достаточное качество жизни. Уровень HbA1c менее 7,5 % является целевым для пожилых пациентов, отягощенных как осложнениями сахарного диабета, так и сопутствующими заболеваниями, обеспечивает удовлетворительное качество жизни. Уровень HbA1c выше 8,0 % свидетельствует о неэффективности лечения или отсутствии комплаэнса больного в отношении назначений врача, требует пересмотра тактики лечения и, как правило, назначения инсулинотерапии. В случае впервые выявленного сахарного диабета с изначально высоким уровнем HbA1c (более 9 %) применяется определение «промежуточных целевых значений» с уровнем 8–8,5 %.

В лаборатории КДЦ «Вивея» за 12 месяцев (с ноября 2012 г. по октябрь 2013 г.) было проведено 3021 определение уровня гликированного гемоглобина. Уровень HbA1c менее 6,0 % был определен в 1275 случаях (42 % обследуемых); от 6,1 % до 6,4 % – в 519 случаях (17 % обследуемых); от 6,5 % до 6,9 % – в 296 случаях (9,8 % обследуемых); от 7,0 % до 7,9 % – в 489 случаях (16,2 % обследуемых) и уровень HbA1c выше 8 % выявлен в 442 случаях (15 % обследуемых).

В разряд пациентов с уровнем HbA1c > 6,0 %, но < 6,5 % вошли пациенты с хорошо компенсированным СД и пациенты с высоким риском СД 2-го типа (нарушением гликемии натощак и нарушением толерантности к глюкозе).

Нуждаются в регулярном мониторинге терапии пациенты со значениями HbA1c от 6,5 % до 7,9 % (785 случаев, или 26 %) – это больные сахарным диабетом с разными индивидуальными целевыми уровнями. 15 % обследованных (442 случая) с уровнем HbA1c более 8 % – это пациенты с неконтролируемым диабетом и высоким риском сосудистых осложнений, требующие кардинальной коррекции сахароснижающей терапии.

Значительное количество пациентов (1275 случаев, или 42 %), обследованных на HbA1c и не имеющих в настоящее время углеводных нарушений, свидетельствует о профилактической направленности врачей центра, знающих и помнящих о факторах риска сахарного диабета.

В случае когда тип диабета неясен (СД1, СД2, LADA), определение HbA1c позволяет принять правильное решение в выборе тактики лечения больного до установления окончательного диагноза.

Несколько наглядных примеров из практики, иллюстрирующих последнее утверждение.

Клинический случай № 1.

Больной Б., 56 лет. В мае 2012 года у пациента, не состоящего на учете, при самообращении в клинко-диагностическую лабораторию КГБУЗ «КДЦ «Вивея» был выявлен уровень венозной глюкозы 30,0 Пмоль/л. Во время осмотра эндокринологом выявлены выраженные симптомы гипергликемии, включая астенизацию и снижение веса более чем на 15 кг в течение 3 последних месяцев. Исходный HbA1c был 16,7 %, глюкозурия 3 г/л, ацетонурия 3 ммоль/л, уровень С-пептида в пределах нормы. Тип диабета был неясен, но в любом случае требовалась немедленная интенсифицированная инсулинотерапия. Были назначены инсулиновые аналоги короткого и пролонгированного действия с титрацией дозы по самоконтролю гликемии. Через неделю практически полностью купировались симптомы гипергликемии, исчезли кетоны в моче, улучшилась гликемия. Через 4 месяца интенсифицированной инсулинотерапии HbA1c снизился до 6,5 %, гликемия при самоконтроле – в пределах нормы. В настоящее время уровень HbA1c держится на уровне 6,3 %.

Клинический случай № 2.

Больная Н., 18 лет. В июне 2012 года при прохождении медосмотра выявлен уровень венозной глюкозы 7,1 ммоль/л. Жалоб в пользу диабета не предъявляла. При дообследовании гликемия натощак составляла 6,9 ммоль/л, после нагрузки 9,4 ммоль/л, HbA1c – 6,9 %, уровень С-пептида на верхней границе нормы. Исключены другие эндокринные заболевания. В семейном анамнезе имеются указания на транзитное повышение глюкозы крови у двоюродной сестры 14-летнего возраста, при обследовании которой также не выявлено эндокринопатий.

Через 3 месяца наблюдения: глюкоза венозная натощак 7,1 ммоль/л, HbA1c 6,9 %. Результаты дополнительно проведенных обследований на наличие

антител к инсулину (IAA), антител к островковым антигенам, антител к глутаматдекарбоксилазе (GAD) отрицательны. В качестве рабочего был установлен диагноз СД типа 2. Наряду с диетотерапией пациентке был назначен метморфин. При дальнейшем мониторинге уровень гликемии натощак от 5,3 до 6,5 ммоль/л, HbA1c 6,1 % – в пределах целевых значений. Уровень С-пептида остается нормальным.

Клинический случай № 3.

Больная В., 62 лет. Обратилась в КГБУЗ «КДЦ «Вивея» за консультацией эндокринолога в связи с рецидивом тиреотоксикоза. До этого на протяжении 4 лет принимала тиреостатики по поводу диффузно-токсического зоба с эндокринной офтальмопатией 1-й степени. Дважды после отмены тиреостатика возник рецидив тиреотоксикоза. Кроме того, на протяжении последних 2 лет отмечалось повышение глюкозы капиллярной крови натощак до 5,8–6,2 ммоль/л, что расценивалось лечащим врачом как транзиторное нарушение гликемии при тиреотоксикозе. В нашем центре был проведен ОГТТ: гликемия натощак – 5,9 ммоль/л, после нагрузки – 9,3 ммоль/л, что свидетельствовало о нарушении толерантности к глюкозе, однако HbA1c был диабетического уровня – 6,6 %. По поводу рецидивирующего течения диффузного токсического зоба, осложненного офтальмопатией, больной проведена субтотальная струмэктомия, подобрана адекватная доза гормональной заместительной терапии л-тироксин. Послеоперационный гипотиреоз хорошо компенсирован, однако показатели гликемии натощак повысились до 6,9–7,4 ммоль/л, а уровень HbA1c через 8 месяцев от первоначального уровня повысился до 6,9 %. В настоящее время больной назначена комбинированная сахароснижающая терапия, рекомендован регулярный самоконтроль и контроль HbA1c не реже 3 раз в год.

Таким образом, в некоторых случаях для установления точного диагноза требуется динамическое наблюдение за уровнями гликемии и гликированного гемоглобина.

В первом случае наиболее вероятным представляется диагноз медленно прогрессирующего аутоиммунного LADA-диабета, хотя манифестировал он как типичный диабет 1-го типа, а сохраняющийся нормальный уровень С-пептида склоняет в пользу СД 2-го типа.

Во втором случае типичная картина с латентным течением СД 2-го типа не характерна для молодого возраста и нормальной массы тела пациентки.

В третьем случае нарушение углеводного обмена рассматривалось как эндокринопатия (на фоне тиреотоксикоза), однако уровень HbA1c как во время тиреотоксикоза, так и после радикального оперативного лечения, на фоне достигнутого эутиреоза, позволил установить диагноз СД 2-го типа.

Во всех 3 случаях показатель HbA1c в сочетании с другими исследованиями позволил своевременно принять правильное тактическое решение относительно терапии диабета, достигнуть терапевтических целей и проводить дальнейший мониторинг за пациентами.

Выводы

Компенсация нарушений углеводного обмена является единственным способом профилактики осложнений СД, приводящих к ранней инвалидизации и смертности людей, страдающих сахарным диабетом.

Определение гликированного гемоглобина позволяет своевременно установить диагноз, объективно и достоверно оценить состояние углеводного обмена, оценить риски поздних осложнений диабета, эффективность проводимой терапии.

Определение гликированного гемоглобина референсным методом ВЭЖХ обеспечивает строгое соответствие международным требованиям (NGSP), высокую степень стандартизации.

Использование современных методов обследования обеспечивает своевременную диагностику, мониторинг и эффективное лечение пациентов с сахарным диабетом.

Список литературы

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой. – 6-е издание. – М., 2013. – 120 с.

2. Галстян, Г.Р. Международные рекомендации по исследованию гликированного гемоглобина HbA1c как диагностического критерия сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена // Сахарный диабет. – 2010. – № 4. – Режим доступа: [www.URL:http://dmjournal.ru/ru/articles/catalog/2010_4/2010_4_57/](http://dmjournal.ru/ru/articles/catalog/2010_4/2010_4_57/). – 24.02.2014.

3. Древаль, А. В. Распространенность сахарного диабета 2-го типа и других нарушений углеводного

обмена в зависимости от критериев диагностики / А. В. Древаль, И. В. Мисникова, И. А. Барсуков // Сахарный диабет. – 2010. – № 1. – Режим доступа: [www.URL:http://dmjournal.ru/ru/articles/catalog/2010_1/2010_1_116/](http://dmjournal.ru/ru/articles/catalog/2010_1/2010_1_116/). – 24.02.2014.

4. Ильин, А. В. Гликированный гемоглобин как ключевой параметр при мониторинге больных сахарным диабетом / А. В. Ильин, М. И. Арбузова, А. П. Князева // Сахарный диабет. – 2008. – № 2. – Режим доступа: [www.URL:http://dmjournal.ru/ru/articles/catalog/2008_2/2008_2_60/](http://dmjournal.ru/ru/articles/catalog/2008_2/2008_2_60/). – 24.02.2014.

УДК 616.34-008.14/.15-085.246

Опыт совместного применения препарата резолор и минеральной воды «Зайчицка горька» у пациентов, страдающих запором

И.Э. Бодина, Н.Н. Шимелина, Н.А. Болоняева

КГБУЗ «Консультативно-диагностический центр «Вивея» МЗ ХК,
г. Хабаровск

I.E. Bodina, N.N. Shimelina, N.A. Bolonyaeva

The experience of medication Resolor and mineral water "Zaechitska gorka" complex usage in patients with constipation

Резюме

Применение прукалоприда и минеральной воды «Зайчицка горька» позволило нам в короткие сроки изменить моторную функцию толстой кишки, отрегулировать кратность стула, купировать симптомы натуживания, чувство неполного опорожнения, устранить твердый и комковатый стул, тем самым изменив качество жизни пациентов.

Ключевые слова: моторная функция толстой кишки, минеральная вода.

Summary

Application of prucalopride and mineral water «Zayechitska bitter» has allowed us to quickly change the motor function of the colon, multiple adjust chair to stop the symptoms of straining, feeling of incomplete emptying, eliminate hard and lumpy stools, thus changing the quality of life of patients.

Key words: motor function of the colon, mineral water.

С незапамятных времен регулярная дефекация является одним из главных показателей здоровья человека, его хорошего самочувствия и настроения. Современный и оформленный стул – это интегральная оценка функционирования важнейшей системы организма (системы пищеварения) и его деятельности в целом. Запор более распространен, чем мигрень, астма, сахарный диабет и ишемическая болезнь сердца. При этом важно, что наиболее частыми жалобами подобных больных, значительно отягощающими их повседневную активность, являются не редкие акты дефекации, а вздутие живота, натуживание при дефекации и твердый стул. В то же время врачи в повседневной клинической практике нередко не уделяют должного внимания выявлению и купированию всех симптомов запора, ограничиваясь лишь коррекцией ритма дефекации.

Согласно Римским критериям-III, к функциональному запору относят следующий симптомокомплекс:

- появление симптомов за 6 месяцев до установления диагноза;
- 2 и более из следующих симптомов, отмеченных за последние 3 месяца и сопровождаемых 25 % и более актов дефекации;
- натуживание;
- комковатый или твердый стул;
- ощущение неполного опорожнения;
- ощущение аноректальной обструкции/блокады;

- необходимость ручного вспоможения;
- менее 3 актов дефекации в неделю;
- стул редко возникает без слабительных;
- отсутствуют критерии синдрома раздраженного кишечника (СРК).

При этом к диагностическим критериям СРК с запором относят периодические боли в животе или дискомфорт (неприятное ощущение, не описываемое как боль) не менее 3 дней в месяц в течение последних 3 месяцев, имеющих не менее двух из трех следующих характеристик:

- улучшение после дефекации;
- начало связано с изменением частоты стула;
- возникновение связано с изменением формы стула.

Данные симптомы должны продолжаться не менее 6 месяцев, из них 3 месяца – непрерывно.

Таким образом, основное отличие функционального запора от СРК с запором – это наличие абдоминальной боли или дискомфорта в животе, связанных с процессом дефекации. При этом надо учитывать, что в некоторых случаях это трудноразлично на практике, так как иногда при функциональном запоре длительное отсутствие дефекации приводит к неприятным ощущениям в животе за счет значительного растяжения кишки содержимым и газами. В то же время при СРК с запором боль обусловлена спастическим сокращением стенки кишки, ее гиперчувствительностью.

Продуктивное повышение моторной активности толстой кишки, приводящее к устранению ее гипокинезии без тахифилаксии и побочных эффектов, всегда было заветной целью лечения запора. К сожалению, большинство используемых в настоящее время лекарственных средств, напрямую действующих на моторику ЖКТ, не удовлетворяет данным требованиям. Представители класса слабительных средств не оказывают прямого влияния на моторную функцию толстой кишки, действуя на местном уровне, опосредованно через ее стенку. Большинство пациентов не довольны эффективностью слабительных препаратов в улучшении их качества жизни.

В настоящее время на рынке России появился препарат, селективный в отношении активации 5-HT₄-рецепторов холинергических нейронов – прукалоприд (резолор), который оказывает выраженный прокинети́ческий эффект во всех отделах толстой кишки, проявляющийся стимуляцией высокоамплитудных пропульсивных сокращений, усилением перистальтического рефлекса, ускорением проксимального кишечного опорожнения и кишечного транзита.

Нами было проведено наблюдение 23 пациентов различных возрастных групп (от 22 до 75 лет), длительно (от 4 до 15 лет) страдающих запорами. Все они подбирались согласно Римским критериям – III. Всем пациентам до лечения была проведена колоноскопия. Органической патологии выявлено не было, но у всех в той или иной степени была выявлена гипотония толстой кишки. У трех пациентов был выявлен псевдомеланоз толстой кишки.

Данной группе пациентов назначался препарат резолор в дозировке 1–2 мг/сутки, в зависимости от тяжести заболевания, возрастной категории и переносимости препарата. Хотелось отметить, что в большинстве своем нежелательные явления (головная боль, тошнота, боли или спазмы в животе и диарея) наблюдались в течение первых 24 часов лечения и были непродолжительными. Чаще всего они были легкой или умеренной степени. У пациентов в короткие сроки происходило купирование таких симптомов запора, как

натуживание, чувство неполного опорожнения, вздутие. Но пациенты все же отмечали твердый или комковатый стул, чувство неполного опорожнения, периодические умеренные абдоминальные боли и чувство дискомфорта на фоне приема резолора.

В схему лечения всем пациентам была добавлена минеральная вода сернокислого типа высокой минерализации (33,0–34,0 г/дм³) «Зайчицка горька», в состав которой входит Mg в дозе 5100 мг /1000 мл. За счет такого количества ионов магния она создает мягкий и стойкий послабляющий эффект, а также оказывает противовоспалительный и цитопротективный эффект на слизистую оболочку кишки. При добавлении минеральной воды «Зайчицка горька», на срок до 1,5 месяца, в дозировке 100–200 мг однократно в сутки, уже на 2–3-е сутки стул стал мягким, значительно уменьшились или полностью купировались абдоминальные боли, стул был ежедневно (17 человек) или через день (6 человек), в зависимости от тяжести запора, исчезло ощущение аноректальной блокады. Пациенты отметили значительное улучшение общего состояния и настроения.

Итак, ключевое значение в развитии запора имеют нарушение моторной функции кишечника, характеризующееся неэффективным продвижением содержимого по толстой кишке, а также форма и консистенция кишечного транзита.

Выводы

Таким образом, совместное применение прукалоприда и минеральной воды «Зайчицка горька» позволило нам в короткие сроки изменить моторную функцию толстой кишки, отрегулировать кратность стула, купировать симптомы натуживания, чувство неполного опорожнения, устранить твердый и комковатый стул, тем самым изменив качество жизни пациентов.

Учитывая наш опыт, мы можем с уверенностью говорить, что данная схема терапии эффективна при хроническом запоре и обеспечивает новые терапевтические альтернативы пациентам, у которых симптомы запора не были полностью устранены различными слабительными средствами.

Список литературы

1. Клиническая гастроэнтерология и гепатология. Русское издание: рецензируемый журн. / Американская гастроэнтерол. ассоц. (AGA); под. ред. В. А. Исакова и др. – М., 2008 – 2009. – Т. 2, № 6: Ноябрь–Декабрь.
2. A placebo-controlled trial of prucalopride for severe chronic constipation / M. Camilleri, R. Kerstens, A. Rykx, L. Vandeplassche // *New England Journal of Medicine*. – 2008. – № 358. – P. 2344-2354.
3. Clinical trial: the efficacy, impact on quality of life, and safety and tolerability of prucalopride in severe chronic constipation – a 12-week, randomized, double-blind, placebo-controlled study / E. M. Quigley, L. Vandeplassche, R. Kerstens et al. // *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. – 2009. – № 29. – P. 315–328.
4. Drossman, D. A. The Functional Gastrointestinal Disorders and the Rome III // *Gastroenterology*. – 2006. – № 130(5). – P. 1377–1390.
5. Johanson, J. Chronic constipation: a survey of the patient perspective / J. Johanson, J. Kralstein // *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. – 2007. – № 25. – P. 99–608.
6. Prucalopride (Resolor) in the treatment of severe chronic constipation in patients dissatisfied with laxatives / J. Tack, M. van Outryve, G. Beyens, R. Kerstens, L. Vandeplassche // *Gut*. – 2009. – № 58(3). – P. 357-365.
7. Quigley, E. M. Prucalopride: safety, efficacy and potential applications // *Therapeutic Advances in Gastroenterology*. – 2012. – № 5(1). – P. 23-30.
8. Safety and tolerability of prucalopride [Resolor®] in patients with chronic constipation: pooled data from three pivotal phase III studies, Digestive Disease Week (DDW), May 17-22, 2008 / J. Tack, R. Kerstens, J. Ausma, G. Beyens, L. Vandeplassche. – W. p., 2008. – T. 1322.
9. Safety assessment of prucalopride in elderly patients with constipation: a double-blind, placebo-controlled study / M. Camilleri, G. Beyens, R. Kerstens, P. Robinson, L. Vandeplassche // *Journal of Neurogastroenterology Motility*. – 2009. – № 21. – P. 1256-e117.

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

УДК 616.345-006.04-07-035.2

Трудности диагностики рака толстого кишечника

С.Л. Ефимова

Поликлиника ФКУЗ «МСЧ МВД России по Хабаровскому краю»,
г. Хабаровск

S.L. Efimova

The problems of colorectal cancer diagnosis

Резюме

Ранняя диагностика рака толстого кишечника является актуальной проблемой в связи с прогрессирующим ростом заболеваемости. В статье представлен клинический случай трудной диагностики рака сигмовидной кишки.

Ключевые слова: рак сигмовидной кишки, аденокарцинома, фиброколоноскопия.

Summary

Early diagnosis of colorectal cancer is an urgent problem in connection with the progressive increase in the incidence. This article presents a case of a difficult diagnosis of sigmoid colon cancer.

Key words: cancer of the sigmoid colon, adenocarcinoma, fibrocolonoscopy.

Настоящей проблемой для высокоразвитых стран является рак прямой кишки и рак толстого кишечника. Рак толстой кишки занимает четвертое место в мире среди наиболее часто выявляемых опухолей [2]. Рак толстой кишки обычно выявляют при колоноскопии. Несмотря на значительные успехи в диагностике и лечении болезней толстой кишки, анального канала и промежности, остается много нерешенных проблем. Нет ни одного специфического признака этого заболевания [1]. В повседневной практике могут встречаться трудные случаи со сложной и запутанной клинической картиной. Редкость и оригинальность подобных случаев делает их объектами особого внимания, заслуживающими пристального рассмотрения с целью обогащения информационной базы каждого врача, в той или иной мере сталкивающегося с трудностями диагностики колоректальных заболеваний. Среди злокачественных эпителиальных опухолей самой распространенной является аденокарцинома – на ее долю приходится более 80 % всех раковых опухолей толстой кишки [1]. Приводится клинический случай трудной диагностики этого заболевания.

Больная Р. 1957 г.р. обратилась к терапевту 3.09.2010 г. с жалобами на повышение t до $39,2^{\circ}$ к вечеру, дискомфорт в горле, покашливание, слабость, головную боль, тяжесть в грудной клетке, снижение аппетита, озноб.

Анамнез заболевания. Считает себя больной с 22.08.2010 г., когда появились вышеуказанные симптомы. 28.08.2010 г. была осмотрена в приемном отделении городской больницы. По данным рентгенографии органов грудной клетки патологии не выявлено. В течение 5 дней принимала амоксициллин, с переходом на сумамед в течение 3 дней, противокашлевые препараты. В связи с неэффективностью лечения обратилась к участковому терапевту.

Анамнез жизни. Из перенесенных заболеваний – ГЭРБ. Туберкулезом, вирусным гепатитом не болела. Гемотрансфузий не было.

Эпидемиологический анамнез. За границу не выезжала, укус клеща отрицает, сырую воду не употребляет, в контакте с инфекционными больными не была, зубы лечила в 2003 году.

Данные предыдущих обследований. Гинеколог (13.07.2010 г.) – здорова. ФГДС (11.08.2010 г.) – поверхностный гастрит.

Объективный статус. Состояние средней тяжести, t 39,5°. Кожные покровы чистые, периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца громкие, ритмичные. ЧСС 120 в 1 мин., АД 110/80. Живот мягкий, умеренно болезненный в правом подреберье. Печень (+1 см) перкуторно. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

На основании жалоб, данных анамнеза, данных осмотра установлен диагноз: *лихорадка неясного генеза*. Больная направлена в инфекционное отделение, где она находилась с 3.09.2010 г.

С 8.09.2010 г. после углубленного дообследования была переведена в пульмонологическое отделение с признаками двустороннего экссудативного плеврита. При исследовании плеврального пунктата атипических клеток не найдено. В стационаре на фоне антибактериальной, гормональной терапии нормализовалась температура, купировались клинические проявления. 22.09.2010 года была выписана, но с 23.09.2010 года вновь появился подъем температуры до 37,6°, кашель со слизистой мокротой. Больной назначены контрольные R-исследование ОГК, УЗИ органов брюшной полости, щитовидной железы, маммография, по результатам которых отклонений не выявлено. Также больная была консультирована фтизиатром – данных за туберкулез не выявлено. Больной был проведен курс противовоспалительной терапии пульмонологом, с положительным эффектом, и до октября 2010 года она на прием не являлась.

14.10.10 обратилась с жалобами на повышение t до 39°, а также на появление неустойчивого стула с примесью слизи, крови, вздутие живота. В ОАК отмечалась ускоренная СОЭ до 33 мм/ч. Было заподозрено органическое заболевание кишечника и запланирована фиброколоноскопия. Но по месту жительства 22.10.2010 года выполнена ректороманоскопия, по заключению которой **«слизистая умеренно гиперемирована, язв, эрозий, полипов не выявлено»**. По рекомендации проктолога была записана на процедуру ирригоскопии на январь 2011 года. В ноябре-декабре 2010 года вновь отметила повышение температуры и катаральные симптомы, лечилась самостоятельно народными средствами.

В январе 2011 года по месту жительства выполнена процедура ирригоскопии. **Заключение: дефектов наполнения не выявлено, органических изменений не выявлено. Удлиненная брыжейка, долихосигма, недостаточность баугиниевой заслонки.**

В феврале 2011 года обратилась с результатами обследований к гастроэнтерологу, для исключения неспецифического язвенного колита была повторно направлена на фиброколоноскопию.

В марте 2011 года больной выполнена диагностическая фиброколоноскопия: **просвет толстой кишки деформирован за счет опухолевой ткани почти полностью. Перистальтика снижена, значительное количество свежей крови. Дополнительные образования – опухоль 1 в области сигмы, на 25 см от ануса определяется округлое образование, на ножке, занимает почти весь просвет кишки, структура неоднородная, определяется ткань полипа и ткань опухоли. При заборе биопсии определяется выраженная кровоточивость слизистой, в просвете кишки выше образования – свежая кровь. Дополнительные образования в области ануса не определяется.**

Эндоскопическое заключение: карцинома блюдцеобразная развитая. ПГИ от 17.03.11 – высокодифференцированная аденокарцинома. Инвазия всех слоев.

24.03.11 больной выполнена операция резекции сигмовидной кишки с парааортальной лимфаденэктомией. Заключительный диагноз: **рак сигмовидной кишки III ст. (T4N1M0), кл. гр. 2**. Больной было проведено 6 курсов ПХТ, представлена на МСЭК, признана инвалидом II группы.

В течение 2012–2013 годов наблюдалась у онколога. При обследовании данных за рецидив и прогрессирование заболевания не выявлено. Более специальных методов лечения не применялось. В настоящее время является инвалидом III группы, клиническая группа заболевания 3.

Приведенный пример более чем наглядно демонстрирует реальные трудности диагностики рака толстой кишки, с которыми можно столкнуться в повседневной врачебной практике.

Выводы

Необходимо помнить, что колоректальный рак способен маскироваться под другие заболевания, в значительной степени запутывать клиническую и вуалировать эндоскопическую картину. Залогом успешной диагностики в подобных случаях является обоснованная настороженность и неудовлетворенность врача отрицательными данными обследования. Сохранение неспецифических и присоединение специфических симптомов трактует необходимость проведения тщательного повторного обследования, несмотря на отрицательные данные предыдущих эндоскопических или рентгенологических исследований толстой кишки. При исключении опухолевого процесса после выполненной ректороманоскопии и ирригоскопии не стоит пренебрегать процедурой колоноскопии, которая в данном случае имела решающее значение для постановки диагноза блюдцеобразной карциномы сигмовидной кишки с инвазией всех слоев. Сочетанное рентгено-эндоскопическое обследование необходимо повторять в динамике столько раз, сколько потребуется, если имеются хотя бы малейшие подозрения на скрытое течение ракового процесса.

Список литературы

1. Основы колопроктологии / под ред. Г.И. Воробьева. – Ростов н/Д.: Феникс, 2001. – С.334–338.

2. Рак толстой кишки: пер. с англ. / Дж. Мейерхардта, М. Сандерза. – М.: ООО «Рид Элсивер», 2009. – С. 8.

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

УДК 616.758-001-089.84

Применение в практике различных видов сухожильных швов при открытых повреждениях пальцев кисти

А.П. Кондакова*, В.Е. Воловик, С.Н. Березуцкий, Н.В. Ташкинов

*ГБОУ ВПО «Дальневосточный медицинский университет» Минздрава России,
КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,
КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2» МЗ ХК,
г. Хабаровск*

A.P. Kondakova, V.E. Volovik, S.N. Berezutsky, N.V. Tashkinov

Application into practice of different types tendinous suture at open damages of a hand fingers

Резюме

В практической деятельности травматологи применяют различные методики восстановления целостности сухожилия глубокого сгибателя на уровне проксимальной и средней фаланг пальцев кисти. Выбор сухожильного шва зависит от квалификации и уровня подготовки специалиста. Профессиональный кругозор и обзор периодической печати по данной проблеме определяют выбор хирургом и внедрение в свою практику новых оригинальных швов, практическое применение и целесообразность которых доказаны в диссертационных исследованиях. Группой авторов КГБУЗ ККБ № 2 г. Хабаровска разработан и внедрен в практику внутривольный сухожильный шов (патент на изобретение в медицине № 2322202, 2005 г.). Проведен анализ результатов лечения группы пациентов, у которых при восстановлении целостности сухожилия применялись традиционные методики (группа клинического сравнения составила 50 человек). У группы лечения, состоящей из 50 человек, применялся оригинальный сухожильный шов, заявленный патентом. В результате клинических исследований была разработана диагностическая карта для документирования исходов лечения. Разработана балльная система оценки результатов лечения с использованием различных показателей. Экспериментально доказаны возможность и эффективность применения в практической деятельности оригинального сухожильного шва. Анализ отдаленных результатов подтвердил хорошие исходы лечения.

Ключевые слова: хирургия кисти, сухожильный шов.

Summary

In practical activities traumatologists apply various techniques of restoration of integrity of a sinew deep m. flexoris digitorum profundus at a level proximal and median phalanges of fingers of a hand. The choice tendinous suture depends on qualification and a level of preparation of the expert. The professional outlook and the review of periodicals on the given problem predetermine a choice the surgeon and introductions in the practice of new original seams, practical application and which expediency are proved in dissertational researches. Group of authors Regional clinical hospital № 2 of Khabarovsk it is developed and introduced into practice tendinous suture (the Patent for the invention in medicine 2322202, 2005). It is carried out (spent) the analyses of results of treatment of group of patients at which

* hospital@nxt.ru

at restoration of integrity of a sinew traditional techniques (group of clinical comparison were applied has made 50 person). At the group of treatment consisting from 50 person, it was applied original tendinous suture declared by the patent. As a result of clinical researches the diagnostic card (map) for documenting outcomes of treatment was developed. The ball system of an estimation of results of treatment with use of various parameters is developed. The opportunity and efficiency of application in practical activities original tendinous suture is experimentally proved. The analysis of the remote results has confirmed good outcomes of treatment.

Key words: surgery of a hand, tendinous suture.

Восстановительное лечение повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти остается одной из актуальных проблем хирургии кисти [4, 12]. Актуальность и острота данной проблемы обусловлены:

1. Частыми повреждениями сухожилий от 1,9 до 2,8 % среди всех ран кисти [14].

2. Неудовлетворительными результатами лечения больных с повреждением сухожилий сгибателей пальцев кисти [9].

3. Частым сочетанием повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти с повреждением других важных анатомических образований [1].

При лечении ранений кисти важная роль отводится хирургическому шву поврежденных сухожилий. Данный шов должен быть достаточно прочным, что позволяет начать ранние пассивные и активные движения. При этом традиционным подходом к лечению свежих повреждений сухожилий сгибателей является операция первичного шва, предполагающая дополнительную иммобилизацию гипсовым лонгетом. Многие авторы [3, 5] делают акцент на том, что в послеоперационном периоде проводимые мероприятия должны быть направлены на предотвращение спаечных процессов, несостоятельности сухожильного шва, на создание оптимальных условий для быстрого восстановления функции кисти. Многие стороны данной проблемы освещены в литературе, однако требуют дальнейшего исследования, уточнения, анализа клинического опыта и указывают на целесообразность поиска альтернатив имеющимся способам наложения сухожильного шва.

Материалы и методы

Статистика показывает [2], что первичный шов разгибателей дает удовлетворительные функциональные результаты в 50–60 % случаев, при сшивании сгибателей – в 20–30 %. По мнению В.И. Розова (1952), идеального шва сухожилий вообще не существует. В зависимости от техники проведения нити швы могут быть разделены на две группы: 1) с использованием петель, захватывающих группу сухожильных волокон (шов Вильмса, Розова, Казакова и т.д.); 2) с прямым ходом нити (шов Ланге, Кюнео и др.). К настоящему времени предложено более 50 видов шва сухожилия (Дрюк Н.Н. и соавт., 1996). Большинство из нескольких десятков известных сухожильных швов утратили свое значение. Результат лечения сухожилий зависит в основном от техники наложения шва, травматичности вмешательства и последующего восстановительного лечения. Сухожильная ткань является исключительно прочной благодаря тому, что она состоит преимущественно из продольно ориен-

тированных коллагеновых и эластических волокон. Несостоятельность сухожильного шва наблюдается при расхождении сухожильных концов, как причина нарушения техники выполнения сухожильного шва, и разрыв сухожильного анастомоза, как результат прорезывания шовного материала. Одно из важных требований к сухожильному шву – его устойчивость к разрыву.

При проведении диссертационного исследования были отобраны карты стационарных больных (форма N 003/у), пролеченных в отделении в 2007–2010 годы, с изолированными повреждениями сухожилий глубоких сгибателей на уровне проксимальных и средних фаланг II–III–IV–V пальцев кисти. Было произвольно отобрано 90 карт стационарных больных. Критерии отбора были следующие: возраст – трудоспособный (от 20 до 50 лет), половая принадлежность и профессиональная деятельность не имели значения, при восстановлении целостности поврежденного сухожилия выполнялись сухожильные швы по Казакову и Розову, отмеченные в протоколах операций. С момента операции прошло более 1 года. В результате письменного приглашения пролеченных больных с целью оценки отдаленных результатов лечения на осмотр в разные временные промежутки пришли 50 человек. Они составили группу клинического сравнения (ГКС).

Нами разработан и внедрен в практику внутрисуставный сухожильный шов [10]. Предложенным методом восстановления целостности сухожилия с использованием оригинального сухожильного шва было прооперировано 113 человек. Группу лечения (ГЛ) составили 50 человек в возрасте от 20 до 50 лет, подвергшихся оперативному лечению по поводу ранений пальцев кисти с изолированным повреждением сухожилия глубокого сгибателя II–III–IV–V пальцев кисти на уровне проксимальной и средней фаланг. Пациенты из ГЛ обращались в травматологический пункт КГБУЗ ККБ № 2 г. Хабаровска в результате ранений режущими предметами. Кожные раны были свежими, без признаков воспаления, по характеру резаные, колото-резаные.

Результаты и обсуждение

Нужно отметить, что не выявлялась одинаковая точка зрения в оценке результатов лечения самими пациентами и травматологами. При наличии явных косметических дефектов и ограничения функции кисти некоторые пациенты оставались удовлетворенными результатами лечения, в то время как полная функция поврежденного пальца у других пациентов вызывала неудовлетворение из-за дискомфорта, уплотнений в

области послеоперационного рубца. В таких случаях лечение не оценивалось как «хорошо».

Учитывая субъективные и объективные показатели при оценке результатов лечения, мы предложили документирование результатов лечения, заключающееся в определении балльной оценки (табл. 1).

Результат лечения определялся по суммарному количеству баллов: «хорошо» – 12–7 баллов;

«удовлетворительно» – 6–4 балла;

«неудовлетворительно» – 3–0 баллов.

По системе балльной оценки результаты лечения в группе пациентов ГКС оценены как «удовлетворительно». Неудовлетворительные результаты обусловлены нарушением функции восстановленного пальца за счет формирования рубцово-спаечных процессов и несостоятельности сухожильного шва в послеоперационном периоде. На удовлетворительный результат повлияла оценка пациентов по показателю внешнего вида восстановленного пальца; 35 человек (70 %) отметили, что палец хуже выглядит, толще в объеме (невозможность надеть украшения на палец, которые раньше свободно носили). Амплитуда активных движений в восстановленном пальце в объеме от 60° до 130° наблюдалась у 28 человек (56 %).

Все пациенты ГЛ были прооперированы в амбулаторных условиях в операционной травматологического пункта ККБ № 2 на 4–5-е сутки с момента травмы. Первые 3 суток (в период наиболее выраженного реактивного воспаления) проводились перевязки, выполнять оперативное вмешательство в этот период просто нецелесообразно [2]. Оперативное вмешательство проводилось в отсроченном порядке. В послеоперационном периоде использовался метод однократного (на протяжении суток) перемещения сухожилия с полной амплитудой.

Документировались результаты лечения всех пациентов ГКС и ГЛ. Была проведена индивидуальная оценка пациента в определенные сроки лечения: после окончания лечения при выписке, через 6 месяцев, через 1 год (табл. 2).

Анализируя результаты лечения пациентов, при котором использовались традиционные методы восстановления целостности сухожилия глубокого сгибателя пальцев кисти (шов Розова, Казакова), можно отметить, в разные периоды наблюдения результат лечения оценивался «удовлетворительно». В реабилитационном периоде отмечались косметические дефекты, нарушение функции пальца.

Таблица 1

Система балльной оценки результатов лечения по показателям

№	Показатели	Результаты		
		«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
I.	Отношение больного к внешнему виду и функции пальца кисти после восстановительного лечения			
1.	Внешний вид	2	1	0
2.	Функция пальца	2	1	0
II.	Комплексная оценка функционального состояния восстановленного пальца кисти			
3.	Жалобы: • отсутствие, пациент жалоб не предъявляет	2		
	• имеются жалобы, боли, дискомфорт при движениях		1	
	• жалобы на боли в покое и при движениях, субъективное ощущение пациента в изменении силы захвата			0
4.	Внешний осмотр: • отсутствие косметических дефектов, или рубцовые изменения не препятствуют функции пальца, трудоспособность полная	2		
	• имеются рубцовые изменения, препятствующие функции пальца кисти, частичное восстановление трудоспособности		1	
	• палец не используется при работе, в быту, создает помеху функции, трудоспособность утрачена			0
5.	Объективный осмотр: • амплитуда активных движений 130° и более	2		
	• амплитуда активных движений от 60° до 130°		1	
	• амплитуда активных движений менее 60°			0
6.	Сила захвата (сравнительная оценка со здоровой кистью): • сила захвата обеих кистей практически одинаковая	2		
	• сила захвата в поврежденной кисти значительно меньше		1	
	• восстановленный палец не участвовал в захвате			0

**Распределение пациентов среди групп ГКС и ГЛ по балльной системе
через 1 год после операции**

Количество баллов	Восстановление целостности сухожилия по Розову и по Казакову (ГКС)			Восстановление целостности сухожилия оригинальным способом (ГЛ)		
	«хорошо» n (%)	«удовлетворительно» n (%)	«неудовлетворительно» n (%)	«хорошо» n (%)	«удовлетворительно» n (%)	«неудовлетворительно» n (%)
12 – 7 баллов		32 (64 %)		36 (72 %)		
6 – 4 балла	11 (22 %)				10 (20 %)	
3 – 0 баллов			7 (14 %)			4 (8%)
	Итого: 50 чел. (100 %)			Итого: 50 чел. (100 %)		

При анализе диагностических карт группы ГЛ, где пациенты прооперированы предложенным нами оригинальным способом восстановления целостности сухожилия, во всех периодах контроля лечения отмечался результат лечения «хорошо», причем с нарастающим процентом во времени. И это объяснимо, так как в результате полноценного физиофункционального лечения и возвращения пациента к прежнему образу жизни и быта функция поврежденного пальца укреплялась и развивалась в динамике. Разница между числом пациентов из разных групп ГКС и ГЛ по одинаковому числу баллов небольшая. На результат общей оценки лечения в таких группах влияло собственное отношение пациента к внешнему виду и функции восстановленного пальца.

Средние сроки лечения (нетрудоспособности) в группе пациентов ГКС составили 47,2 дн., а в группе ГЛ – 44,5 дн.

Выводы

1. В связи с высоким уровнем травм кисти в общей структуре травматизма в практике травматолога часто встречаются повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти.

2. В практической деятельности травматолог наиболее часто использует ту методику выполнения сухожильного шва, которой в полной мере владеет. Идеального сухожильного шва нет. Предложено несколько десятков различных сухожильных швов.

3. Изучены результаты лечения ранений пальцев ки-

сти с повреждением сухожилий сгибателей с использованием традиционных хирургических способов (шов по Казакову, по Розову). Неудовлетворительные результаты лечения обусловлены формированием в послеоперационном периоде рубцово-спаечных изменений кожи пальцев кисти, формированием несостоятельности сухожильных швов. Изучены методики выполнения традиционных сухожильных швов, выявлены недостатки.

4. Разработан и внедрен хирургический способ восстановления целостности сухожилия сгибателя на уровне средней и проксимальной фаланг пальцев у больных с ранениями кисти с использованием оригинального сухожильного шва.

5. Для практического обоснования использования оригинального сухожильного шва в результате исследовательской работы проводилась оценка результатов лечения поврежденного сухожилия. В клинической практике отсутствует общепринятая методика оценки результатов лечения поврежденного сухожилия сгибателя пальцев кисти.

6. Предложена методика документирования результатов лечения повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти.

7. Изучена и проведена сравнительная оценка результатов хирургического лечения ранений пальцев кисти с повреждением сухожилий сгибателей после наложения оригинального и традиционных сухожильных швов.

Список литературы

1. Авазашвили, Д. Н. Опыт лечения травм сухожильного аппарата кисти с использованием методики «двойного сухожильного» шва // *Грузинские медицинские новости*. – 2000. – № 1. – С. 39-40.

2. Белоусов, А. Е. *Пластическая, реконструктивная и эстетическая хирургия*. – СПб.: Гиппократ, 1998. – 744 с.

3. Бояршинов, М. А. *Оперативное лечение повреждений пальцев кисти с применением микрохирургической техники: автореф. дис. ... канд. мед. наук*. – СПб., 2002. – 19 с.

4. Золотов, А. С. *Комплексное хирургическое лечение повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти с использованием петлевого шва: автореф. дис. ... канд. мед. наук*. – Иркутск, 2003.

5. Золотов, А. С. *Хирургическое лечение поврежденных сухожилий сгибателей пальцев кисти: моногр. / А. С. Золотов, В. Н. Зеленин, В. А. Сороковиков*. – Иркутск: СО РАМН, 2006. – 110 с.

6. Ломая, М. П. *Микрохирургия в травматологии и ортопедии / М. П. Ломая, В. В. Кныш, Л. А. Родоманова //*

Материалы 6-го Съезда травматологов-ортопедов России. – Н. Новгород, 1997. – С. 220.

7. Ломая, М. П. Патология кисти (диагностика, лечение, реабилитация) / М. П. Ломая, Г. М. Абелева. – СПб., 1994. – С. 57-62.

8. Ломая, М. П. Применение съёмного сухожильного фиксатора при восстановлении поврежденных сухожилий кисти и пальцев: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 1991. – 24 с.

9. Микусев, И. Е. Повреждение сухожилий сгибателей пальцев кисти у детей / И. Е. Микусев, Г. И. Микусев // Казан. мед. журнал. – 1998. – Т. 79, № 4. – С. 27.

10. Пат. 2322202 Российская Федерация. Способ фиксации отломков при переломах фаланг пальцев кисти / Бояршинов М. А., Кондакова А. П. – № 2322202; заявл. 2005.

11. Патрикеев, Д. В. Хирургическое лечение больных с повреждением сухожилий сгибателей пальцев кисти в

«критической зоне»: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Самара, 2007.

12. Стасюк, А. М. Восстановление сгибательного аппарата кисти после повреждения сухожилий в критической зоне // VII Съезд травматологов-ортопедов России, 18-20 сентября 2002, Новосибирск. – Новосибирск, 2002. – Т. 2. – С. 295.

13. Умников, А. С. Несвободная аутодендопластика сгибателей пальцев кисти: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2010.

14. Усольцева, Е. В. Хирургия заболеваний и повреждений кисти / Е. В. Усольцева, К. И. Машкара. – 3-е изд. – Л.: Медицина, 1986. – 352 с.

15. Черенок, Е. П. Реабилитация больных после восстановительных операций при повреждении сухожилий сгибателей пальцев кисти / Е. П. Черенок, Я. И. Крыжановский // Травма. – 2002. – Т. 3, № 2. – С. 168-172.

УДК 616.379-008.64-02:618.2

Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение

О.В. Ушакова

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, г. Хабаровск

O.V. Ushakova

Gestational diabetes mellitus: diagnosis, treatment

Резюме

Исследование HAPO (Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes – Гипергликемии и Неблагоприятных Исходов Беременности), проведенное в 2000–2006 гг., показало, что используемые критерии диагностики требуют пересмотра, так как среди наблюдаемых женщин неблагоприятные исходы беременности прямо пропорционально возростали, начиная со значительно более низкого уровня гликемии, чем принятый до настоящего времени в качестве критерия гестационного сахарного диабета.

В 2008 году в г. Пасадене (США) Международной ассоциацией групп изучения диабета и беременности были предложены для обсуждения новые критерии диагностики, основанные на результатах исследования HAPO, включающего более 23 тысяч беременных женщин.

26 октября 2009 года на двадцатом всемирном конгрессе по сахарному диабету Международная диабетическая федерация (The International Diabetes Federation, IDF) объявила о принятии новых рекомендаций относительно диагностики и лечения диабета у беременных.

Эксперты Российской Ассоциации эндокринологов и эксперты Российской Ассоциации акушеров-гинекологов в результате многократных обсуждений данного вопроса пришли к выводу о необходимости принятия новых критериев диагностики гестационного сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена во время беременности.

Ключевые слова: гестационный сахарный диабет, диагностические критерии гестационного сахарного диабета.

Summary

Study HAPO (Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes) conducted in 2000-2006, showed that the criteria used for diagnostics, require revision because, among examined women were observe adverse outcomes of pregnancy is directly proportional to grow up, starting with a significantly lower level of glycemia, than exists up to the present time as a criterion of gestational diabetes. In 2008, Pasadena (USA) International Association of groups for the study of diabetes and pregnancy were proposed for the discussion of new criteria diagnosis based on the results of HAPO, which includes more than 23 thousand pregnant women.

At October, 26, 2009 at the twentieth world Congress on diabetes, the international diabetes Federation (The International Diabetes Federation (IDF) announced the adoption of new recommendations on diagnosis and treatment of diabetes in pregnant women.

Experts of the Russian Association of endocrinologists and experts of the Russian Association of obstetricians-gynecologists through multiple discussions of this matter came to the conclusion about the necessity of the adoption of new criteria for the diagnosis of gestational diabetes and other disorders of carbohydrate metabolism during pregnancy.

Key words: gestational diabetes, diagnostic criteria for gestational diabetes.

Основные гормонально-метаболические изменения у женщин во время беременности связаны с формированием плаценты, секретирующей в кровоток матери хорионический гонадотропин, плацентарный лактогенный гормон, прогестерон и эстрогены. Перечисленные гормоны вызывают инсулинорезистентность или пониженную чувствительность клеток к инсулину, способствуя развитию гестационного сахарного диабета [1].

Распространенность гестационного сахарного диабета неуклонно растет. Частота его в общей популяции в разных странах варьирует от 1 % до 14 %. Указанные вариации обусловлены различиями в способах его диагностики и напрямую связаны с распространенностью сахарного диабета 2-го типа в отдельных этнических группах [1].

Гестационный диабет в большинстве клинических ситуаций развивается в интервале от 16 до 32 недель беременности. Заболевание нередко протекает бессимптомно и выявляется только при лабораторном исследовании. Повышение уровня глюкозы в I триместре беременности чаще всего свидетельствует о манифестировании истинного сахарного диабета, начавшегося до беременности.

Повышение уровня гликемии во время беременности является большим риском для матери и ребенка. Для женщины с гестационным диабетом возможны развитие и преждевременных родов, и гестоза, и гидрамниона, и инфекции половых путей, развитие кетоацидоза.

Особенности углеводного обмена между матерью и ребенком таковы, что плод получает от матери глюкозу, в результате чего у плода развивается гиперинсулинемия. Гиперинсулинемия грозит развитием асфиксии и травматизмом в родах, дыхательными расстройствами (респираторный дистресс-синдром) и гипогликемическими состояниями новорожденных.

Предупредить перечисленные риски для матери и ребенка возможно при своевременной диагностике гестационного диабета.

В соответствии с классификацией сахарного диабета ВОЗ (1999 г. с дополнениями) гестационный сахарный диабет определен как любое нарушение углеводного обмена, возникающее во время беременности.

Диагностическими критериями гестационного сахарного диабета определены (ВОЗ, 1999–2002 гг.):

– уровень гликемии натощак в цельной капиллярной крови $\geq 6,1$ ммоль/л, в венозной плазме – $\geq 7,1$ ммоль/л;

или

– через 2 часа после проведения глюкозотолерантного теста с 75 гр глюкозы в цельной капиллярной крови и венозной плазме $\geq 7,8$ ммоль/л;

или

– случайное определение уровня глюкозы в цельной капиллярной крови или в венозной плазме $\geq 11,1$.

Исследование HAPO (Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes – Гипергликемии и Неблагоприятных Исходов Беременности), проведенное в 2000–2006 гг., показало, что используемые критерии диагностики требуют пересмотра, так как среди наблюдаемых женщин неблагоприятные исходы беременности прямо пропорционально возрастали, начиная со значительно более низкого уровня гликемии, чем принятый до настоящего времени в качестве критерия гестационного сахарного диабета.

В 2008 году в г. Пасадене (США) Международной ассоциацией групп изучения диабета и беременности были предложены для обсуждения новые критерии диагностики, основанные на результатах исследования HAPO, включающего более 23 тысяч беременных женщин.

26 октября 2009 года на двадцатом всемирном конгрессе по сахарному диабету Международная диабетическая федерация (The International Diabetes Federation, IDF) объявила о принятии новых рекомендаций относительно диагностики и лечения диабета у беременных:

– глюкоза крови, взятой из пальца натощак, больше 5,1 ммоль/л;

или

– глюкоза крови, взятой из вены натощак (плазма), больше 6,1 ммоль/л;

или

– глюкоза крови, взятой из пальца или из вены через 2 часа после нагрузки 75 г глюкозы, больше 7,8 ммоль/л.

В период беременности 24–28 недель пороговым уровнем глюкозы в плазме крови натощак для диагностики гестационного сахарного диабета обозначено 4,8 ммоль/л.

В течение 2010–2011 гг. ряд развитых стран (США, Япония, Германия, Израиль и др.) самостоятельно приняли эти новые критерии.

Эксперты Российской Ассоциации эндокринологов и эксперты Российской Ассоциации акушеров-гинекологов в результате многократных обсуждений данного вопроса пришли к выводу о необходимости принятия новых критериев диагностики гестационного сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена во время беременности. На основании согласованного мнения был создан проект Российского консенсуса по диагностике и лечению гестационного сахарного диабета, вынесенный на обсуждение. В течение 2012 г. прошли неоднократные заседания рабочих групп акушеров и эндокринологов, на которых обсуждались диагностические критерии гестационного сахарного диабета, порядок проведения глюкозотолерантного теста. Результатом проведенной работы стал нормативный документ «Российский национальный консенсус «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение».

Согласно данному документу, гестационный сахарный диабет – это заболевание, характеризующееся гипергликемией, впервые выявленной во время беременности, но не соответствующей критериям «манифестного» сахарного диабета. Таким образом, в определении появилось еще одно ключевое словосочетание «не соответствующей критериям «манифестного» сахарного диабета» и появилась необходимость различать диагностические критерии гестационного сахарного диабета и «манифестного» сахарного диабета во время беременности (табл. 1–2) [3].

Для постановки диагноза гестационного сахарного диабета достаточно одного аномального значения измерения уровня глюкозы венозной плазмы. По результатам глюкозотолерантного теста с 75 гр глюкозы достаточно хотя бы одного значения уровня глюкозы венозной плазмы из трех, которое было бы равным или выше порогового значения. При получении

Таблица 1

Пороговые значения глюкозы венозной плазмы для диагностики гестационного сахарного диабета (при первичном обращении в учреждение здравоохранения)

Глюкоза венозной плазмы	ммоль/л	мг/дл
натощак	$\geq 5,1$, но ≤ 7	≥ 92 , но ≤ 126

Гестационный сахарный диабет, пероральный глюкозотолерантный тест с 75 гр глюкозы

Глюкоза венозной плазмы	ммоль/л	мг/дл
Через 1 час	≥ 10	≥ 180
Через 2 часа	$\geq 8,5$	≥ 153

Таблица 2

Пороговые значения глюкозы венозной плазмы для диагностики манифестного (впервые выявленного) сахарного диабета во время беременности

Глюкоза венозной плазмы	ммоль/л
Натощак	$\geq 7,0$
HbA1c	$\geq 6,5\%$
Вне зависимости от времени суток и приема пищи	$\geq 11,1$

аномальных значений при обращении в учреждение здравоохранения проба с нагрузкой 75 гр глюкозы не проводится.

Интерпретацию анализов должны уметь проводить не только эндокринологи, но и врачи любой специализации, включая акушеров-гинекологов.

В случае выявления манифестного сахарного диабета он должен быть квалифицирован в какую-либо диагностическую категорию согласно действующей классификации сахарного диабета: сахарный диабет 1-го типа или сахарный диабет 2-го типа [2].

Определение уровня гликированного гемоглобина должно быть использовано в соответствии с National Glicohemoglobin Standartization Programm.

Диагностика нарушений углеводного обмена проводится в 2 этапа (рис. 1) [3].

Первый этап определяется при первом обращении беременной женщины к врачу любой специальности на сроке до 24 недель. В обязательном порядке необходимо провести следующие исследования: определение глюкозы в венозной плазме натощак (на фоне предварительного голодания в течение не менее 8 ч. и не более 14 ч.), гликированного гемоглобина HbA1c, определение глюкозы в венозной плазме в любое время дня вне зависимости от приема пищи.

Если результат исследования соответствует категории манифестного сахарного диабета, устанавливается его тип: сахарный диабет 1-го или 2-го типа.

Если уровень гликированного гемоглобина HbA1c $< 6,5\%$ или случайно определенный уровень гликемии венозной плазмы $< 11,1$ ммоль/л, то проводится определение уровня гликемии в венозной плазме натощак.

Если уровень гликемии в венозной плазме натощак $\geq 5,1$ ммоль/л, но $< 7,0$ ммоль/л, то устанавливается гестационный сахарный диабет.

Второй этап проводится на сроке 24–28 недель всем женщинам, у которых на первом этапе не было выявлено нарушение углеводного обмена.

Оптимальным является проведение глюкозотолерантного теста с 75 гр сухой глюкозы на сроке 24–26 недель.

Установлены следующие правила проведения глюкозотолерантного теста [2]:

1. За 3 дня до обследования женщина находится на обычном для себя питании (не менее 150 гр углеводов в день) и придерживается обычной для себя физической активности.

2. Тест необходимо проводить утром натощак (после ночного голодания не менее 8 и не более 14 часов).

Лекарственные препараты (поливитаминные, препараты железа и другие, назначаемые во время беременности) принимаются после проведения теста.

Тест не проводится при токсикозе, на фоне острого воспалительного или инфекционного заболевания.

Для проведения теста не используются портативные глюкометры.

После забора венозной крови натощак проводится немедленное измерение глюкозы. Если выявлено повышение уровня гликемии натощак, то в дальнейшем тест не проводится. Если уровень гликемии натощак находится в пределах нормальных значений, то беременная женщина в течение 5 минут должна выпить раствор, состоящий из 75 гр глюкозы и 250–300 мл воды, температура которой 37 °С. Повторная проба крови для определения уровня сахара крови берется через 1 и 2 часа после нагрузки глюкозой.

Лечение гестационного сахарного диабета включает несколько составляющих: рациональное питание, физические нагрузки, самоконтроль, инсулинотерапия.

При гестационном диабете на первом этапе назначается диета, умеренная физическая нагрузка. Обязательным также является мониторинг уровня глюкозы в крови, целевые значения которого представлены в таблице 3.

Таблица 3

Целевые показатели самоконтроля

Натощак	5,1 ммоль/л
Перед едой	5,1 ммоль/л
Через час после еды	5,1 ммоль/л
Перед сном	5,1 ммоль/л
03.00	5,1 ммоль/л
Гипогликемия	Отсутствуют
Кетоновые тела	Отсутствуют
АД	130/80

Рациональное питание. Основами диетотерапии беременных женщин с гестационным диабетом являются: калорийность 25–30 ккал на 1 кг идеальной массы тела; углеводы составляют 45–50 %, белки – 20–25 %. Режим питания состоит из трех основных приемов пищи и трех перекусов. Нельзя забывать о том, что резкое снижение калорийности (более чем на 50 %) может привести к кетонемии у женщин с гестационным диабетом.

Физические нагрузки: женщинам с гестационным диабетом необходима дозированная физическая нагрузка – 8–10 тыс. шагов день. В дополнение программа включает физические упражнения для беременных по 20 минут ежедневно.

При неэффективности данного режима назначается инсулинотерапия.

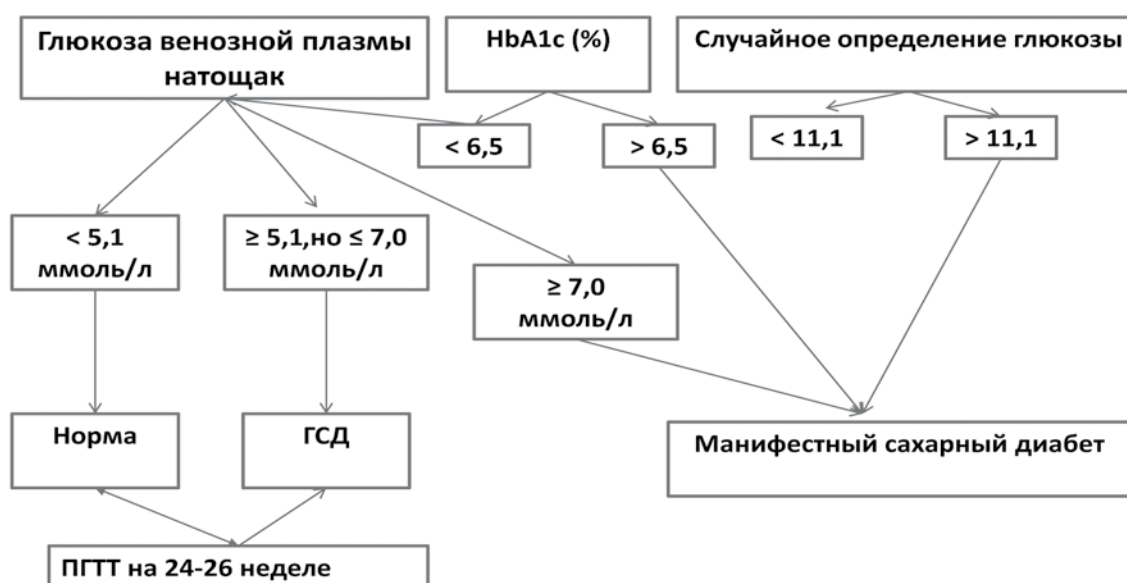


Рис. 1. Алгоритм диагностики нарушений углеводного обмена во время беременности

Самоконтроль является рутинной процедурой для беременных женщин с нарушением углеводного обмена и включает в себя определение:

- гликемии с помощью портативных глюкометров натощак, перед и через 1 час после основных приемов пищи;

- кетонурии с помощью специальных тест-полосок;
- артериального давления;
- шевеления плода;
- массы тела.

Самоконтроль включает ведение дневника самоконтроля гликемии и пищевого.

Показаниями к назначению инсулинотерапии являются:

- невозможность достижения целевых уровней гликемии в течение 1–2 недель самоконтроля;
- наличие признаков диабетической фетопатии, по данным УЗИ, которая является косвенным свидетельством хронической гипергликемии;
- манифестный сахарный диабет.

В зависимости от выраженности нарушений углеводного обмена в лечении гестационного сахарного диабета, манифестного сахарного диабета используются генноинженерные инсулины или инсулиновые аналоги короткого (перед приемами пищи) в случае повышения уровня гликемии после приема пищи; инсулины средней продолжительности действия или инсулиновые аналоги пролонгированного действия (вводятся

1 или 2 раза в сутки) при повышении уровня гликемии натощак и перед приемом пищи; при необходимости назначается интенсивная инсулинотерапия инсулиновыми препаратами короткого действия + пролонгированного действия или комбинации инсулинов или инсулиновых аналогов короткого и средней продолжительности действия [4]. Из инсулиновых аналогов для использования у беременных женщин разрешены следующие: аспарт (новорапид), лизпро (хумалог), детемир (левемир), аспарт-30 (новомикс-30).

Запрещается во время беременности и грудного вскармливания использование пероральных сахароснижающих препаратов и биоподобных инсулинов.

Гестационный сахарный диабет, манифестный сахарный диабет сами по себе не являются показаниями для досрочного родоразрешения или планового кесарева сечения.

Необходимо помнить, что если женщина перенесла гестационный диабет, риск развития истинного сахарного диабета увеличивается в 3–6 раз, поэтому важно наблюдение за женщиной и после родов. Через 6 недель после родов обязательно проведение исследования состояния углеводного обмена женщины. Если изменений не обнаружено, назначается контроль 1 раз в 2–3 года, а при нарушении толерантности к глюкозе – выдача рекомендаций по питанию и наблюдение 1 раз в год. В этом случае все последующие беременности должны строго планироваться.

Список литературы

1. Аржанова, О. Н. Особенности течения беременности и родов при сахарном диабете в современных условиях / О. Н. Аржанова, Н. Г. Кошелева // Журнал акушерства и женских болезней. – 2006. – Т. 55, № 1. – С. 12-16.

2. Дедов, И. И. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – М., 2013.

3. Дедов, И. И. Российский национальный консенсус «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение» / И. И. Дедов, В. И. Краснополянский, Г. Т. Сухих // Сахарный диабет. – 2012. – № 4. – С. 4-10.

4. Климонт, А. Л. Аналоги инсулина / А. Л. Климонт, Ф. Бест, Т. Лауритцен // Рекомендации по лечению сахарного диабета у взрослых. – М., 2004.

Клинический случай успешного лечения гестоза тяжелой степени с применением каскадной плазмофильтрации

И.Д. Саблин, М.А. Губченко, М.В. Ступак, В.Г. Никитин, М.В. Чепелянская
ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава
России,
КГБУЗ «Перинатальный центр» МЗ ХК,
г. Хабаровск

I.D. Sablin, M.A. Gubchenko, M.V. Stupak, V.G. Nikitin, M.V. Chepelyanskaya
Clinical case of severe gestosis successful treatment with the usage of cascade plasma filtration

Резюме

В настоящий момент стандартная терапия гестоза не является достаточной и адекватной во многих случаях. Это связано с исключительно симптоматическим подходом к лечению. Предлагаемый к рассмотрению случай позволяет взглянуть на проблему гестоза с точки зрения патогенетической терапии. На всех этапах ведения пациентки применялись эфферентные методы терапии, основу которых составляла каскадная плазмофильтрация. Приведенный пример показывает возможности эффективного лечения гестоза при условии всестороннего влияния как на симптомы, так и на патогенез заболевания. Контроль артериальной гипертензии, нормализация микроциркуляции позволили компенсировать тяжесть течения гестоза, а плазмаферез остановить неблагоприятное воздействие на организм матери. Комбинация симптоматической и патогенетической терапии в данной ситуации послужила ключом к успешному ведению пациентки.

Ключевые слова: гестоз тяжелой степени, эфферентные методы терапии, каскадная плазмофильтрация.

Summary

At present time, gestosis standard therapy is not always enough and adequate in many cases. It depends upon symptomatically approaches. This case suggests to discuss pathogenetic approach. At the all treatment stages, efferent strategies were used, mostly cascade plasma filtration. This case shows the opportunities for effective treatment based both over the symptoms and pathogenesis. Arterial hypertension control, microcirculation normalization permitted to compensate the severity of the process, plasmapheresis decreased the negative influence for the mother's organism. The combination of symptomatic and pathogenesis therapy became a cornerstone for successful treatment.

Key words: severe gestosis, efferent treatment methods, cascade plasma filtration.

Гестоз – одна из актуальнейших проблем современного акушерства. Она обусловлена как неясностью патогенеза – существует довольно большое количество теорий развития гестоза [6, 7, 8, 9, 10, 11], – так и постоянным увеличением количества пациенток, имеющих характерную клиническую картину [2]. В связи с этим сложился комплексный подход к лечению гестоза, во многом посиндромный, но, к сожалению, часто не дающий требуемых результатов [1, 5]. Предлагаемый к рассмотрению случай позволяет взглянуть на проблему с точки зрения патогенетической терапии.

Стандартный вариант лечения заболевания включает контроль артериального давления, уменьшение

отечного синдрома, улучшение микроциркуляции. Однако такие проявления заболевания, как гипертензия, протеинурия, являются лишь конечным результатом сложных многофакторных аутоиммунных процессов, объединенных общим термином «гестоз». Причина последнего – наиболее вероятная из установленных на настоящий момент – несовместимость между генетическим материалом матери и плода, поскольку плод несет в себе информацию и об отце. Эта несовместимость является пусковым механизмом активации иммунной системы матери и в конечном итоге ведет к развитию клиники гестоза. Поэтому главным методом лечения неконтролируемого гестоза является

родоразрешение как способ избавления материнского организма от провоцирующего действия чужеродной ткани. Однако само по себе родоразрешение не является методом лечения, поскольку целью терапии является максимальное пролонгирование беременности с целью недопущения рождения недоношенного ребенка.

В этой связи весьма перспективным становится лечение гестоза с помощью плазмафереза. Однако он далеко не всегда помогает. Наиболее вероятно, это связано с неизвестными механизмами развития гестоза, а также в случаях, когда болезнь скрывается под маской обычной гипертензии и почечной патологии. Вторым основополагающим фактором, затрудняющим лечение гестоза, является гипопропротеинемия – частый спутник пациенток акушерского стационара. Низкий уровень белка может присутствовать уже исходно, но даже если это не так, то сама методика плазмафереза связана с удалением плазмы, что в конечном итоге неизбежно приводит к гипопропротеинемии.

Ответом на эти проблемы может стать использование каскадной плазмофильтрации (КПФ), в процессе которой не происходит значимых потерь белка, а количество обрабатываемой плазмы за один сеанс достигает 150–200 процентов от объема циркулирующей плазмы. Проблемы, связанные с КПФ, такие как сложность оборудования, высокая дороговизна, в конечном счете решаемы и не представляют особых сложностей [3]. Один из случаев успешного контроля течения гестоза с применением КПФ представлен ниже.

Беременная N поступила в перинатальный центр г. Хабаровска на госпитализацию по направлению из женской консультации в связи с нарастанием клиники гестоза – повышение артериального давления до 150/80 мм рт. ст., отеки 3-й степени, гипопропротеинемия, протеинурия. Диагноз при поступлении: беременность 31–32 недели, гестоз 3-й степени, артериальная гипертензия 2-й степени. В анамнезе заболевания почек, гипертензия отсутствуют. Осмотрена в приемном отделении анестезиологом-реаниматологом и акушером-гинекологом. Учитывая жалобы (головная боль, снижение остроты зрения), объективный статус (артериальное давление 160/90 мм рт. ст., отеки 3-й степени), анамнез (появление отеков в сроке 28 недель беременности, протеинурия 0,056 г/л), был выставлен диагноз: беременность 31–32 недели, преэклампсия.

Для дальнейшего лечения и обследования беременная переведена в реанимационное отделение. При переводе: состояние стабильное, тяжелое, обусловлено течением гестоза (преэклампсия). В сознании, адекватна, критична. Жалобы на головную боль, снижение остроты зрения. Неврологической симптоматики (грубой) нет. Судорожная готовность – активность не зарегистрирована. Кожа и видимые слизистые чистые, бледные, тургор тканей сохранен, отеки 3-й ст., проявлений геморрагического синдрома нет. Дыхание спонтанное, адекватное, носовое затруднено. Аускультативное дыхание

везикулярное, равномерно проводится по всем полям, хрипов нет. Перкуторно – без укорочения звука. Гемодинамика с тенденцией к гипертензии. АД 150/80 мм рт. ст. (правая рука), 140/90 мм рт. ст. (левая рука). Пульс – 86 в минуту. Язык влажный, чистый, бледный. Живот увеличен за счет беременной матки, не вздут, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный. Моча светлая, диурез, со слов женщины, несколько снижен. Лабораторно выявлены анемия I степени, гипопропротеинемия – 55 г/л, суточная потеря белка – 1,5 г/сут.

В условиях отделения реанимации проводилась интенсивная терапия гестоза: инфузионная терапия – коллоиды (волювен 6 % 500 мл/сут.), кристаллоиды – 400 мл/сут., гипотензивная терапия (с учетом типа гемодинамики – допегит 250 мг × 4 р/сут.), магнезиальная терапия (до 20 г сухого вещества MgSO₄ 25 % в сутки с помощью дозатора), микроциркуляторная терапия (эуфиллин, пентоксифиллин), метаболическая терапия (актовегин), кислородотерапия, позиционная терапия (коленно-локтевое положение), эфферентная терапия (плазмаферез, озонотерапия), нутриционная поддержка. На фоне проводимой терапии в течение 7 дней отмечалась положительная клинико-лабораторная динамика. При переводе в отделение патологии беременных на сроке 32–33 недели состояние удовлетворительное, субъективных жалоб нет, артериальное давление в пределах 130–140/80 мм рт. ст., пульс 76–80 уд./мин., респираторных нарушений нет, диурез достаточный (1500–1800 мл/сут.), отеки I степени. Лабораторно: анемия I степени, гипопропротеинемия – 58 г/л, суточная потеря белка – 0,86 г/сут., по гемостазиограмме гиперкоагуляция, нормаагрегация.

В профильном отделении на фоне стандартной терапии больной выполнено 2 сеанса каскадной плазмофильтрации в режиме LDL-афереза на аппарате Octo-Nova, Asahi Casei, Япония. Фильтры Plasmaflo и Cascadeflo EC-30W, доступ через периферические вены фистульными иглами. Суммарно обработано 310 % объема циркулирующей плазмы.

На фоне проводимого лечения состояние пациентки улучшилось: исчезли отеки, нормализовалось артериальное давление, протеинурия снизилась до субнормальных значений. В 35 недель выписана с улучшением. На сроке 39 недель родоразрешена путем операции кесарева сечения в условиях перидуральной анестезии. Состояние матери и новорожденного удовлетворительное.

Таким образом, приведенный пример показывает возможности эффективного лечения гестоза при условии всестороннего влияния как на симптомы, так и на патогенез заболевания. Контроль артериальной гипертензии, нормализация микроциркуляции позволили компенсировать тяжесть течения гестоза, а плазмаферез – остановить неблагоприятное воздействие на организм матери. Комбинация симптоматической и патогенетической терапии в данной ситуации послужила ключом к успешному ведению пациентки.

Важно даже не улучшение состояния матери. Ведь конечным результатом беременности является рождение здорового ребенка. И гестозу не уделялось бы такое пристальное внимание, если бы не приходилось родоразрешать женщин досрочно – и лечить уже недоношенного ребенка. Поэтому пролонгирование беременности в этом случае является залогом появления на свет здорового малыша, а это лучшая благодарность для врачей.

Конечно, требуется дальнейшее изучение возможностей каскадной плазмофльтрации, как в лечении гестозов беременных, так и в условиях другой акушерской патологии, например, резус-конфликтной беременности. Однако уже сейчас ясно, что эфферентная терапия – обязательная часть ведения акушерских пациентов. Используемая по строгим показаниям, гемокоррекция оказывается эффективной там, где обычные методы лечения уже не работают.

Список литературы

1. Актуальные вопросы современного акушерства: гестоз беременных - проблема и решения / А. М. Торчинов [и др.] // *Лечащий врач*. – 2010. – № 11. – С. 16-22.
2. Гридчик, А. Л. Материнская смертность в условиях реорганизации здравоохранения Московской области (состояние, тенденции, профилактика): автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2002. – С. 36.
3. К вопросу об организации процедуры каскадной плазмофльтрации: совмещение качества и эффективности медицинских услуг / И. Д. Саблин [и др.] // *Молодой ученый*. – 2013. – № 10. – С. 244-246.
4. Марков, Х. М. Молекулярные механизмы дисфункции сосудистого эндотелия // *Кардиология*. – 2005. – Т. 45, № 12. – С. 62-72.
5. Саблин, И. Д. Обзор применения методов экстракорпоральной детоксикации в акушерском стационаре / И. Д. Саблин, Е. Е. Дорофеев // *Молодой ученый*. – 2012. – № 11. – С. 518-520.
6. Свечников, П. Д. Маркеры повреждения эндотелия при беременности, осложненной гестозом: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2000. – С. 50.
7. Kitzmiller, J. L. Immunofluorescent study of placental bed vessels in preeclampsia of pregnancy / J. L. Kitzmiller, K. Benirschke // *Amer. Journal Obstetrics and Gynecology*. – 1973. – Vol. 115. – P. 248-251.
8. New aspects in the pathophysiology of preeclampsia / J. M. Davison, V. Homuth, A. Jeyabalan et al. // *Journal of the Amer. Society of Nephrology*. – 2004. – Vol. 15. – P. 2440-2448.
9. Placental angiogenic growth factors and uterine artery Doppler findings for characterization of different subsets in preeclampsia and in isolated intrauterine growth restriction / F. Crispi, C. Dominguez, E. Llurba et al. // *Amer. Journal Obstetrics and Gynecology*. – 2006. – Vol. 195, № 1. – P. 201-207.
10. Preeclampsia and fetal growth restriction: how morphometrically different is the placenta? / M. Egbor, T. Ansari, N. Morris et al. // *Placenta*. – 2006. – Vol. 27, № 6-7. – P. 727-734.
11. Strittmatter, H. J. Secretion and regulation of cytokines during pregnancy and gestosis / H. J. Strittmatter, S. R. Blecken // *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie*. – 2007. – Vol. 11(2). – P. 69-75. – Режим доступа: [www.URL: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17486527](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17486527).

УДК 616.72-002.772-053.6

Клиническая картина и течение ювенильного артрита (по материалам педиатрического отделения КГБУЗ «Детская краевая клиническая больница»)

Е.А. Ульянова¹, Е.А. Козлова¹, Э.Н. Оттева²

¹КГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ ХК,

²КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1» МЗ ХК,

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, г. Хабаровск

E.A. Ulyanova, E.A. Kozlova, E.N. Otteva

Clinical features and processing of the juvenile arthritis (based on materials from "Territorial clinical children hospital" Pediatric department, Khabarovsk)

Резюме

В статье представлен анализ работы ревматологических коек педиатрического отделения КГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» за 2012–2013 г. Выявлены гендерные, возрастные, географические и клинические особенности пациентов, наблюдающихся с диагнозом «Ювенильный артрит». Описаны лабораторные и инструментальные показатели у больных и терапевтическая тактика.

Ключевые слова: ювенильный артрит, моноартрит, полиартрит, функциональный класс, базисная противовоспалительная терапия, генно-инженерные биологические препараты.

Summary

The article represents the results of clinical activity at «Territorial clinical children hospital» Pediatric department for the period 2012–2013 years. Gender, age related, geographical and clinical peculiarities of patients with juvenile arthritis revealed. Laboratory and instrumental examinations data and treatment approaches are described.

Key words: juvenile arthritis, monoarthritis, polyarthritis, functional class, basic contra-inflammatory therapy, gene-engineering biological preparations.

Ювенильный артрит (ЮА) – одно из наиболее частых и самых инвалидизирующих ревматических заболеваний, встречающихся у детей. Заболеваемость ЮА, по данным разных авторов, составляет от 2 до 16 на 100 тыс. детского населения в возрасте до 16 лет.

Впервые термин «ювенильный (юношеский) ревматоидный артрит», широко используемый в наши дни, был предложен в 1946 году американскими учеными Koss и Boots. В настоящее время считается, что ювенильный артрит – это гетерогенная группа заболеваний суставов неустановленной причины длительностью более 6 недель, развивающихся у детей в возрасте не старше 16 лет при исключении другой патологии суставов [1, 3].

Для улучшения качества диагностики и лечения ЮА в Хабаровском крае на базе педиатрического отделения КГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» в 2012 году было открыто 10 ревматологических коек, где стали получать специализированную и высокотехнологическую помощь дети до 16 лет из районов края и г. Хабаровска.

Целью исследования явилось изучение клинической картины и течения ювенильного артрита по данным педиатрического отделения КГБУЗ «ДККБ» за 2012–2013 гг.

Материалы и методы

Всего в отделении наблюдалось 59 пациентов с диагнозом «Ювенильный артрит» (ЮА). Структура госпитализированных больных (согласно Международной классификации болезней X пересмотра) представлена в таблице 1.

Варианты диагноза ЮА соответствовали критериям классификации Американской коллегии ревматологов (ACR, 1977). Возраст пациентов составил от 1 года до 16 лет, средний возраст наблюдаемых – $9,5 \pm 3,5$ года.

Всем пациентам были проведены общеклинические исследования – общий анализ крови (гемоглобин, количество эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, скорость оседания эритроцитов (СОЭ) на гематологическом анализаторе Advia 60, С-реактивный

Таблица 1
Структура больных ювенильным артритом

Шифр	Название	Количество (n)	%
M08.0	Ювенильный ревматоидный артрит (РФ+ и РФ-)	6	10,2
M08.1	Ювенильный анкилозирующий спондилит	5	8,5
M08.2	Ювенильный артрит с системным началом	4	6,8
M08.3	Ювенильный полиартрит (серонегативный)	8	13,6
M08.4	Пауциартикулярный ювенильный артрит	20	33,9
M08.8	Другие ювенильные артриты	3	5,1
M08.9	Юношеский артрит неустановленный	13	22,0

белок, ревматоидный фактор методом иммуноферментного анализа, ферритин с помощью биохимического анализатора Ellips, показатели гемостаза (фибриноген) методом Клаусса, иммунологические тесты – антитела к ДНК, иммуноглобулины класса М и G, антитела к циклическому цитрулинированному пептиду (АЦЦП) методом иммуноферментного анализа, HLA типирование; бактериологические, ультразвуковые, рентгенологические исследования. Проводилась оценка функциональной активности суставного синдрома по педиатрическому опроснику CHAQ с применением педиатрических критериев оценки эффективности противоревматической терапии [3, 4, 5]. Детям, наблюдающимся в нашем отделении по поводу ЮА, проводилось обследование для исключения латентных форм туберкулеза, как перед решением вопроса о назначении базисной терапии, так и в ходе наблюдения. Каждые 6 месяцев делались проба Манту, диаскин-тест, рентгенография легких с последующей консультацией фтизиатра.

Результаты и обсуждение

Городские дети с диагнозом ЮА поступали в стационар в 3 раза чаще, чем сельские жители (78 % и 22 % соответственно). География проживания пациентов ревматологического отделения представлена на рисунке 1.

62,7 % госпитализированных больных составляли девочки, 37,3 % – мальчики. Чаще поступали дети в возрасте 7–15 лет – 44,1 % (n = 26). В возрасте от 1 до 3 лет было госпитализировано 6 человек (10,2 %), с 3 до 7 лет – 33,9 % (n = 20), подростки в возрасте старше 15 лет составили 11,9 % (n = 7). В большинстве случаев имел место серонегативный тип заболевания. Только 3,4 % (n = 2) от наблюдаемых детей оказались серопозитивными по РФ.

Ранний дебют ЮА у детей первых 12 месяцев диагностирован в 13,6 % (n = 8) случаев, от 1 года до 3 лет – 32,2 % (n = 19), от 4 до 7 лет – 28,8 % (n = 17).

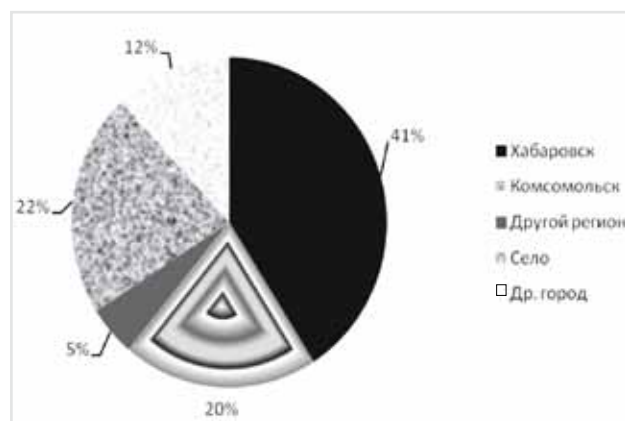


Рис. 1. География проживания пациентов

В возрасте старше 8 лет юношеский артрит начинался у 25,4 % детей (n = 15).

У половины пациентов дебют заболевания пришелся на весеннее (33,9 %) и летнее время (27,1 %). У трети детей провоцирующими факторами являлись травмы суставов. До госпитализации дети наблюдались и получали лечение у хирурга, ортопеда, травматолога с диагнозами: остеомиелит, острый гнойный артрит, острый синовит, получали неоднократные курсы антибактериальной терапии, гипсовую иммобилизацию, физиопроцедуры – без видимого эффекта. Вирусные и бактериальные инфекции верхних дыхательных путей предшествовали развитию ЮА в 25 % случаев. У остальных пациентов провоцирующего фактора не выявлено.

В клинической картине ЮА начинался с моноартрита у 49 % (n = 29) детей. Олиго- и пауциартикулярный вариант (от 2 до 4 суставов) наблюдался в 28 % (n = 17) случаев. У 16 % (n = 10) детей имел место полиартикулярный вариант. 6,8 % (n = 4) пациентов в дебюте имели системные проявления заболевания: лихорадку, лимфоаденопатию, сыпь, гепатомегалию, анемию.

У детей чаще в патологический процесс вовлекались коленные суставы: как в виде моноартрита, так и в сочетании с другими суставами – 77,9 % (n = 46), поражение голеностопных суставов наблюдалось у 42,4 % (n = 25) детей. Лучезапястные суставы вовлекались в процесс реже – в 25,4 % (n = 15) случаев, мелкие суставы кистей и стоп – у 16,9 % (n = 10) больных, тазобедренные – у 11,9 % (n = 7). Самая редкая локализация артрита (локтевые суставы) встречалась в 3,9 % (n = 2) случаев (рис. 2).

При анализе лабораторной активности заболевания в первую очередь обращали на себя внимание показатели СОЭ, С-реактивного белка, фибриногена, ферритина – неспецифических показателей воспалительного процесса. Так, гематологический показатель СОЭ по Панченкову у детей с минимальной степенью активности артрита был $8,5 \pm 4,6$ мм/ч, при умеренной степени – $18,7 \pm 7,3$ мм/ч, при высокой степени активности СОЭ регистрировалось на уровне $36,5 \pm 13,9$ мм/ч.

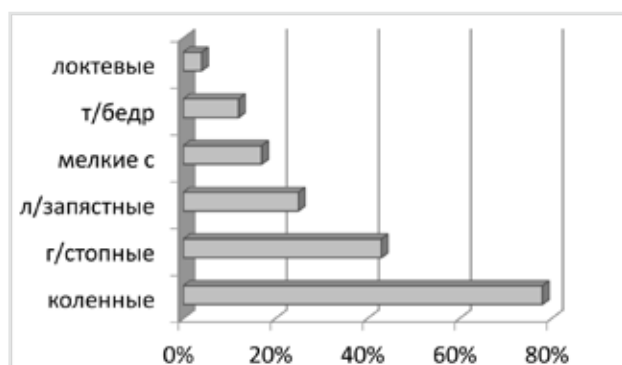


Рис. 2. Локализация патологического процесса при ЮА

При этом положительные показатели СРБ (качественным методом) наблюдались у 20,3 % наших пациентов. Повышение фибриногена регистрировалось у 1,7 %, ферритина у 6,8 % пациентов. В связи с небольшой доступностью специфических иммунологических тестов типирование HLA было выполнено 30 % пациентов. При этом тип HLA B27 был обнаружен у 5 человек – 29,4 % обследованных, B7 – у 12,5 % детей и ассоциация артрита с B13 – у 18,7 % больных. Увеличение в сыворотке крови АЦЦП было выявлено только у одного пациента в возрасте 15 лет с установленным диагнозом ювенильного ревматоидного артрита, у которого впоследствии был диагностирован спондилоартрит (периферическая форма). Средние значения АЦЦП в крови наших пациентов составили $1,46 \pm 0,21$ У/мл, что отражает различия в механизмах возникновения юношеского артрита и ревматоидного артрита взрослых.

При рентгенологической диагностике отсутствие изменений костной структуры было отмечено у 22,0 % ($n = 14$) (0 стадия по Штейнброккеру), I рентгенологическая стадия у 50,8 % ($n = 29$) детей, II – у 25,4 % ($n = 15$), III стадия с выраженными костно-хрящевыми деструкциями выявлена у одного пациента (1,7 %). Ультразвуковая оценка показала, что активный артрит, синовит был выявлен у 47 пациентов (79,6 %), отсутствие признаков воспалительной активности в суставах отмечено у 12 детей (20,4 %).

Умеренная степень активности диагностирована у 32,2 % ($n = 19$) больных, высокая – в 11,9 % случаев ($n = 7$), преимущественно у впервые госпитализированных пациентов. Минимальная активность болезни наблюдалась у 31 ребенка (52,5 %), только у детей, повторно госпитализированных для контрольного мониторинга и определения дальнейшей тактики ведения.

У большинства (67,8 %) детей ($n = 40$) был установлен 1-й функциональный класс (ФК), 2-й функциональный класс выявлен в 30,5 % случаев ($n = 18$). 1 пациент (1,7 %) имел ФК 3, это был самый тяжелый случай ЮА с системными проявлениями, длительным течением, множественными осложнениями, который закончился летальным исходом в августе 2013 г.

96,6 % ($n = 57$) больных ЮА имели различную сопутствующую патологию: заболевания сердечно-сосудистой системы (диспластические, дисметаболические, функциональные «кардиопатии») – 42,4 % ($n = 25$), болезни желудочно-кишечного тракта (рефлюксную болезнь – ГЭРБ, гастрит, гастродуоденит), обусловленные чаще с приемом НПВП, у 39 % ($n = 23$) детей. Наличие несанированных очагов хронической инфекции, бактерионосительство патогенной микрофлоры (наиболее значимой – *staphylococcus aureus*, *streptococcus viridians*, *streptococcus haemolyticus*) наблюдалось у 25 % детей ($n = 14$). Реже встречались эндокринные заболевания (8,5 %), различная ортопедическая патология (сколиоз, нестабильность шейного отдела позвоночника, плоскостопие) (6,8 %).

В 2013 г. у одной пациентки с диагнозом ЮА была установлена латентная туберкулезная инфекция. У двоих (3,6 %) больных выявлен вираж туберкулиновых проб. Неинфицированными оказались 69,9 % ($n = 41$), тубинфицированные без нарастания титров отмечено у 19,6 % ($n = 11$) пациентов, и в 5,4 % ($n = 3$) случаев имелась поствакцинальная аллергия.

После уточнения диагноза, степени активности ЮА больным назначались базисные противовоспалительные препараты (БПВП).

Базисную терапию метотрексатом в дозе 7,5–15 мг/м² получали 65,6 % детей. Предпочтение отдавалось парентеральным формам препаратов, вызывающим меньшее количество побочных эффектов. 38 % ($n = 22$) больных получали метотрексат в сочетании с НПВП. В качестве противовоспалительных препаратов пациентам назначались ибупрофен, нимесулид, и с 2013 г. – мелоксикам (мовалис). 17,2 % ($n = 10$) пациентов получали базисную противовоспалительную терапию циклоспорином А, сульфасалазином. Глюкокортикоиды на разных этапах лечения принимали 5 пациентов (8,4 %). Гормональная терапия (метилпреднизолон) использовалась в виде «пульс-терапии» в дозе 10 мг/кг внутривенно трехкратно с целью индукции ремиссии с последующей отменой у двух пациентов ЮА с системным дебютом и одной пациентке с ЮА полиартикулярной формой заболевания. Два ребенка, заболевшие системным ювенильным артритом 10 лет назад, изначально принимали преднизолон в дозе 1 мг/кг с постепенным снижением до поддерживающей дозы в 7,5 и 2,5 мг в сутки с полной отменой его в 2013 г., после инициации терапии биологическими агентами.

При неэффективности синтетических БПВП назначались генно-инженерные биологические препараты (ГИБП). До 2012 года в педиатрическом отделении терапию биологическими препаратами получали только 2 пациента с ювенильными артритами. В настоящее время терапию ГИБП получают 10 пациентов, что составляет 17,2 % от общего числа наблюдаемых больных. Нозологические группы пациентов, получающих ГИБП, представлены в таблице 2.

Таблица 2**Нозологическая характеристика пациентов, получающих ГИБП**

Диагноз	Количество	%
Ювенильный анкилозирующий спондилит	3	60,0
Ювенильный артрит с системным началом	3	100,0
Ювенильный полиартрит (серонегативный)	1	12,5
Пауциартикулярный ювенильный артрит	3	15,0

В таблице 3 представлен выбор биологических агентов пациентам в зависимости от формы заболевания.

3 пациента ЮА с системным началом получают биологическую терапию препаратом тоцилизумаб (актемра) в дозе 8 мг/кг 1 раз в 4 недели. Двое из них страдали 10 лет ЮА и получали глюкокортикоиды без эффекта, в связи с чем переведены на тоцилизумаб. Одной пациентке терапия тоцилизумабом была инициирована через 6 недель от начала заболевания. В 2013 г. девочке 5 лет с давностью заболевания 1,6 года, с прогрессирующим полиартритом, получающей метотрексат, также был назначен тоцилизумаб в дозе 8 мг/кг 1 раз в 4 недели. 2 пациента, страдающие ювенильным спондилоартритом, получают инфликсимаб (ремикейд), 2 пациента с пауциартикулярным артритом, ассоциированным с увеитом, – адалимумаб (хумиру). 2 подростка получают этанерцепт (энбрел).

Наблюдение за больными показало, что у 20,0 % (n = 12) произошла трансформация формы заболевания из моноартикулярного в олигоартикулярный и в полиартикулярный вариант ЮА у одного больного. 4 пациента (6,8 %) из пауциартикулярной и полиартикулярной формы переведены в группу ювенильного спондилоартрита (периферический вариант). На фоне проводимой активной терапии медикаментозно-индуцированная ремиссия была установлена у 3,4 % детей с ЮРА; 70 и 90 % улучшение имели 20 % (n = 12).

Анализ показал, что наибольшее количество поступивших в педиатрическое отделение детей и подростков являются жителями городов Хабаровска

и Комсомольска-на-Амуре. Более высокая выявляемость ЮА в этих городах, вероятно, связана с наличием обученных специалистов – ревматологов и диагностическими возможностями в данных населенных пунктах. По одному пациенту поступали из городов Советская Гавань, Бикин, Вяземский и Амурск. Сельские жители составили пятую часть от всех пациентов с юношеским артритом, что, вероятно, свидетельствует о более низкой заболеваемости ЮА в сельской местности [2, 6].

Проведенный анализ позволил систематизировать данные о заболеваемости ювенильными артритами в Хабаровском крае. Так, было установлено, что заболевают чаще лица женского пола в возрасте от 1 года до 3 лет, проживающие преимущественно в городах с развитой инфраструктурой. Заболевание у детей начинается чаще в весеннее и летнее время, что напрямую связано с увеличением чужеродных провоцирующих антигенов (вирусных инфекций, травматизма, кишечных бактериальных инфекций, инсоляции). Чаще провоцирующими факторами являются травматические повреждения суставов (30%) и вирусно-бактериальные инфекции ЛОР-органов (25%). Дебютирует заболевание с поражения одного сустава с последующим вовлечением в патологический процесс других суставов. В большинстве случаев имеет место серонегативный тип заболевания. Наиболее часто в детском возрасте встречается пауциартикулярный артрит с поражением от 2 до 4 суставов – 33,9 %, с вовлечением преимущественно коленных и голеностопных суставов. Преобладает минимальная активность заболевания, 1-й функциональный класс, что свидетельствует о хорошей приверженности пациентов к терапии, и адекватность назначенных лечебных мероприятий. 96,6 % пациентов ЮА имеют различную сопутствующую патологию, оказывающую влияние на течение артрита. При мониторинге был выявлен один случай ранней формы туберкулезной инфекции, что подтверждает необходимость обследования пациентов с ревматоидными артритами на туберкулез не реже чем раз в 6 месяцев.

С перепрофилизацией педиатрических коек в ревматологические прекратилось широкое назначение глюкокортикоидов. «Золотым стандартом» для лечения пациентов с ювенильными артритами, безусловно, является метотрексат, который стал использоваться

Таблица 3**Генно-инженерная биологическая терапия у больных**

Диагноз	Ювенильный анкилозирующий спондилит (n)	Ювенильный артрит с системным началом (n)	Ювенильный полиартрит (РФ-) (n)	Пауциартикулярный ювенильный артрит (n)
ГИБП				
Тоцилизумаб	-	3	1	-
Адалимумаб	-	-	-	2
Инфликсимаб	2	-	-	-
Этанерцепт	1	-	-	1

в различных дозах и формах, в т.ч. подкожной, под названием методжект. В многочисленных исследованиях доказана его высокая эффективность при суставных формах заболевания в дозе 15–25 мг/м² и преимуществе парентерального пути введения [7]. Недостаточная эффективность базисной терапии является показанием для назначения генно-инженерных биологических препаратов, среди которых препаратами первого ряда являются ингибиторы ФНО- α [5].

Терапию ГИБП получают 17,2 % наблюдаемых детей, страдающих различными формами ЮА. Доля больных взрослого населения г. Хабаровска, страдающих ревматологическими заболеваниями на терапии ГИБП, составляла 10,3 % в 2012 г. В Амурской об-

ласти доля детей, находящихся на биологической терапии, составляла 10,5 % [2, 5]. Тем не менее, применение ГИБП приводит к существенному снижению активности болезни у пациентов ювенильными артритами, рефрактерными к стандартной противоревматической терапии.

Таким образом, выделение ревматологических коек в педиатрическом отделении позволило систематизировать данные о пациентах с ювенильным артритом, проживающих на территории Хабаровского края, сформировать потоки больных для оказания специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи, существенно улучшить диагностику и качество лечения пациентов.

Список литературы

1. Алексеева, Е. И. Ювенильный ревматоидный артрит. Этиология, патогенез, клиника, алгоритмы диагностики и лечения / Е. И. Алексеева, П. Ф. Литвицкий. – М.: ВЕДИ, 2007. – 360 с.
2. Балабанова, Р. М. Применение генно-инженерных биологических препаратов при ревматоидном артрите в Российской Федерации / Р. М. Балабанова, В. И. Амирджанова, Е. Л. Насонов // Научно-практическая ревматология. – 2012. – № 6. – С. 10-15.
3. Детская ревматология / под ред. А. А. Баранова, Е. И. Алексеевой. – М.: ПедиатрЪ, 2013. – С. 5-60.
4. Кузьмина, Н. Н. Современный взгляд на терминологические и классификационные аспекты ювенильных артритов / Н. Н. Кузьмина, С. О. Салугина, И. П. Никишина // Научно-практическая ревматология. – 2006. – № 4. – С. 86–96.
5. Опыт применения этанерцепта у больных ювенильными артритами в Республике Башкортостан / В. А. Малиевский, Е. П. Первушина, А. Ж. Нуриахметова и др. // Сборник материалов XVII съезда педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии», 14–17 февраля 2013 г. – М., 2013. – С. 73.
6. Сравнительная характеристика разных режимов терапии тоцилизумабом у пациентов с системным ювенильным идиопатическим артритом / М. М. Костик, М. Ф. Дубко, Л. С. Снегирева и др. // Вопросы современной педиатрии. – 2013. – № 5. – С. 18–23.
7. Randomised placebocontrolled crossover trial with low dose oral methotrexate in children with extendet oligoarticular or systemic arthritis / P. Woo, T. R. Southwood, A. M. Prier et al. // Arthritis Rheum. – 2000. – № 43. – P. 1849-1857.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЛЕКЦИЯ

УДК 614.2

Здоровье населения: методические подходы к изучению; расчет, оценка и прогнозирование основных параметров (продолжение)

В.Н. Плющенко

*КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,
г. Хабаровск*

N.V. Pluschenko

Population's health state: Investigational methodological approaches: calculating, assessment and main parameters forecasting

Резюме

В лекционном цикле освещены возможности широкого использования в практической деятельности работников здравоохранения теоретических основ статистического метода в процессе расчетов, анализа и оценки показателей общественного здоровья на описательном уровне, в том числе и интегральных; а также методик краткосрочных прогнозных расчетов. Все показатели рассчитаны на модели Хабаровского края по состоянию на 01.08.2013 г.

Ключевые слова: общественное здоровье, статистический метод, расчет, оценка и прогнозирование показателей; показатели здоровья населения Хабаровского края, комплексные оценки.

Summary

The possibilities of widely usage for the health protection specialist's theoretical bases of statistical methods in calculation, analyze and estimation of public health states, including integral, at the describing level, in their practical activity, are highlighted in a lecture cycle. It is also useful for the short-term prognosis calculation. All the indexes are calculated over Khabarovsk krai model at the moment of 01.08.2013.

Key words: public health; statistical method; calculation, estimation and indexes prognosis, Khabarovsk krai population's health; complex assessment.

ЛЕКЦИЯ 4

Медико-демографическая ситуация в Хабаровском крае в 2012 г.

Раздел 1. Статистика населения Хабаровского края

1.1. Численность населения

По состоянию на 01.01.2013 численность населения Хабаровского края составила 1 342 083 чел. (2012 г. – 1 342 681 чел.; 2011 г. – 1 400 415 чел.). В течение 2012 года она уменьшилась на 578 человек, продолжив тем самым перманентное сокращение численности населения края, регистрируемое с 1993 года.

Прирост населения России в 2012 году наблюдался в 29 регионах-субъектах федерации, а в остальных 54 регионах население сокращалось. Значительно (на 31 %) увеличилось население Москвы, Республики Ингушетии (29 %), Чеченской Республики (17,4 %), Санкт-Петербурга (15,0 %), Тюменской области (14,9 %). Около 10 % составил прирост населения Ленинградской области, Республики Алтай и Ненецкого автономного округа. Наиболее существенная убыль населения наблюдалась в Московской (-21,2 %), Магаданской (-14,1 %) и Курганской (-11,8 %) областях. Около 10% составила убыль населения Еврейской автономной области, Республики Коми, Мурманской и Архангельской областей.

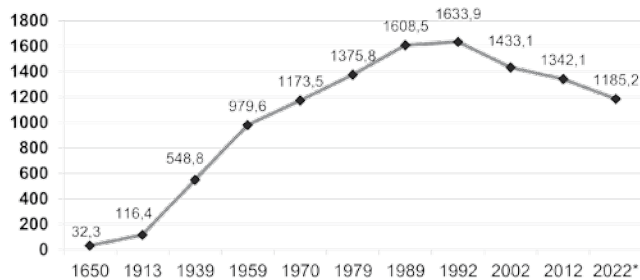


Рис. 1. Динамика численности населения Хабаровского края за 1650–2022 гг.

Примечание: данные за 1650–1913 гг. приведены по литературным источникам (по территориям, вошедшим впоследствии в состав Хабаровского края); за 1939–2011 гг. по данным переписей населения; данные на 2022 г. – наш прогнозный расчет – prognosis pessimum (наш prognosis optimum – 1 313 6 тыс. чел., prognosis optimum Хабаровского Госкомстата – 1 343 7 тыс. чел.).

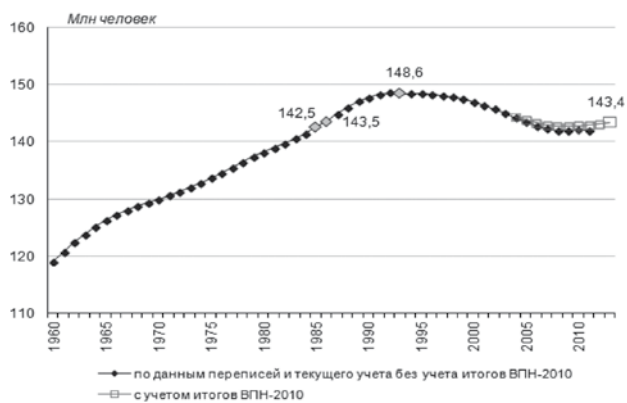


Рис. 2. Численность постоянного населения России, 1960–2013 годы, миллионов человек на начало года

Таблица 1

10 крупнейших стран на середину 2011 года по оценке ООН (млн. человек)

1	Китай	1341
2	Индия	1225
3	США	310
4	Индонезия	240
5	Бразилия	195
6	Пакистан	174
7	Нигерия	158
8	Бангладеш	149
9	Россия	143
10	Япония	127

На долю этих 10 стран приходится около 60 % мирового населения.

Таблица 2

Численность населения федеральных округов РФ (2002–2013 гг.)

	Все население, млн. человек		
	2002 г.	2010 г.	2013 г.
Российская Федерация	145,2	142,9	143,2
Центральный федеральный округ	38,0	38,4	38,7
Северо-Западный федеральный округ	14,0	13,6	13,7
Южный федеральный округ	14,0	13,9	13,9
Северо-Кавказский федеральный округ	8,9	9,4	9,6
Приволжский федеральный округ	31,1	29,9	29,7
Уральский федеральный округ	12,4	12,1	12,1
Сибирский федеральный округ	20,1	19,3	19,3
Дальневосточный федеральный округ	6,7	6,3	6,2

Таблица 3

Динамика численности населения субъектов Дальневосточного федерального округа (2002–2013 гг.)

	Все население, тыс. человек		
	2002 г.*	2010 г.*	2013 г.**
ДФО	6692,9	6293,9	6251,5
Республика Саха (Якутия)	949,3	958,3	955,7
Амурская область	902,8	829,2	816,9
Камчатский край	315,9	321,8	320,6
Магаданская область	182,3	157,0	152,4
Приморский край	2071,2	1956,4	1947,3
Сахалинская область	546,7	497,9	493,3
Хабаровский край	1436,6	1344,2	1342,0
Еврейская автономная область	190,9	178,6	172,6
Чукотский автономный округ	53,8	50,5	50,8

*по данным Всероссийских переписей населения 2002 и 2010 гг.

**по данным текущего статистического учета



Рис. 3. Коэффициенты естественного и миграционного прироста населения России, 1960–2011 годы, на 1000 человек постоянного населения

Численность населения Хабаровского края составляет: 0,94 % населения Российской Федерации (143 300 тыс. чел.); и 21,4% населения Дальневосточного федерального округа (6 200 тыс. чел.). Она является второй по размеру среди 9 субъектов ДФО, уступая только численности населения Приморского края (1 947 тыс. человек). Ведущей причиной уменьшения численности населения края с 2000 по 2011 год являлась естественная убыль населения (в течение 2005–2011 гг. – 85–92 %). В отличие от периода 1992–1999 гг., с 2000 г. и по настоящее время миграционная убыль населения, равно как и миграционный приток, существенной роли в изменении численности населения края не играет.

Коэффициент миграционного прироста поднялся в 2007–2009 годах до 1,8 %. С учетом итогов Всероссийской переписи населения в 2010 году он снизился до 1,3 %, а в 2011 году – до 0,7 %.

Индекс жизненности Покровского – Пирла (VI – Vital Index) составил в 2012 году 1,01: 1,00 (2011 г. – 1,0:1,12; 2010 г. – 1,0:1,13; 2009 г. – 1:1,10; 2005 г. – 1:1,5). В течение 1993–2011 гг. уровни общей смертности населения в крае превышали уровни общей рождаемости, но в 2012 году показатель общей рождаемости (13,6) превысил показатель общей смертности (13,5). С учетом доверительных интервалов статистической колеблемости обоих показателей под влиянием случайных причин в пределах $P \pm 2m$ они равны (13,35–13,95 родившихся живыми на 1000 населения и 13,23–13,83 умерших на 1000 населения).

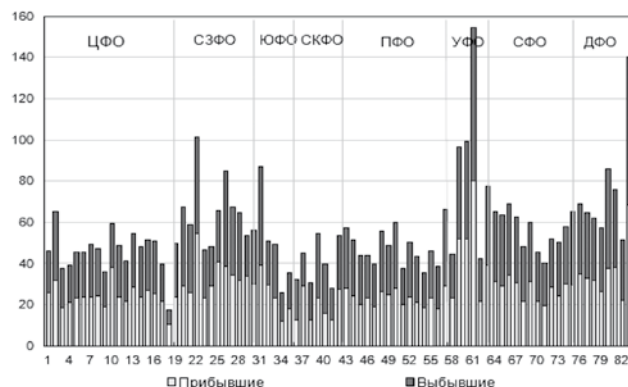


Рис. 4. Миграционный оборот по регионам-субъектам Российской Федерации, по данным за I полугодие 2012 года в пересчете на год, число прибывших и выбывших на 1000 человек постоянного населения

За период 1993–2013 гг. наиболее высокими темпами (в 1,6–2,5 раза) уменьшилось население Аяно-Майского, Верхнебуреинского, Николаевского, им. П. Осипенко, Охотского, Тугуро-Чумиканского и Ульчского районов. Прирост населения за этот период произошел в Хабаровском районе (в 1,1 раза). В целом за период 1993–2013 гг. численность населения края уменьшилась на 268,1 тысячи человек (в 1,2 раза – на 16,7 %).

1.2. Гендерная структура населения Хабаровского края

В половой структуре населения края, как и в предыдущие 30 лет, в 2012 году преобладали женщины – 52,5%; мужчины составили 47,5% населения края. Динамика распределения населения края по полу в течение 1970–2011 гг. (см. табл. 6).

Вместе с тем, в крае в возрасте от 0 до 34 лет включительно в гендерной структуре в 2012 году преобладают мужчины – 337 447 чел. – 52,93 % (на 1 мужчину приходится 0,88 женщины). В то же время в возрасте 60 лет и старше удельный вес мужчин составляет 35,1%, что косвенно свидетельствует о «гиперсмертности» мужчин Хабаровского края в возрасте старше 34 лет (в 2004 году – в возрасте старше 40 лет). В возрасте 60–64 года на 1 мужчину приходится 1,45 женщины; в возрасте 80–84 года на 1 мужчину – 3,20 женщины.

Таблица 4

Миграция в Российской Федерации и федеральных округах* в январе-июне 2012 года, на 1000 человек постоянного населения

	РФ	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
Миграция - всего									
Прибывшие	25	22	32	22	18	23	31	27	32
Выбывшие	23	18	26	20	21	23	29	27	33
Миграционный прирост	2,0	4,8	6,0	2,7	-2,9	-0,2	2,2	-0,1	-1,4

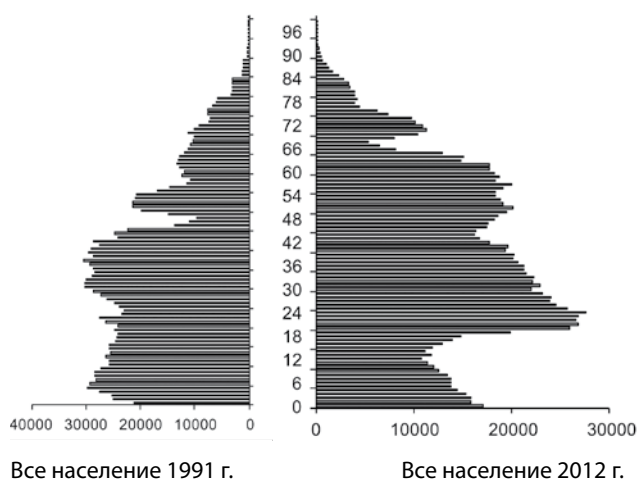
* Центральный (ЦФО), Северо-Западный (СЗФО), Южный (ЮФО), Северо-Кавказский (СКФО), Приволжский (ПФО), Уральский (УФО), Сибирский (СФО), Дальневосточный (ДФО)

Таблица 5
Динамика численности населения по муниципальным образованиям Хабаровского края за период 1993–2013 гг. (тыс. чел.)

Территории края	1993	2013	2013:1993 <,0,>
г. Хабаровск	620,6	593,8	<1,05
г. Комсомольск-на-Амуре	316,2	257,7	<1,22
Амурский район	90,9	63,3	<1,43
Аяно-Майский район	4,7	2,1	<2,23
Бикинский район	28,9	23,4	<1,23
Ванинский район	51,7	36,1	<1,43
Верхнебуреинский район	45,5	26,4	<1,72
Вяземский район	30,0	22,3	<1,34
Комсомольский район	34,1	29,3	<1,16
им. Лазо район	63,6	44,3	<1,43
Нанайский район	22,2	17,0	<1,30
Николаевский район	56,9	30,8	<1,84
им. П. Осипенко район	8,2	4,9	<1,67
Охотский район	18,6	7,4	<2,51
Советско-Гаванский район	60,1	42,3	<1,42
Солнечный район	45,9	32,4	<1,41
Тугуро-Чумиканский район	3,3	2,0	<1,65
Ульчский район	29,7	17,5	<1,69
Хабаровский район	78,9	88,2	>1,11
Всего по краю	1610,2	1342,0	<1,19

1.3. Возрастная структура населения края (AS – Age Structure)

Возрастная структура населения края в 2012 году соответствует стационарному типу в возрасте от 20 до 70 лет (преобладающий тип возрастной структуры населения края) с формированием регрессивного типа возрастной структуры в возрастной группе от 0 до 20 лет.



Все население 1991 г. Все население 2012 г.
Рис. 5. Возрастная структура населения Хабаровского края за период 1991–2012 годы

В возрасте **постоянного** населения г. Москва от 0 до 20 лет прослеживается выраженное формирование регрессивного типа возрастной структуры (*численность населения уменьшается*); в возрасте от 20 до 70 лет – классический стационарный тип возрастной структуры (*численность населения стабильна*) и в возрасте 70 лет и старше – остаточные признаки прогрессивной возрастной структуры, характерной для постоянного населения г. Москва 70 лет назад (*численность населения увеличивается*).

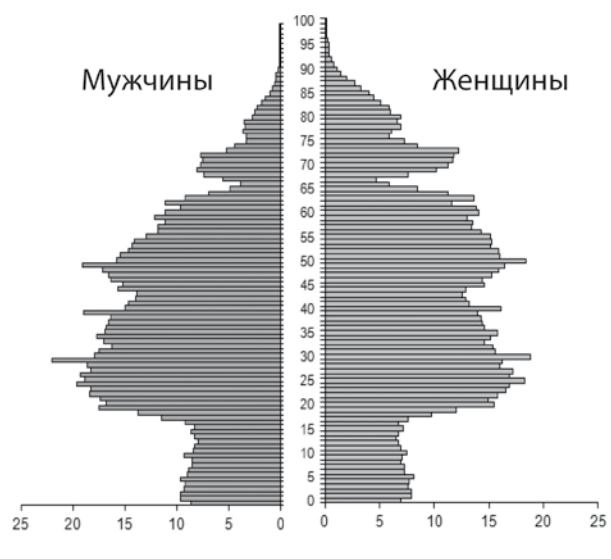


Рис. 6. Возрастно-половая структура постоянного населения г. Москва, 2012 год

Распределение населения края по полу за период 1970–2012 гг. (в %)

Таблица 6

Пол	1970	1979	1995	2009	2012	РФ ₂₀₁₂
Мужчины	50,1	49,6	49,4	47,7	47,5	46,1
Женщины	49,9	50,4	50,6	52,3	52,5	53,9

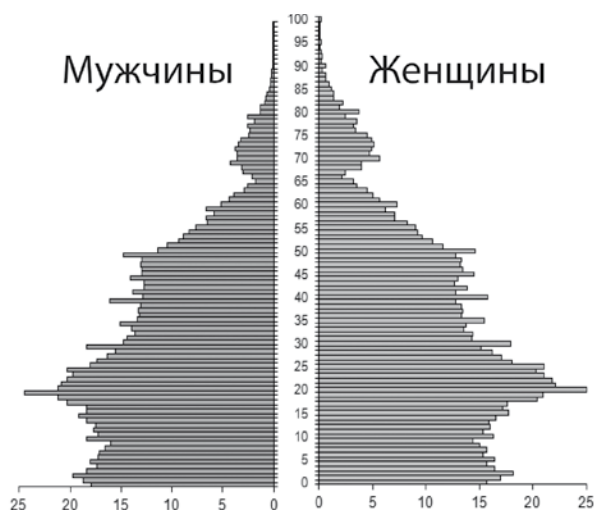


Рис. 7. Возрастно-половая структура населения Республики Дагестан, 2012 год

В отличие от возрастных структур населения Хабаровского края и г. Москва, возрастная структура населения Республики Дагестан в возрасте от 0 до 20 лет имеет слабо выраженные признаки формирования стационарной возрастной структуры населения, а с возраста 20 лет и старше – пример классической прогрессивной возрастной структуры населения.

В возрастном составе населения Хабаровского края снижается удельный вес детей (0-14 лет): в 2012 г. – 15,1 % (1979 г. – 24,0 %; 1989 г. – 25,3 %; 2010 – 15,0 %). Нарастает удельный вес лиц в возрасте 60 лет и старше: в 2012 г. – 17,1 % (1979 г. – 8,9 %; 1989 г. – 10,0 %; 2010 г. – 16,2 %). По международным критериям население Хабаровского края является демографически старым:

– критическое значение критерия Росстата для демографически зрелого населения – лиц в возрасте 60 лет и старше не выше 12 %, в крае 17,1 %;

– по шкале возрастного старения населения ООН: доля лиц в возрасте 65 лет и старше до 4 % – население молодое; от 4 % до 7 % – население на пороге старости; выше 7 % – население старое; в крае удельный вес лиц в возрасте 65 лет и старше – 10,6 %.

1.4. Национальный состав населения края

По данным Всероссийской переписи населения 2010 г., в крае проживают представители 123 национальностей и этнических групп, в том числе коренные малочисленные народы Хабаровского края общей численностью 23 021 чел. – 1,6 % от общей численности населения края. Национальный состав населения края:

Количество человек / Удельный вес (в %):

Русские – 1 290 264/89,8

Украинцы – 48 622/3,4

Нанайцы – 10 993/0,8

Татары – 10 972/0,8

Корейцы – 9 519/0,7

Белорусы – 8 840/0,6

Всего – 1 379 210/96,1

Отметим, что население Хабаровского края высоко урбанизировано (*городское население 81,8 %*, *сельское – 18,2 %*) и мультиконфессионально. Последний фактор сегодня следует учитывать и использовать при планировании, организации и оценке работы учреждений здравоохранения края. Особенно это касается организации профилактической работы с населением в борьбе за здоровый образ жизни путем активного привлечения служителей конфессий к данному виду деятельности.

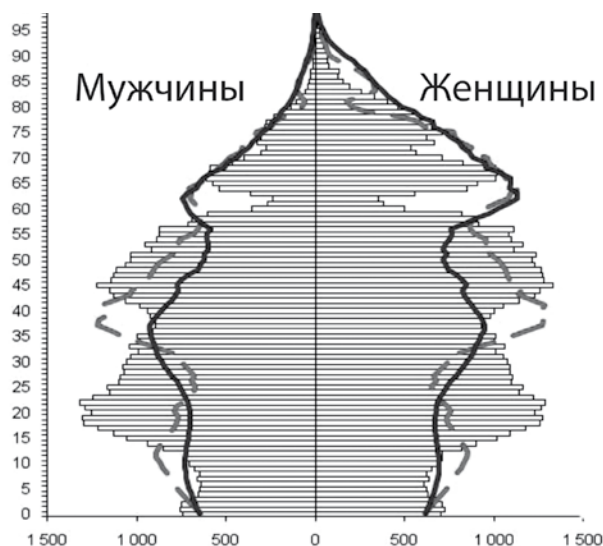


Рис. 8. Возрастно-половая пирамида населения России на начало 2009 г. (столбики), согласно среднему варианту прогноза Росстата на начало 2019 г. (красный пунктир) и 2029 г. (синяя линия), тыс. человек

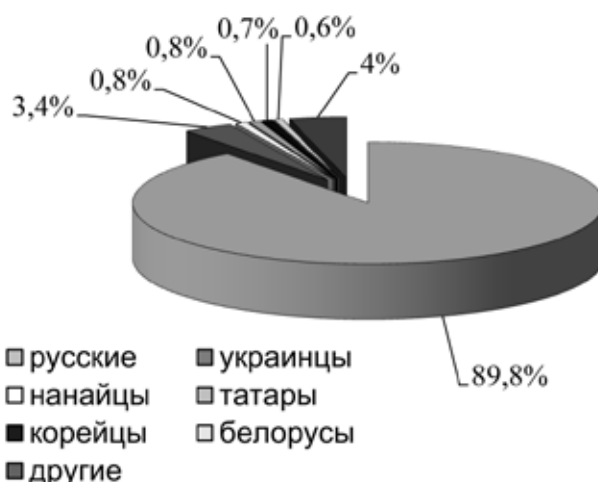


Рис. 9. Национальный состав населения Хабаровского края (по данным Всероссийской переписи населения 2010 года)

Раздел 2. Динамика населения

2.1. Общая рождаемость (CBR – Crude Birth Rate)

В международной практике коэффициент общей рождаемости рассчитывается отношением числа родившихся живыми на изучаемой территории за определенный промежуток времени (месяц, квартал, полугодие, календарный год и т.д.) к средней численности населения, проживающего на данной территории, с использованием дополнительного множителя (1000) и характеризует интенсивность живорождений на 1000 населения. Для экономически развитых стран при величине показателя менее 10,0 родившихся живыми на 1000 населения общая рождаемость оценивается как низкая; при величине показателя в интервале 10,0–20,0 родившихся живыми на 1000 населения – как средняя; при величине показателя выше 20,0 – как высокая. Существуют и другие критерии оценки показателя.

В 2012 году в крае родилось живыми 18 490 детей (2011 г. – 17 255; 2010 г. – 17 407; 2009 г. – 17 573) – 13,77 родившихся живыми на 1000 населения (2011 г. – 12,91; 2010 г. – 12,39). Это на 5,7% выше показателя 2011 г. и на 9,8% выше показателя 2010 г. При представлении показателей общей рождаемости в течение 2008–2012 гг. в виде доверительных интервалов их статистической колеблемости, в отличие от периода 2008–2011 гг., в 2012 году в крае произошло статистически достоверное повышение общей рождаемости:

$P \pm 2m_{2012} = 13,35\text{--}13,95$ родившихся живыми на 1000 населения;

$P \pm 2m_{2011} = 12,71\text{--}13,10$ родившихся живыми на 1000 населения;

$P \pm 2m_{2010} = 12,20\text{--}12,57$ родившихся живыми на 1000 населения;

$P \pm 2m_{2009} = 12,38\text{--}12,76$ родившихся живыми на 1000 населения;

$P \pm 2m_{2008} = 11,99\text{--}12,39$ родившихся живыми на 1000 населения;

$P_0 > 0,05$; t (критерий Стьюдента – Роскета) = 1,92 (при требуемой величине $t \geq 2,0$).

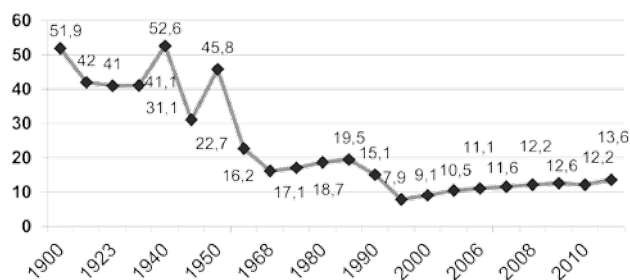


Рис. 10. Динамика уровней общей рождаемости в Хабаровском крае за период 1900–2012 гг. (род. жив. на 1000 нас.)

Показатель общей рождаемости остался средним по уровню, как и в предыдущие три года. Он равен показателю в Российской Федерации (2012 г. – 13,3 род. жив. на 1000 нас.) и выше показателя ДФО (2012 г. – 12,9 род. жив. на 1000 населения). Среди 9 субъектов ДФО по уровню общей рождаемости Хабаровский край в 2012 г. находился на седьмом месте (max – Чукотский автономный округ – 15,7; min – Приморский край – 10,4).

Помимо тенденции роста числа родившихся следует отметить и другую позитивную тенденцию – сокращение числа аборт. Начиная с 2007 года, число зарегистрированных абортов опустилось ниже числа зарегистрированных рождений, тогда как до конца 1990-х годов оно превышало его более чем вдвое.

За период 1993–2012 гг., за исключением Аяно-Майского, Ванинского и Охотского районов, в остальных территориях края, как и в целом по краю, произошло достоверное увеличение уровней общей рождаемости в 1,1–1,4 раза; в Хабаровском районе в 1,7 раза и в Тугуро-Чумиканском районе в 1,9 раза. Это соответствует тенденциям в ДФО и в Российской Федерации.

Таблица 7

Субъекты Российской Федерации с наиболее высокими и наиболее низкими показателями общего коэффициента рождаемости (ОКР) в 2012 г., родившихся живыми на 1000 человек постоянного населения

10 регионов с самыми высокими ОКР		10 регионов с самыми низкими ОКР	
Российская Федерация – 13,3			
Республика Тыва	26,5	Ленинградская область	9,0
Чеченская Республика	25,9	Тамбовская область	9,6
Республика Ингушетия	22,6	Республика Мордовия	9,9
Республика Алтай	22,4	Тульская область	10,1
Республика Дагестан	19,0	Смоленская область	10,5
Республика Саха (Якутия)	17,6	Пензенская область	10,8
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	17,6	Рязанская область	10,8
Республика Бурятия	17,4	Воронежская область	10,9
Тюменская область	17,2	Ивановская область	11,0
Ямало-Ненецкий автономный округ	16,7	Орловская область	11,1

Динамика уровней общей рождаемости в муниципальных образованиях Хабаровского края за период 1993–2012 гг. (родившихся живыми на 1000 населения)

Муниципальные образования края	1993 г.	2012 г.	2012 г. : 1993 г. <, 0, >
г. Хабаровск	8,9	12,49	> 1,4 раза
г. Комсомольск-на-Амуре	9,0	11,63	> 1,3 раза
Амурский район	11,4	13,61	> 1,2 раза
Аяно-Майский район	14,0	20,65	> 1,5* (t=1,93)
Бикинский район	9,7	13,89	> 1,4 раза
Ванинский район	11,1	10,86	> 0,0 раза
Верхнебуреинский район	11,9	13,60	> 1,1 раза
Вяземский район	12,3	15,05	> 1,2 раза
Комсомольский район	10,0	11,41	> 1,1 раза
Им. С. Лазо район	12,0	14,73	> 1,2 раза
Нанайский район	11,0	14,89	> 1,3 раза
Николаевский район	11,1	12,90	> 1,1 раза
Им. П. Осипенко район	12,6	11,35	< 1,1 раза
Охотский район	12,2	11,82	> 0,0 раза
Советско-Гаванский район	10,3	11,44	> 1,1 раза
Солнечный район	10,0	12,30	> 1,2 раза
Тугуро-Чумиканский район	13,1	24,83	> 1,9 раза
Ульчский район	11,4	14,42	> 1,2 раза
Хабаровский район	8,3	14,31	> 1,7 раза
Хабаровский край	9,7	12,90	> 1,3 раза
ДФО	10,4	12,6	> 1,2 раза
Российская Федерация	9,3	12,6	> 1,3 раза

**Рис. 11. Фактические и расчетные уровни общей рождаемости в Хабаровском крае за период 1950–2025 гг.**

(Поведение кривой фактических уровней общей рождаемости описывается уравнением: $F = A1 \exp(B1(t - T0)) + A2 \exp(B2(t - T0)) \sin(2\pi \cdot (t - T0)/T) + A$)

По нашим прогнозным расчетам, при сохранении сложившихся социально-экономических условий жизни населения края эта положительная тенденция сохранится до 2014 г. с последующим резким снижением к 2022–2025 гг. до 5,0 родившихся живыми на 1000 населения (*prognosis pessimum*, $P = 0,738$).

Еще раз отметим, что оценку состояния воспроизводства населения на основе показателя общей рождаемости (особенно в случаях проведения рейтинговых сопоставлений) следует проводить очень осторожно, поскольку все расчеты производятся на численности населения, разнородного по своему составу (возрастному, половому, национальному, профессиональному, образовательному, конфессиональному и т.д.). Оценка полученных общих показателей без учета этих факторов может привести к ошибочным выводам. Кроме того, на величину показателя влияет точность промежуточных расчетов численности населения территориальными органами государственной статистики между Всероссийскими переписями населения.

Поэтому для более надежных характеристик воспроизводства населения необходимо либо прибегать к стандартизации показателей общей рождаемости, либо использовать дополнительные (узкие, специальные) показатели, рассчитываемые на качественно однородных структурах: общей и брачной плодовитости (фертильности), внебрачной рождаемости, повозрастные уровни рождаемости, суммарной плодовитости, брутто- и нетто-коэффициенты воспроизводства младенческой смертности и т.д.

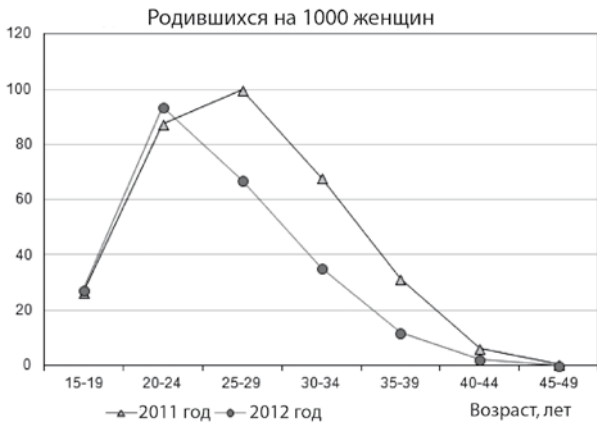


Рис. 12. Повозрастные уровни рождаемости в 2000–2011 гг.

За период 2000–2011 гг. произошел отчетливый сдвиг «пика рождаемости» с возраста женщин 20–24 года на возраст 25–29 лет, более неблагоприятный для здоровья ребенка.

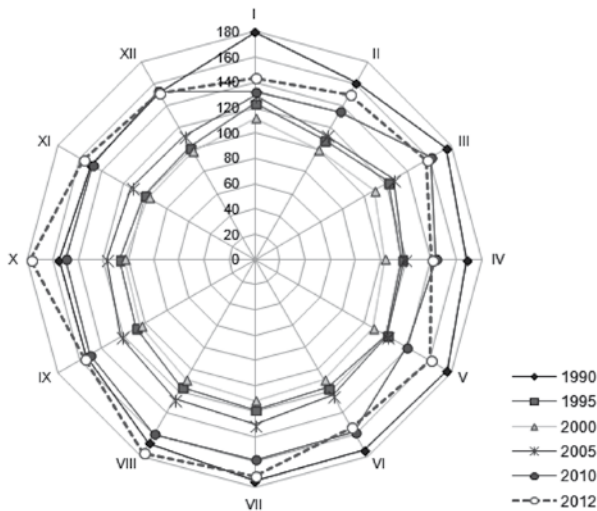


Рис. 13. Число родившихся в России по месяцам 1990–2012 гг. (тыс. чел.)

В течение 1990–2012 гг. наименьшие числа родившихся живыми в декабре–феврале; наибольшие – в июле–октябре.

2.2. Нетто-коэффициент воспроизводства населения (NRR – Net Reproduction Rate)

Нетто-коэффициент (очищенный, чистый) воспроизводства населения является конечным и наиболее точным показателем в ряду всех показателей, используемых для характеристики состояния рождаемости на территории. Он широко применяется в международной практике для точной количественной характеристики процесса воспроизводства населения, существенно уточняющей результаты расчетов показателей общей и суммарной рождаемости, плодovitости и др.

Нетто-коэффициент характеризует число девочек, рожденных одной женщиной в течение всей ее жизни, с учетом их доживаемости до плодovитого

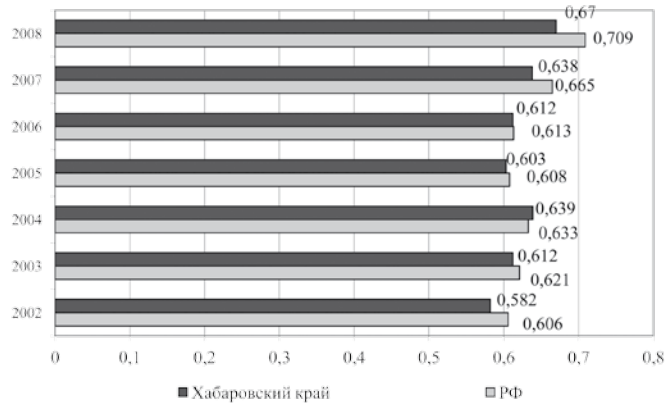


Рис. 14. Нетто-коэффициент воспроизводства населения в Российской Федерации и Хабаровском крае в течение 2002–2008 гг.

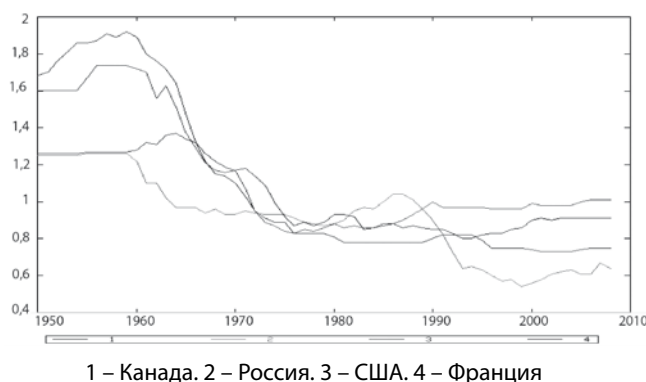
возраста и вероятности воспроизводства ими потомства. Оценка результата расчета нетто-коэффициента производится по следующей шкале:

- величине нетто-коэффициента < 1,0 соответствует суженный тип воспроизводства населения (численность населения уменьшается);
- величине нетто-коэффициента, равной 1,0, соответствует простой тип воспроизводства населения (численность населения практически стабильна);
- величине нетто-коэффициента > 1,0 соответствует расширенный тип воспроизводства населения (численность населения увеличивается).

В Российской Федерации и в Хабаровском крае в течение 2002–2008 гг. положительные сдвиги в воспроизводстве населения крайне незначительны и существенного влияния на улучшение демографической ситуации не оказали; тип воспроизводства населения в обеих территориях остается суженным: и в Российской Федерации, и в Хабаровском крае нетто-коэффициент воспроизводства населения в течение последних шести лет колеблется в пределах 0,6–0,7. Об этом же свидетельствуют данные о величине нетто-коэффициента воспроизводства в Российской Федерации за период 1960–2008 гг.:



Рис. 15. Нетто-коэффициент воспроизводства населения России в течение 1960–2008 гг.



1 – Канада. 2 – Россия. 3 – США. 4 – Франция

Рис. 16. Нетто-коэффициент воспроизводства населения в Канаде, России, США и Франции в течение 1950–2010 гг.

С 1964 г. он находится на уровне суженного воспроизводства.

Для сравнения с другими странами приведем данные о динамике нетто-коэффициента в Канаде, России, США и Франции в течение 1950–2010 гг.:

2.3. Общая смертность населения – CMR – Crude Mortality Rate

По рекомендациям ВОЗ показатель общей смертности рассчитывается отношением числа умерших за исследуемый промежуток времени (месяц, квартал, год и т.д.) к средней численности населения с использованием множителя ($\times 1000$). Уровень общей смертности меньше 10,0 умерших на 1000 населения оценивается как низкий, в интервале 10,0–15,0 как средний и выше 15,0 – как высокий.

В 2012 г. в Хабаровском крае умерло 18 384 чел. – 13,69 умерших на 1000 населения (2011 г. – 19 809 чел. – 14,52; 2010 г. – 19 611 чел. – 14,03; 2009 г. – 19 115 чел. – 13,62). Это на 4,2 % ниже показателя в 2011 г. Снижение уровня общей смертности статистически достоверно.

$P_{2012} \pm 2m = 13,23\text{--}13,83$ умерших на 1000 населения;
 $P_{2012} = 13,53$;
 $P_{2011} \pm 2m = 14,42\text{--}14,82$ умерших на 1000 населения;

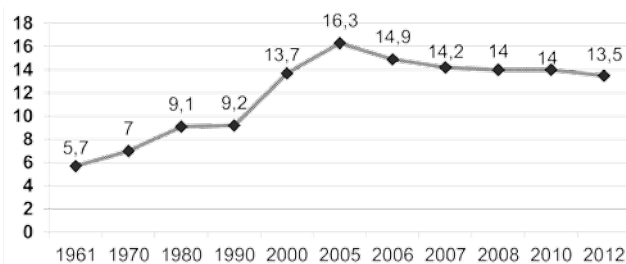


Рис. 17. Динамика уровней общей смертности населения Хабаровского края за период 1961–2012 гг. (умерших на 1000 населения)

$P_{2011} = 14,52$;
 $P_{2010} \pm 2m = 13,83\text{--}14,23$ умерших на 1000 населения;
 $P_{2010} = 14,03$;
 $P_{2009} \pm 2m = 13,20\text{--}14,04$ умерших на 1000 населения;
 $P_{2009} = 13,62$;
 $P_{2008} \pm 2m = 13,82\text{--}14,22$ умерших на 1000 населения;
 $P_{2008} = 14,02$;
 $P_{2007} \pm 2m = 13,99\text{--}14,39$ умерших на 1000 населения;
 $P_{2007} = 14,19$.

Уровень общей смертности населения края в 2012 г. оценивается как средний. Это на уровне общей смертности населения в Российской Федерации (2012 г. – 13,3 ум. на 1000 нас.) и соответствует уровню общей смертности в ДФО. Среди 9 субъектов ДФО по уровню общей смертности населения Хабаровский край находится на шестом месте (*min.* – Республика Саха (Якутия) – 10,2).

За период 1993–2012 гг., за исключением г. Хабаровска, в остальных территориях края, как и в целом по краю, произошел рост общей смертности в 1,1–1,4 раза; а в Верхнебуреинском, Николаевском, Советско-Гаванском, Охотском и Тугуро-Чумиканском районах в 1,5–1,7 раза.

Таблица 9

Общая смертность по субъектам Российской Федерации в 2012 г.

10 регионов с наиболее низкими ОКС		10 регионов с наиболее высокими ОКС	
Российская Федерация – 13,3			
Республика Ингушетия	3,7	Псковская область	19,5
Ямало-Ненецкий автономный округ	5,3	Тверская область	18,2
Чеченская Республика	5,4	Новгородская область	17,9
Республика Дагестан	5,6	Тульская область	17,7
Ханты-Мансийский автономный округ Югра	6,3	Ивановская область	16,8
Тюменская область	8,4	Смоленская область	16,7
Кабардино-Балкарская Республика	8,9	Курская область	16,6
Республика Саха (Якутия)	9,3	Владимирская область	16,6
Республика Карачаево-Черкесия	9,7	Рязанская область	16,3
г. Москва	9,9	Орловская область	16,2

По нашим расчетам с использованием коэффициентов корреляции основными факторами, обуславливающими приведенную динамику, можно считать перманентный процесс старения населения Хабаровского края ($r = + 0,98$) и нарастающие уровни смертности населения от болезней органов кровообращения и внешних причин ($r = + 0,97$).

Сопоставление показателей структуры причин общей смертности населения Хабаровского края в 1988–2012 гг.

Структура основных причин общей смертности населения Хабаровского края в 2012 г. типична для ряда последних лет:

Хабаровский край / РФ

1. Болезни органов кровообращения – 57,0% / 56,1%

2. Новообразования – 14,8% / 14,5%

3. Внешние причины – 13,4% / 10,6%

4. Болезни органов пищеварения – 5,7% / 4,4%

5. Болезни органов дыхания – 3,9% / 3,9%

*Инфекционные и паразитарные болезни – 2,2% / 1,6%

*в том числе 71,3% – все формы туберкулеза, (РФ₂₀₀₉ – 68,7%)

Таблица 10

Динамика уровней общей смертности в муниципальных образованиях Хабаровского края за период 1993–2012 гг. (умерших на 1000 населения)

Муниципальные образования края	1993 г.	2012 г.	2012 г. : 1993 г. <, 0, >
г. Хабаровск	13,0	13,2	0,0 раза
г. Комсомольск-на-Амуре	12,8	14,8	> 1,1 раза
Амурский район	12,3	16,5	> 1,3 раза
Аяно-Майский район	12,4	16,6	> 1,3 раза
Бикинский район	12,0	15,7	> 1,3 раза
Ванинский район	11,1	13,9	> 1,1 раза
Верхнебуреинский район	10,1	16,2	> 1,6 раза
Вяземский район	16,0	20,0	> 1,2 раза
Комсомольский район	10,9	12,1	> 1,1 раза
им. С. Лазо район	14,5	18,1	> 1,2 раза
Нанайский район	13,7	19,3	> 1,4 раза
Николаевский район	14,1	21,7	> 1,5 раза
им. П. Осипенко район	14,9	16,5	> 1,1 раза
Охотский район	11,2	19,7	> 1,7 раза
Советско-Гаванский район	10,6	16,6	> 1,6 раза
Солнечный район	11,2	14,7	> 1,3 раза
Тугуро-Чумиканский район	13,9	21,3	> 1,5 раза
Ульчский район	14,5	20,8	> 1,4 раза
Хабаровский район	8,8	10,6	> 1,2 раза
Хабаровский край	12,5	14,62	> 1,2 раза
ДФО			
Российская Федерация			



Рис. 18. Структура причин общей смертности населения Хабаровского края в 1988 г. (в %)

Таким образом, шесть классов заболеваний (МКБ-10) в течение ряда последних лет являются ведущими причинами смерти среди населения Хабаровского края – 97,0% от всех зарегистрированных случаев смерти (РФ₂₀₁₂ – 91,1%). Структура причин общей смертности населения Хабаровского края в 2012 г. статистически существенных отличий от показателей в ДФО и Российской Федерации не имеет.

Здесь уместно напомнить, что использование показателей структуры (*экстенсивности*) для оценки динамики причин общей смертности населения Хабаровского края с 1988 г. по 2012 г. статистически существенных различий между ними не выявит. На этой основе можно сделать ложный вывод о стабильности структуры причин общей смертности в течение указанного периода (наиболее частая логическая ошибка формального статистического анализа – подмена показателей интенсивности показателями экстенсивности). При использовании для этих целей показателей интенсивности в расчете на 1000 населения выявляются совершенно другие тенденции.



Рис. 19. Структура причин общей смертности населения Хабаровского края в 2012 году (в %)

Таблица 11
Динамика уровней основных причин смерти населения Хабаровского края за период 1988–2012 гг. (умерших на 1000 населения)

Причины смерти	1988	2012	2012:1988 <, 0, >
Болезни органов кровообращения	4,3	7,71	> 1,8 раза
Внешние причины	1,3	1,82	> 1,4 раза
Новообразования	1,5	2,00	> 1,3 раза
Болезни органов пищеварения	0,5	0,77	> 1,5 раза
Болезни органов дыхания	0,6	0,53	<1,1 раза
Всего	8,5	13,53	>1,6 раза

За период 1988–2012 гг. общая смертность населения Хабаровского края в целом возросла в 1,6 раза, в том числе:

- в 1,8 раза от болезней органов кровообращения;
- в 1,5 раза от болезней органов пищеварения;
- в 1,4 раза от внешних причин;
- в 1,3 раза от новообразований.

Получить такие выводы на основе показателей экстенсивности для этих же динамических рядов невозможно.

С 2010 года произошли изменения в статистической регистрации внешних причин смерти. Среди всех внешних причин смерти – 2476 случаев (2011 г. – 2646 случаев; 2010 г. – 2827 случаев); смерти в ре-

"Смертность от пороков" в России



Рис. 20. Уровни смертности от внешних причин в России в течение 1990–2011 гг.

зультате самоубийств – 373 случая – 15,2 % (2011 г. – 398 – 15,1 %); убийств – 298 случаев – 12,1 % (2011 г. – 355 – 13,4 %) и дорожно-транспортных происшествий 257 случаев – 10,6 % (2011 г. – 261 случай – 9,9 %) суммарно составляют только 37,9 % всех смертей от внешних причин (2011 г. – 38,3 %; 2010 г. – 39,9 %). Остальные смерти – 1551 случай – 62,0 % всех смертей от внешних причин классифицируются Хабаровским Госкомстатом как смерти, наступившие в результате неопределенных намерений и по неизвестным причинам (2011 г. – 1632 – 61,7 %; 2010 г. – 1437 случаев – 50,8 %). Эти новые тенденции сформировались только за счет административной управляемости, не имеющей ничего общего с определением, которое вкладывает в понятие «управляемость» ВОЗ. Наглядным примером служит график, представленный на рисунке 20.

Список литературы

1. Федеральный закон РФ «Об охране здоровья граждан Российской Федерации» № 323-ФЗ от 21 ноября 2011 года.

2. О внесении изменений в план мероприятий («Дорожная карта») «Повышение эффективности и качества услуг здравоохранения в Хабаровском крае»: распоряжение правительства Хабар. края № 472-рп от 2 июля 2013 г.; утв. распоряжением правительства Хабаровского края от 8 февр. 2013 г. № 52-рп «Об утверждении планов мероприятий («Дорожных карт») по повышению эффективности и качества услуг учреждений социальной сферы Хабаровского края». – Хабаровск, 2013. – 45 с.

3. Материалы для государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации в 2012 году» по Хабаровскому краю. – Хабаровск: Упр. Федер. службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Хабар. краю, 2013. – 148 с.

4. Бедный, М. С. Демографические факторы здоровья / М. С. Бедный. – М.: Финансы и статистика, 1984. – 246 с.

5. Боярский, С. Г. Концепция развития российского здравоохранения: проблемы в обеспечении кадрами в сфе-

ре организации здравоохранения и общественного здоровья // Суцидология. – 2010. – № 2. – С 54–58.

6. Вишневецкий, А. В. Демографический прорыв или движение по кругу? // Demoscope Weekly. – 2012. – № 226–228. – С. 1–27.

7. Всесоюзная перепись населения 1926 года. – М.: Изд. ЦСУ Союза ССР, 1928 – 1929. – Т. 17. – С. 8–25. – Табл. VI: Население по полу, народности.

8. Зайцев, В. М. Прикладная медицинская статистика: (учеб. пособие) / В. М. Зайцев, В. Г. Лифляндский, В. И. Маринкин. – СПб.: ФОЛИАНТ, 2003. – 432 с.

9. Инвалидность населения в Хабаровском крае в 2012 году: сб. стат. материалов. – Хабаровск: ФГУ «Гл. бюро медико-соц. экспертизы по Хабар. краю», 2013. – 96 с.

10. Кремлев, И. Д. Проблемы оценки уровня жизни населения / И. Д. Кремлев // Вопросы статистики. – 2000. – № 8. – С. 18–23.

11. Курпатов, А. В. «Физика» суцида против его «метафизики» // Реальность и субъект. – 2001. – Т. 5, № 4. – С. 30–35.

12. Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение: учеб. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 520 с.

13. Марченко, Б. И. *Здоровье на популяционном уровне: статистические методы исследования: рук. для врачей.* – Таганрог: Сфинкс, 1997.
14. Медик, В. А. *Заболееваемость населения: история, современное состояние и методология изучения.* – М.: Медицина, 2003. – 512 с.
15. Медик, В. А. *Общественное здоровье и здравоохранение: учеб.* – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 599 с.
16. Медик, В. А. *Руководство по статистике здоровья и здравоохранения / В. А. Медик, М. С. Токмачев.* – М.: Медицина. – 528 с.
17. Медков, В. М. *Демография: учеб.* – М.; Инфра-М, 2004. – 576 с. – (Классический университетский учебник).
18. *Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: 10-й пересмотр. Т. 2: Сборник инструкций / Всемир. орг. здравоохранения.* – Женева, 1995. – 179 с.
19. Мерков, А. М. *Санитарная статистика: (пособие для врачей).* – М.: Медицина, 1974. – 384 с.
20. *О состоянии психического здоровья населения и итогах работы психиатрической службы Хабаровского края в 2012 году.* – Хабаровск: КГБУЗ КПБ, 2013. – 43 с.
21. *Общественное здоровье и здравоохранение: учеб. пособие / под ред. Г. И. Куценко, А. И. Вялкова.* – М.: Медицина, 2003. – 493 с.
22. *Основные показатели здоровья населения и деятельность учреждений здравоохранения Хабаровского края в 2006 году: сб. стат. материалов.* – Хабаровск: МИАЦ МЗ ХК, 2007. – 130 с.
23. *Основные показатели здоровья населения и деятельность учреждений здравоохранения Хабаровского края в 2012 году: сб. стат. материалов.* – Хабаровск: МИАЦ МЗ ХК, 2013. – 94 с.
24. *Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду / Г. Г. Онищенко, С. М. Новиков, Ю. А. Рахманин и др.; под ред. Ю. А. Рахманина, Г. Г. Онищенко.* – М.: НИИ ЭЧ и ГОС, 2002. – 408 с.
25. *Плющенко, В. Н. Здоровье населения: методические подходы к изучению, расчету основных параметров, оценке и прогнозированию: конспект учеб. лекций.* – 4-е изд., доп. – Хабаровск, 2013. – 128 с.
26. *Плющенко, В. Н. Санитарная статистика на каждый день: учеб.-метод. пособие для слушателей циклов «Обществ. здоровье и здравоохранение».* – Хабаровск, 2008. – С. 78–93.
27. *Рыбаковский, Л. Л. Население Дальнего Востока за 150 лет / Л. Л. Рыбаковский.* – М.: Наука, 1990.
28. *Старшее поколение стран Содружества: крат. стат. сб.* – М., 2012. – 48 с.
29. *Ступак, В. С. Методология изучения и анализа младенческой и материнской смертности: учеб.-метод. пособие для слушателей системы послевуз. и доп. проф. образования врачей / В. С. Ступак, В. Н. Плющенко и др.* – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2012. – 86 с.
30. *Фуко, М. Воля к истине: по ту сторону знания, власти и сексуальности. Работы разных лет.* – М.: Касталь, 2006. – 448 с.
31. *Шиган, Е. Н. Методы прогнозирования и моделирования в социально-гигиенических исследованиях.* – М.: Медицина, 1968. – 208 с.

ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

УДК 616.31:378.046.4

Опыт организации обучающего симуляционного курса в процессе обучения врачей-интернов по специальности «Стоматология общей практики»

В.В. Гончар, Е.Г. Стеценко

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК, г. Хабаровск

V.V. Gonchar, E.G. Stetsenko

Experience of the organization of a training simulating course in the process of training of doctors interns in «Dentistry of the general practice»

Резюме

Использование симуляционных технологий в обучении врачей-интернов по специальности «Стоматология общей практики» является эффективным методом повышения качества практических навыков и умений обучающихся.

Ключевые слова: послевузовское профессиональное образование, интернатура, стоматология общей практики.

Summary

The use of simulating technologies in training of doctors interns in "general practice Dentistry" is an effective method of improvement the quality of practical skills and abilities being trained.

Key words: postgraduate professional education, internship, stomatology of the general practice.

Вопрос качественной и эффективной подготовки медицинских кадров является сегодня очень актуальным [1, 4, 7, 9, 11]. Реализация приоритетных национальных проектов в сфере здравоохранения, процессы реформирования и модернизации отрасли выявили с особой остротой проблему профессиональной подготовки медицинских работников. В последние годы ситуация усугубляется повсеместным внедрением в клиниках рыночных отношений и изменений в законодательной базе [8].

Сложные ситуации при оказании стоматологической помощи связаны с повышенной ответственностью за здоровье и множеством вариантов решения поставленных задач, а соответственно и большим объемом информации, поступающей к медицинскому персоналу. Оказание стоматологической помощи редко за-

ключается в выполнении отдельных простых манипуляций, не требующих привлечения комплексного подхода [10], в связи с этим поиск новых форм и методов практического обучения в стоматологической практике остается очень востребованным.

В ходе реализации новой концепции государственной программы профессионального образования в отечественном здравоохранении внедряются современные методы и организационные формы обучения в соответствии с мировыми тенденциями. Одним из таких инновационных подходов к обучению является симуляционное обучение. Этот вид обучения основан на моделировании профессиональных ситуаций разными способами, при котором обучаемый осознанно выполняет действия в обстановке,

моделирующей реальную, с использованием средств обучения [12, 13]. Именно симуляторы могут многократно и точно воссоздать важные клинические сценарии и дают возможность адаптировать учебную ситуацию под каждого обучающегося. Между тем отмечается, что использование в обучении фантомов хоть и эффективно, но не может полностью заменить всего многообразия ситуаций, встречающихся в клинике [1].

Требования государственных образовательных стандартов послевузовского профессионального образования направлены на введение в учебный процесс именно таких обучающих курсов, которые обеспечивают отработку практических навыков и умений интернами, повышают навыки работы в команде, способствуют развитию клинического мышления и формированию профессиональных компетенций специалистов.

Целью настоящей работы является обмен опытом по использованию симуляционных технологий при выработке специальных умений и навыков у врачей-интернов, обучающихся по специальности «Стоматология общей практики».

Согласно программе подготовки врачей-интернов, объем учебной нагрузки по разделу «Симуляционный курс» составляет 72 академических часа. Коллективом кафедры разработано и издано учебно-методическое пособие «Использование фантомов для обучения специалистов стоматологического профиля», что является весомым помощником при сопровождении цикла обучения [5].

Организация учебного процесса на основе симуляционных технологий руководствуется следующими принципами: наличие конкретных целей и задач обучения, интеграции симуляционных технологий с содержанием образовательной программы, этапность процесса обучения, возможность неоднократного выполнения учебного действия до формирования определенного умения или навыка, предоставление обучающимся оперативной обратной связи по результатам обучения, разнообразие имитаций профессиональных ситуаций.

Институт оснащен современным симуляционным стоматологическим оборудованием «Simulator», фирмы A'dec (США). Фантомные установки включают в себя непосредственно голову, имитирующую стандартизованного пациента и различные его положения в стоматологическом кресле, а также гидроблок, блок освещения и все стоматологические наконечники, необходимые для большинства манипуляций. Все это максимально имитирует реальный стоматологический прием. Кроме того, в арсенале имеются различные модели для обучения отдельным умениям.

По нашему мнению, важна организация предметно-пространственной среды симуляционного кабинета. Первая, медицинская – для интернов. Вторая – педагогическая или рабочая зона – стол, стулья, цифровое оборудование. Третья – контрольная зона кабинета, предназначенная для установки и хранения симуляторов, фантомов, шаблонов. Четвертая – санитарно-гигиеническая (раковина с водоснабжением).

Симуляционное оборудование позволяет врачам-интернам отработать специальные навыки и умения по следующим разделам: «Проведение обезбоживания», «Изоляция операционного поля», «Препарирование зубов», «Эндодонтия», «Имплантология», «Моделирование пломб», «Технология работы врача-стоматолога с ассистентом».

Проведение местной анестезии отрабатывается на моделях черепов, что позволяет, пользуясь впоследствии различными костными ориентирами, проводить более качественную местную анестезию. Все манипуляции проводятся специальным стоматологическим карпульным шприцом и различными иглами. Проведение изоляции операционного поля осуществляется путем отработки последовательности этапов наложения коффердама (роббердама).

Особенно реалистично проводятся на фантомах: отработка технологий препарирования кариозных полостей, препарирование под различные виды коронок, а также моделировка и постановка современных пломб различными техническими приемами. Пломбирование зубов можно провести всеми современными видами реставрационных материалов. Имеется возможность сформировать окклюзионную и контактную поверхность жевательных групп зубов, смоделировать режущий край и контактные поверхности фронтальной группы зубов, осуществить установку различных матричных систем. Более того, – отработать и закрепить навыки по работе «в четыре руки», согласно концепции разделенного рабочего пространства. К необходимым навыкам можно отнести алгоритм действий врача-стоматолога с ассистентом, манипуляции ассистента врача-стоматолога. Помимо этого, сменные блоки симуляторов позволяют отработать навыки, которые входят в объем работы первичной специализированной медико-стоматологической помощи, – осуществить постановку имплантата, абатмена, винта-заглушки, формирователя десны.

Раздел «Эндодонтия» проводится на специально предназначенных для этого эндоблоках и удаленных зубах. Это наиболее сложный раздел, в котором тяжелее всего сымитировать реальную клиническую ситуацию. Интерны имеют возможность освоить все существующие методы обработки корневых каналов, в том числе машинными ротационными инструментами, различные варианты медикаментозной обработки, а также методики пломбирования корневых каналов [2, 3].

Формирование профессионального навыка, по нашему мнению, особенно эффективно, если соблюдать ряд методических приемов: необходимо учитывать алгоритм формируемого навыка, обеспечивать поэтапное формирование, не просто многократное повторение действий, а обязательно сознательное с целью усовершенствования каждого следующего. Необходимо обеспечить показ образцового выполнения действий в реальном темпе, организовать оценивающее наблюдение за действиями выполняющего, осуществлять раз-

бор, при необходимости заучивание алгоритмов. Темп выполнения заданий, а также усложнение условий необходимо индивидуализировать.

Формирование умений врача-интерна, т.е. способности применять на практике усваиваемые знания, также зависит от соблюдения ряда педагогических приемов. Алгоритм умений – гибкий: действия и операции могут выполняться иначе, различными способами, может меняться их последовательность. Обучающегося учат предъявлять требования к самостоятельному, творческому, обоснованному видоизменению действий и выборам в новых условиях. Важнейшее значение придается надежности умения. По нарастающей усложняются и множатся новизна, неожиданность, скорость изменений. Обучающиеся учат наблюдать, мыслить, оценивать, действовать самостоятельно, проявлять находчивость, т.е. врачей-интернов учат принимать наилучшее решение. Повышенное значение придается разбору упражнений, обсуждению действий, совместному поиску оптимального и обоснованного варианта.

Считаем обязательным для успешного обучения на симуляционном курсе создание технических условий для проведения записи действий врача-интерна с целью возможности последующего разбора и объективной оценки выполненных действий.

Таким образом, использование симуляционных технологий обучения позволяет воссоздать реальную контролируемую ситуацию по отработке навыков оказания стоматологической помощи, дает возможность для многократной отработки определенных упражнений и действий, позволяет моделировать различные клинические ситуации, в том числе редкие клинические сценарии, обеспечивает индивидуальный подход в подготовке обучающихся. Организация симуляционного обучения, в дополнение к традиционным занятиям в совокупности с практической работой в клинике, по нашему мнению, является эффективным методом повышения качества практических навыков. Все это, в конечном итоге, способствует снижению врачебных ошибок, уменьшению осложнений и повышению качества оказания медицинской помощи населению.

Список литературы

1. Базанов, С. В. Использование симуляционных технологий в обучении работников скорой медицинской помощи по программе оказания медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // *Международ. журнал прикладных и фундамент. исследований*. – 2012. – № 5. – С. 84.
2. Гончар, В. В. Опыт организации практической подготовки интернов по специальности «Стоматология общей практики» на базе стоматологической клиники института повышения квалификации специалистов здравоохранения / В. В. Гончар, Е. Г. Стеценко // *Здравоохранение Дальнего Востока*. – 2013. – № 1. – С. 67–68.
3. Гончар, В. В. Организация практической деятельности врачей-интернов по специальности «стоматология общей практики» в стоматологической клинике ИПКСЗ / В. В. Гончар, Е. Г. Стеценко // *Актуальные проблемы стоматологии детского возраста: сб. науч. ст. III регион. науч.-практ. конференции с междунар. участием по детской стоматологии, посвящ. 25-летию кафедры СДВ / под ред. А. А. Антоновой*. – Хабаровск: Антар, 2013. – С. 67–70.
4. Гуров, А. Н. Инновационные технологии в последипломной подготовке врачей-организаторов здравоохранения / А. Н. Гуров, А. Н. Плутницкий // *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья РАМН*. – 2013. – № 1. – С. 137–139.
5. Использование фантомов для обучения специалистов стоматологического профиля: учеб.-метод. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / ГОУДПО «Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения» м-ва здравоохранения Хабар. края, каф. стоматологии; сост. Л. Ф. Лучшеева, В. А. Кравченко, С. В. Тармаева, Л. В. Бондаренко. – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2010. – 84 с.
6. Место производственной практики в механизме формирования профессиональных компетенций у студентов стоматологического факультета / Е. Ю. Бадрак, Д. В. Михальченко, А. В. Михальченко, А. В. Порошин // *Фундамент. исследования*. – 2013. – Ж7–1. – С. 24–26
7. Михальченко, Д. В. Роль симуляционного обучения в системе подготовки врача-стоматолога на примере фантомного центра Волгоградского медицинского университета / Д. В. Михальченко, А. В. Михальченко, А. В. Порошин // *Фундамент. исследования*. – 2013. – № 3–1. – С. 126–123.
8. Муравьев, К. А. Симуляционное обучение в медицинском образовании – переломный момент / К. А. Муравьев, А. Б. Ходжаян, С. В. Рой // *Фундамент. исследования*. – 2011. – № 10–3. – С. 534–537.
9. Низовибатько, О. Б. Медицинские симуляционные центры – перспектива практического здравоохранения // *Вестн. Тамбов. ун-та. Серия «Естественные и технические науки»*. – 2013. – Т. 18, № 1. – С. 311–312.
10. Оптимизация компетентностно-ориентированных технологий профессиональной подготовки зубных техников по специальности «Стоматология ортопедическая» / Т. В. Колесова, Д. В. Михальченко, А. В. Михальченко, А. В. Порошин // *Фундамент. исследования*. – 2013. – № 3–2. – С. 303–306.
11. Пахомова, Ю. В. Роль симуляционного обучения в системе непрерывного медицинского профессионального образования / Ю. В. Пахомова, Н. Б. Захарова // *Медицина и образование в Сибири*. – 2013. – № 4. – С. 7–13.
12. Симуляционное обучение в медицине / под ред. А. А. Свистунова; сост. М. Д. Горшков. – М.: Изд-во Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013. – 288 с.
13. Шубина, Л. Б. Мнение медицинских работников об отечественном профессиональном образовании и возможностях для отдельных инноваций в этой сфере / Л. Б. Шубина, И. М. Сон // *Соц. аспекты здоровья населения*. – 2011. – Т. 20, № 4. – С. 23.

УДК 615.322

Исследование антиоксидантной активности отваров коры и побегов ивы вавилонской и ее гибрида с ивой белой

Т.М. Дементьева¹, О.О. Фролова², О.С. Евсеева², С.Л. Пеливанова²

¹ГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет»

Минздрава России,

г. Хабаровск,

²Филиал ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»

Минздрава России

T.M. Dementyeva, O.O. Frolova, O.S. Evseeva, S.L. Pelivanova

The investigation of the antioxidant activity in broth of barks and escapes at willow Babylon and it's hybrid with willow white

Резюме

Объектом исследования являются кора и однолетние побеги ивы вавилонской (*S.babylonica* L.) и ее гибрида с ивой белой (*S.Salamonii* Carriere). Проведено определение суммы водорастворимых антиоксидантов в исследуемых объектах, в пересчете на кислоту галловую и кверцетин. В целом суммарное содержание водорастворимых антиоксидантов выше в коре изучаемых видов ивы, чем в побегах. Максимальное содержание обнаружено в коре ивы вавилонской. Учитывая доказанные противовоспалительные и анальгетические свойства коры ивы и ее эффективность при остеоартрозе и артрите, можно говорить о перспективности применения водных извлечений коры ивы вавилонской и ее гибрида с ивой белой при лечении и профилактике этих и других заболеваний опорно-двигательного аппарата для улучшения антиоксидантной защиты организма.

Ключевые слова: ива вавилонская (*S.babylonica* L.) и гибрид ивы вавилонской с ивой белой (*S.Salamonii* Carriere), кора, однолетние побеги, суммарное содержание водорастворимых антиоксидантов.

Summary

The object of investigation – bark and one-year escapes of a willow Babylon (*S.babylonica* L.) and it's hybrid with willow white (*S.Salamonii* Carriere). The estimation of water dissolved sum of antioxidants in the examined samples were carried out, with calculating for gall acid and quertetsin. Commonly, the content of water dissolved antioxidants in barks exist the content in escapes. Maximal concentrations were detected in the willow Babylon bark. It is possible to recommend this preparation for contra inflammatory and analgesic treatment in cases of osteoarthritis and arthritis and ti use the water extracts of the bark and one-year escapes of a willow Babylon (*S.babylonica* L.) and it's hybrid with willow white (*S.Salamonii* Carriere) for the prevention and treatment of the muscular-skeletal device with the improvement of the antioxidant defence.

Key words: a willow of Babylon (*S.babylonica* L.), hybrid with willow white (*S.Salamonii* Carriere), bark, one-year escapes, water dissolved sum of antioxidants in the examined samples.

Загрязнение биосферы большим количеством химических соединений, поступающих с промышленными отходами, выхлопными газами автотранспорта, ядохимикатами и бытовым мусором, губительно сказывается на экологической системе нашей планеты и бумерангом возвращается к людям. Различные химические процессы, проходящие в организме человека, сопровождаются окислительными реакциями, которые под влиянием вредных факторов окружающей среды увеличивают концентрацию свободных радикалов, нарушая тем самым процессы обмена веществ и энергии. Чтобы защититься от такого воздействия окружающей среды, в организме вырабатывается собственная антиоксидантная система борьбы с излишним количеством свободных радикалов, но она ослабляется и нуждается в активной поддержке [3].

В связи с этим актуальной задачей является выявление среди растений, произрастающих на территории России, таких лекарственных видов, которые бы удовлетворяли потребность организма в природных антиоксидантах, тем самым предохраняя его от развития целого ряда заболеваний. В качестве такого лекарственного растительного сырья предлагаем рассмотреть кору и побеги различных видов ивы, весьма распространенных на территории нашей страны.

С древних времен водные экстракты коры различных видов ивы (*Salix L.*, семейство *Salicaceae*) применяли как противовоспалительное, анальгетическое и жаропонижающее средство [3, 7, 12, 13]. Позднее научными исследованиями доказана эффективность коры ивы при остеоартрозе и артрите, у извлечений из листьев ивы прутовидной выявлено ранозаживляющее и гастрозащитное действие, обнаружены стресспротективные свойства [1, 2, 5, 6, 14]. Все это обусловлено наличием биологически активных веществ: флавоноидов, дубильных веществ, фенолокислот, сапонинов, органических кислот, витаминов, эфирного масла, лигнанов. Многие из этих соединений обладают высокой антиоксидантной активностью, в связи с чем логично исследование суммарного содержания антиоксидантов в сырье различных видов ивы. Ранее было опреде-

лено суммарное содержание антиоксидантов в коре и побегах ивы белой, коре ивы пурпурной и ивы трехтычинковой [9].

Целью настоящего исследования является определение суммарного содержания антиоксидантов в коре и побегах ивы вавилонской (*S.babylonica L.*) и ее гибрида с ивой белой (*S.Salamonii Carriere*).

Заготовку сырья (коры и побегов) ивы вавилонской и ее гибрида с ивой белой производили в конце мая-середине июня 2013 года на территории Северного Кавказа (Ставропольский край, окрестности г. Пятигорска, район реки Подкумок).

Исследование суммарного содержания антиоксидантов в водном извлечении из исследуемых видов сырья проводили на приборе «Цвет Яуза-01-АА». Сущность амперометрического метода измерения массовой концентрации антиоксидантов заключается в измерении силы электрического тока, возникающего при окислении молекул антиоксиданта на поверхности рабочего электрода при определенном потенциале, который после усиления преобразуется в цифровой сигнал. Величина возникающей при этом силы электрического тока будет зависеть как от природы и концентрации анализируемых веществ, так и от типа материала рабочего электрода и потенциала, приложенного к электроду [8].

Амперометрическая методика измерения содержания антиоксидантов в напитках и пищевых продуктах, биологически активных добавках и в экстрактах лекарственных растений, разработанная ОАО НПО «Химавтоматика», аттестована ФГУП Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы в соответствии с ГОСТ Р 8.563-96, ГОСТ Р ИСО 5725-2002 (свидетельство об аттестации МВИ № 31-07). При соблюдении всех регламентированных условий и проведении анализа в точном соответствии с данной методикой значение погрешности (и ее составляющих) результатов измерений не должно превышать значений, представленных в таблице 1. Предварительно готовили водное извлечение в соотношении 1:100. 1 г измельченного до 2 мм сырья помещали в коническую колбу и прибавляли 100 мл воды дистиллированной с учетом коэффициента водопоглощения сырья. Колбу нагревали на водяной бане с обратным

Таблица 1

Метрологические характеристики измерений антиоксидантов, приведенные в аттестованной методике

Диапазон измерений массовой концентрации (массовой доли), мг/г (по кверцетину)	Показатель точности (границы относительной погрешности) $\pm \delta$, %, при $P = 0,95$	Показатель повторяемости (относительное среднеквадратическое отклонение повторяемости), σR , %	Показатель воспроизводимости (относительное среднеквадратическое отклонение воспроизводимости), σR , %	Предел повторяемости, r , %, $P = 0,95$, $n = 2$
От 0,2 до 4000 вкл.	28	10	14	28

холодильником в течение 30 мин. Далее извлечение охлаждали, фильтровали через бумажный фильтр «синяя лента» в мерную колбу 100 мл и доводили водой дистиллированной до метки.

По 1 мл исследуемых водных извлечений помещали в мерную колбу соответствующей вместимости (25 или 50 мл) и доводили до метки водой дистиллированной. При необходимости фильтровали через бумажный фильтр.

Перед выполнением каждого цикла анализа проб проводили контроль чистоты аналитической системы. Для этого после выхода прибора на рабочий режим в него в качестве пробы вводили элюент. Если дрейф фонового тока не превышал 5 %, система считалась чистой.

Для каждой из проб проводили по пять последовательных измерений выходного сигнала (площади пика) анализируемого антиоксиданта. Массовую концентрацию антиоксидантов исследуемого образца, эквивалентную кверцетину, определяли по градуировочному графику кверцетина (рис. 1) и по эквиваленту кислоты галловой и ее градуировочному графику (рис. 2). При расчете результата учитывали разбавление пробы.

Массовую концентрацию X , мг/г, определяли по формуле (1):

$$X = \frac{X_r \cdot V_n \cdot N}{m_n \cdot 1000}$$

где:

X_r – массовая концентрация антиоксидантов, найденная по градуировочному графику, мг/л;

V_n – объем раствора (экстракта) анализируемой пробы, мл;

m_n – навеска анализируемого вещества, г;

N – кратность разбавления анализируемого образца.

Если выполнялось условие приемлемости, за результат измерений принимали среднее арифметическое результатов двух параллельных определений (2):

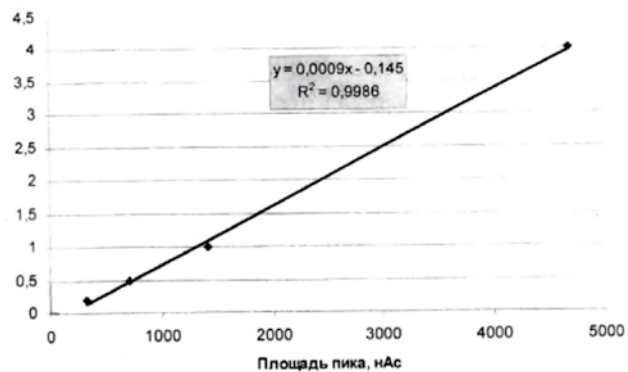


Рис. 1. Градуировочный график зависимости выходного сигнала (площадь пика нА/с) от концентрации кверцетина

$$\frac{2 |X_1 - X_2| \cdot 100}{(X_1 + X_2)} \leq r$$

где:

X_1, X_2 – результаты параллельных определений массовой концентрации (массовой доли) антиоксидантов, мг/г;

r – значение предела повторяемости, в данном случае равно 10 (табл. 1).

Если условие, представленное выше, не выполнялось, то получали еще по два результата в полном соответствии с приведенной методикой выполнения измерений. Тогда за результат измерений принимали среднее арифметическое значение результатов четырех определений, если выполнялось условие (3):

$$\frac{4 |X_{\max} - X_{\min}| \cdot 100}{(X_1 + X_2 + X_3 + X_4)} \leq CR_{0,95}$$

где:

X_{\max}, X_{\min} – максимальное и минимальное значения из полученных четырех результатов параллельных определений массовой концентрации (массовой доли) антиоксидантов, мг/г;

$CR_{0,95}$ – значение критического диапазона для уровня вероятности $P = 0,95$ и

n – результатов определений, равно (4):

$$CR_{0,95} = f(n)\sigma_r,$$

где:

$f(n)$ – коэффициент критического диапазона, для $n = 4$ равен 3,6 ;

σ_r – относительное среднеквадратическое отклонение повторяемости, равное в данном случае 10 % (табл. 1).

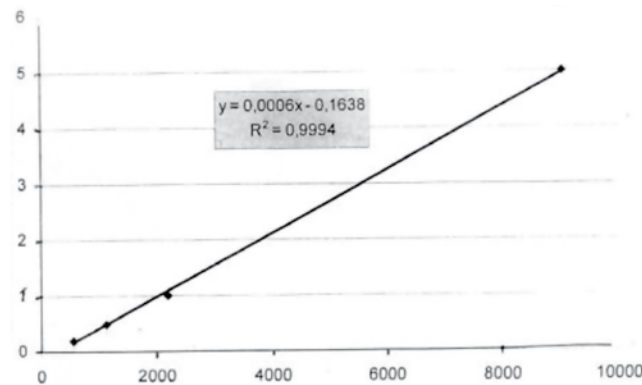


Рис. 2. Градуировочный график зависимости выходного сигнала (площадь пика нА/с) от концентрации кислоты галловой

Таким образом, условие принимало для данного метода следующий вид (5):

$$\frac{4|X_{\max} - X_{\min}| \cdot 100}{(X_1 + X_2 + X_3 + X_4)} \leq 36$$

Если данное условие не выполнялось, выясняли причины превышения критического диапазона, устраняли их и повторяли выполнение измерений в соответствии с требованиями методики выполнения измерений (МВИ).

Результаты анализа в документах, предусматривающих его использование, представляются в виде (6):

$$\bar{X} \pm 0,01 \cdot \delta \cdot \bar{X}, \quad \text{при } P=0,95,$$

где:

\bar{X} – среднее арифметическое значение результатов n определений, признанных приемлемыми по неравенствам (3) или (5);

$\pm \delta$ – границы относительной погрешности, % (табл. 1).

Суммарное содержание антиоксидантов в водных извлечениях определяли исходя из площадей пиков дифференциальных кривых соответствующих извлечений [10]. Площади пиков, а также концентрации антиоксидантов в пересчете на галловую кислоту и кверцетин представлены в таблице 2.

Сравнительные данные результатов для изучаемых видов сырья и других лекарственных растений представлены в таблице 3 (а,б) [13, 14].

Таблица 3 а

Суммарное содержание водорастворимых антиоксидантов в пересчете на кислоту галловую в некоторых видах ЛРС

Объект	Содержание антиоксидантов, мг/г
цветки ромашки	16,6
корень солодки	14,3
кора ивы белой	9,6
кора ивы пурпурной	8,5
лист мяты перечной	8,1
кора ивы трехтычинковой	7,6
лист шалфея	7,3
лист крапивы	6,4
трава хвоща полевого	6,4
трава репешка обыкновенного	6,3
кора ивы вавилонской	5,7
цветки пижмы	3,9
кора ивы вавилонской-белой (гибрид)	3,2
побеги ивы вавилонской-белой (гибрид)	1,9
побеги ивы вавилонской	1,7
цветки бессмертника песчаного	1,3
трава полыни горькой	1,29
плоды расторопши	1,04
кукуруза столбики с рыльцами	0,79
корневище аира	0,35

Таблица 2

Содержание антиоксидантов (в пересчете на кислоту галловую и кверцетин) в водных извлечениях, полученных из коры и побегов двух видов ивы (среднее из пяти параллельных определений)

Объект	Площадь пика (S_n , нА/с)	Кратность разбавления, N	Содержание антиоксидантов (в пересчете на к-ту галловую, мг/г)	Содержание антиоксидантов (в пересчете на кверцетин, мг/г)
Кора ивы вавилонской	2296	50	5,7222 ± 0,3220	9,7029 ± 0,5461
Побеги ивы вавилонской	1496	25	1,7443 ± 0,1961	3,1149 ± 0,3500
Кора ивы вавилонской-белой (гибрид)	1458	50	3,2401 ± 0,1822	5,9818 ± 0,3361
Побеги ивы вавилонской-белой (гибрид)	1669	25	1,8688 ± 0,2102	3,4885 ± 0,3922

Таблица 3 б

Суммарное содержание водорастворимых антиоксидантов в пересчете на кверцетин в некоторых видах ЛРС

Объект	Содержание антиоксидантов, мг/г
лист мяты перечной	15,96
трава репешка обыкновенного	11,09
кора ивы вавилонской	9,70
кора ивы вавилонской-белой (гибрид)	5,98
цветки пижмы	4,55
побеги ивы вавилонской-белой (гибрид)	3,49
побеги ивы вавилонской	3,12
цветки бессмертника песчаного	3,06
трава полыни горькой	2,91
плоды расторопши	2,25
кукуруза столбики с рыльцами	1,57
корневище аира	0,33

Выводы

1. Определено суммарное содержание водорастворимых антиоксидантов в объектах исследования в пересчете на кислоту галловую, которое составило от 1,7 до 5,7 мг/г.

2. Определено суммарное содержание водорастворимых антиоксидантов в объектах исследования в пересчете на кверцетин, которое составило от 3,1 до 9,7 мг/г.

3. В целом суммарное содержание водорастворимых антиоксидантов выше в коре изучаемых видов ивы, чем в побегах.

4. Учитывая доказанные противовоспалительные и анальгетические свойства коры ивы и ее эффективность при остеоартрозе и артрите, можно говорить о перспективности применения водных извлечений коры ивы вавилонской и ее гибрида с ивой белой при лечении и профилактике этих и других заболеваний опорно-двигательного аппарата для улучшения антиоксидантной защиты организма.

Список литературы

1. Аксиненко, С. Г. Влияние вытяжек из листьев *Salix viminalis* L. и надземной части *Filipendula Ulmaria* (L.) Maxim на течение адьювантного артрита / С. Г. Аксиненко, А. В. Горбачева, В. Г. Пашинский // *Раст. ресурсы.* – 2004. – Вып. 2. – С. 114–119.
2. Влияние настоя листьев *Salix viminalis* L. на течение экспериментального стресса / С. Г. Аксиненко, А. В. Горбачева, Ю. В. Зеленская, В. Г. Нестерова, В. Г. Пашинский // *Раст. ресурсы.* – 2003. – Вып. 2. – С. 86–90.
3. Демченкова, Е. Ю. Определение антиоксидантной активности лекарственных средств, бадов и лекарственного растительного сырья / Е. Ю. Демченкова, В. П. Пахомов // *Биомедицина.* – 2010. – № 5. – С. 76.
4. Демченкова, Е. Ю. Стандартизация лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов на содержание антиоксидантов амперометрическим методом: автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук: 14.04.02 / Елена Юрьевна Демченко. – М., 2012. – 25 с.
5. Кузьмин, В. Ю. Противовоспалительные эффекты извлечений из листьев ивы корзиночной: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.25 / Виктор Юрьевич Кузьмин. – Томск, 2004. – 26 с.
6. Куркин, В. А. Флавоноиды как экпротекторы антиоксидантного действия / В. А. Куркин, И. Ф. Шаталаев, К. С. Пименов и др. // *Труды VIII Всероссийского конгресса «Актуальные проблемы экологии человека».* – Самара, 2002. – С. 55.
7. Насонов, Е. Л. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов и ингибиторов циклооксигеназы-2 в начале XXI века / Е. Л. Насонов // *Рос. мед. журн. нал.* – 2003. – Т. 11, № 7. – С. 375–379.
8. Пат. 2238554 Российская Федерация, МКИ G01 N33/15 N27/26. Способ определения суммарной антиоксидантной активности биологически активных веществ / Пахомов В. П. [и др.]. – № 2003123072/15; заявл. 25.07.03; опубл. 20.10.04, Бюл. № 15. – 3 с.
9. Хитева, О. О. Изучение некоторых видов ивы, произрастающих на Северном Кавказе: автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук: 14.04.02 / Ольга Олеговна Хитева. – Пятигорск, 2012. – 24 с.
10. Яшин, А. Я. Прибор для определения антиоксидантной активности растительных лекарственных экстрактов и напитков / А. Я. Яшин, Я. И. Яшин // *Международная информационная система по резонансным технологиям.* – 2004. – № 34. – С. 10–14.
11. Vane, J. R. The fight against rheumatism: from willow bark to COX-1 sparing drugs / J. R. Vane // *J. Physiol. Pharmacol.* – 2000. – Vol. 4, Pt. 1. – P. 573–586.
12. Vane, J. R. The mechanism of action of aspirin / J. R. Vane, R. M. Botting // *Thromb. Res.* – 2003. – Vol. 110. – P. 255–258.
13. Weidenrindenextrakt. Vielstoffgemisch gegen Entzündungen und Schmerzen [Электронный ресурс] : *Pharmazeutische zeitung / M. Keusgen, C. Allgäuer-Lechner.* – Eschborn (Germany), 2012. – Режим доступа: [www.URL:http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=2666&type=4](http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=2666&type=4). – Загл. с экрана.
14. Wirksamkeit und Vertraglichkeit eines wassrig ausgezogenen Weidenrindenextraktes bei Patienten mit Huft- und Kniearthrose / A. Lardos [et al.] // *Z. Phytotherap.* – 2004. – Vol. 25. – P.275–281.

Правила для авторов

Уважаемые авторы! Просим вас соблюдать следующие правила.

1. Статьи должны быть написаны на высоком научном и методическом уровне с учетом требований международных номенклатур, отражать актуальные проблемы, содержать новую научную информацию, рекомендации практического характера. При изложении методик исследований необходимо сообщать о соблюдении правил проведения работ с использованием экспериментальных животных.

2. Статья должна иметь сопроводительное направление, подписанное руководителем учреждения, в котором выполнена работа. На изобретение или рационализаторское предложение представляется один экземпляр копии авторского свидетельства или удостоверения.

3. В редакцию направляют:

а) отпечатанные первый и второй экземпляры текста статьи на листах формата А4 (210 x 297 мм) через полтора интервала (оригинальные исследования – до 12 страниц, включая таблицы, рисунки и список литературы; лекции и обзоры – до 15 страниц; опыт клинической работы – до 5 страниц). Текст должен быть набран шрифтом Arial или Times New Roman, кегль 12 или 14, без двойных пробелов;

б) резюме на русском и английском языке, объемом не более $\frac{1}{3}$ страницы, с указанием 3–5 ключевых слов;

в) один экземпляр сопроводительного направления;

г) электронный вариант на CD- или DVD-диске, flash-накопителе с текстом и таблицами в формате Word (DOC или RTF), рисунками в форматах TIFF, PSD, JPG (разрешение не ниже 300 dpi) для растровой графики, CDR, AI – для векторной графики. Допустимы таблицы и диаграммы в формате Excel (XLS).

4. На первой странице статьи должны быть: УДК, ее название, фамилии и инициалы авторов, полное, без сокращений, наименование учреждения. Второй экземпляр статьи подписывается всеми авторами с указанием фамилии, имени, отчества и почтового адреса автора для переписки, а также номеров контактных телефонов. Материал статьи должен быть тщательно выверен, без обширных исторических и литературных сведений, без орфографических ошибок и опечаток. Цитаты, формулы, дозы лекарственных средств визируют на полях. В формулах необходимо размечать:

а) строчные «а» и прописные «А» буквы (прописные обозначают двумя черточками снизу, строчные – сверху);

б) латинские (подчеркивают синим карандашом) и греческие (красным) буквы;

в) подстрочные (р.) и надстрочные (Ю) буквы и цифры.

5. Иллюстрации (фотографии, графики, схемы, карты и др.) представляют в черно-белом варианте

в двух экземплярах. Фотографии должны иметь контрастное изображение на плотной глянцевой бумаге, без изгибов и повреждений. Рисунки, схемы и карты исполняются черной тушью на плотной бумаге или при помощи компьютерной графики. На обороте каждой иллюстрации простым карандашом указывают ее номер, название статьи, фамилию первого автора, верх и низ. Подрисовочные подписи печатают на отдельном листе с указанием номеров рисунков, их названий и объяснением условных обозначений. При представлении микрофотографий должны быть указаны метод окраски и кратность увеличения.

6. Таблицы представляются на отдельных листах. Они должны быть компактными, иметь название, а головка (шапка) таблицы – точно соответствовать содержанию граф. Цифровой материал необходимо представить статистически обработанным. Фото-таблицы не принимаются.

7. Сокращения терминов, кроме общепринятых, не допускаются. Названия фирм, предприятий-изготовителей медикаментов, реактивов и аппаратуры следует давать в оригинальной транскрипции с указанием страны-производителя. Результаты исследований и наблюдений должны быть представлены в единицах Международной системы (СИ).

8. Пристатейный библиографический список печатают на отдельном листе. Представляют только относящиеся к обсуждаемому вопросу работы на русском и других языках. Список должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.1–84 «Библиографическое описание документа» с учетом новейших изменений. Все источники должны быть пронумерованы и соответствовать нумерации (в квадратных скобках) в тексте статьи. Ссылки на неопубликованные материалы не принимаются. Объем библиографического списка не должен превышать 25 источников.

9. Не подлежат представлению в редакцию статьи, направленные для опубликования в другие журналы или уже опубликованные.

10. Все присланные статьи рецензируются. Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать поступившие материалы. Корректуры авторам не высылаются, вся работа с ними проводится по авторскому оригиналу. Статьи, не принятые к опубликованию, авторам не возвращаются. Переписка между авторами и редакцией в таких случаях не ведется.

11. Редакция оставляет за собой право размещать фрагменты статей, резюме в массовых электронных базах данных и web-страницах Internet.

12. При невыполнении указанных правил статьи к публикации не принимаются.