

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

Издаётся с 2002 года
выходит 1 раз в три месяца
№ 3 (57) сентябрь 2013
Дата выхода в свет: 7.10.2013

Главный редактор:

Г.В. Чинова

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. Вожжова

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
не рекламного 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. выдан
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. КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА	3
II. ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ	
Безотецкая И.П., Новгородова А.А., Кирпичникова Н.В. Специфика применения дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ по медицинским и фармацевтическим специальностям	4
Топалов К.П., Трембач Т.Г. Состояние и тенденции оказания экстренной хирургической помощи в Хабаровском крае при острых заболеваниях органов брюшной полости.....	9
III. ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	
Коган М.П., Новикова В.В., Уткин С.И., Егоров В.В., Сорокин Е.Л. Предоперационная подготовка к офтальмохирургическим вмешательствам больных сахарным диабетом 2 типа с учетом тяжести их соматического состояния.....	22
Полухина Е.В. Эктопическая кальцификация периартикулярных тканей у диализных больных: возможности ультразвукового метода.....	27
Оттева Э.Н. Концепция «Лечение до достижения цели (T2T)» в реальной клинической практике.....	30
Янчук В.П., Воловик В.Е. Рентгенологические параллели и особенности костного метаболизма в прогрессировании сколиотических деформаций позвоночника.....	38
IV. ОБМЕН ОПЫТОМ	
Бердникова Т.В., Семенченко Е.К. Оценка влияния антидепрессантов на рендию при лечении алкогольной и наркотической зависимости.....	44
Калашников К.А., Янчук В.П. Устройство для проведения ангиокардиографии	48
Константинов С.В., Макарова Т.Е. Применение виферона при лечении острых респираторных вирусных инфекций у детей.....	50
Кожемяко О.В., Диянкова Л.Л., Бакулина А.Ю., Найдёнова М.Ю., Гринчук Е.В., Шихмирзаев Т.А. Опыт работы иммуногематологической лаборатории по выявлению антиэритроцитарных антител у доноров г. Хабаровска в 2007–2012 гг.....	52
Некипелова А.В., Мрачковская А.И. Радиобиологические механизмы действия альфа-излучения в лечении кожных заболеваний.....	55
Смирнов Д.В., Гуцул И.А., Засорин А.С. Морфологические исследования рака молочной железы.....	59
Ступак В.С., Подворная Е.В., Колесникова С.М., Губченко М.А. Основные мероприятия по ослаблению факторов риска развития перинатальной патологии в региональной системе родовспоможения.....	62
V. КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ	
Гуськова Н.М., Новак Т.В., Путилина О.В., Ивченко И.О., Филонов В.А., Пашкина С.А., Клименко О.В. Опухоль головного мозга у ребенка 6 месяцев.....	66
Кошевой А.В., Кожевников А.В., Шепичев Е.В., Топалов К.П. Гигантская гигрома правого плечевого сустава с интра-, экстраоракальным ростом..	69
Новикова Н.В., Чинова Г.В., Рамзина Т.Н., Шошкина Ю.В., Ермак В.А. Роль оперативных методов лечения бесплодия.....	71
Нетребенко В.Н., Брежева Т.С., Чигринец В.А. Случай выявления опухоли забрюшинного пространства в хирургическом отделении КГБУЗ «Николаевской-на-Амуре ЦРБ».....	74
VI. В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ	
Богатова Е.Н., Малявина О.М., Мещерякова Н.А. Цитологическая диагностика в онкогинекологии (анализ деятельности лаборатории клинической патоморфологии и цитологии КГБУЗ «Клинико-диагностический центр» МЗ ХК).....	76
Осипов А.Л., Воловик В.Е., Рыков А.Г. Использование артроскопии в лечении патологии плечевого сустава.....	80
VII. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	
Ким Е.С. Фармакологические методы профилактики послеоперационной тошноты и рвоты (обзор литературы)	84
Ушакова О.В. Оценка влияния уровня компенсации углеводного обмена на риск развития и прогрессирования хронических сосудистых осложнений у больных сахарным диабетом по результатам мета-анализа рандомизированных контролируемых исследований.....	90
VIII. ИНФОРМАЦИЯ	
Анонс научно-практических мероприятий (конференций, семинаров, мастер-классов) министерства здравоохранения Хабаровского края на октябрь-декабрь 2013 года	95

ISSN 1728-1261

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

№ 3 (57) September 2013

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. EDITOR'S NOTE

II. EDITORIAL

Bezotetskaya I.P., Novgorodova A.A., Kirpichnikova N.V. Specifics of distance education technology for implementation of additional professional educational programs in medical and pharmaceutical specialties..... 4

Topalov K.P., Trembach T.G. Emergency surgery in the Khabarovsk Territory and acute abdominal diseases: status and tendencies..... 9

III. ORIGINAL RESEARCH

Kogan M.P., Novikova V.V., Utkin S.I., Egorov V.V., Sorokin E.L. Ophthalmosurgery premedication in patients with diabetes mellitus type 2 appreciating severity of their somatic condition..... 22

Poluhina E.V. Ectopic calcification of the periarticular soft tissues in dialysis patients: possibilities of the ultrasound method..... 27

Otteva E.N. The concept of "Treat to target (T2T)" in real clinical practice... 30
Yanchuk V.P., Volovik V.E. Radiographic features of parallels and bone metabolism in the progression of scoliotic spinal deformation. 38

IV. EXCHANGE OF EXPERIENCE

Berdnikova T.V., Semenchenko E.K. Assessment of antidepressant medication influence on depression in the treatment of alcohol dependency and drug abuse..... 44

Kalashnikov K.A., Yanchuk V.P. Device for angiography..... 48

Konstantinov S.V., Makarova T.E. The use of Viferon in treatment of viral respiratory infections in children 50

Kozhemyako O.V., Diyankova L.L., Bakulina A.Y., Naidenova M.Y., Grinchuk E.V., Shihmirzaev T.A. Experience immunohaematological laboratory to identify autohemolysis in donors who live in Khabarovsk, 2007-2012 years 52

Nekipelova A.V., Mrachkovskaya A.I. Radiobiological mechanisms of alpha radiation action in the treatment of skin diseases..... 55

Smirnov D.V., Gutsul I.A., Zasorin A.S. Morphological studies of breast cancer..... 59

Stupak V.S., Podvornaya E.V., Kolesnikova S.M., Gubchenko M.A. Main events on reducing perinatal risk factors in a regional obstetrics system..... 62

V. CLINICAL

Guskova N.M., Novak T.V., Putilina O.V., Ivchenko I.O., Filonov V.A., Pashkina S.A., Klimenko O.V. Brain tumors in 6 months child..... 66

Koshevoi A.V., Kozhevnikov A.V., Shepichev E.V., Topalov K.P. Giant hygroma of the right shoulder joint with intra, extrathoracic growth..... 69

Novikova N.V., Chizhova G.V., Ramzina T.N., Shoshkina Y.V., Ermak V.A. The value of the operational methods of infertility treatment..... 71

Netrebenko V.N., Brezheva T.S., Chigrinets V.A. The case of the retroperitoneal space tumor detection in Surgery Department of Territorial state budgetary health care facilities "Nikolaevsk on Amur city Central district hospital" 74

VI. GUIDELINES FOR PRACTITIONER

Bogatova E.N., Malyavina O.M., Mescheryakova N.A. Cytologic diagnostics in gynaecological oncology (analysis of the Laboratory of clinical cytology and pathoanatomy of the Clinical and Diagnostic Center of the Khabarovsk Territory)..... 76

Osipov A.L., Volovik V.E., Rikov A.G. The use of arthroscopy in the treatment of glenohumeral joint pathology 80

VII. SCIENTIFIC REVIEW

Kim E.S. Pharmacological methods of prevention of postoperative nausea and vomiting (literature review)..... 84

Ushakova O.V. Assessing the impact of the level of compensation of carbohydrate metabolism in the risk of development and progression of chronic vascular complications in patients with diabetes mellitus on the results of a meta-analysis of randomized controlled trials..... 90

VIII. INFORMATION..... 95

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА



Уважаемые коллеги, слушатели, авторы!

Перед Вами очередной номер журнала «Здравоохранение Дальнего Востока». В фокусе выпуска – передовые и оригинальные статьи, обмен опытом, описание клинических наблюдений, обзоры литературы по актуальным проблемам медицины, вопросам регионального здравоохранения, применению новых образовательных технологий в подготовке медицинских кадров.

В 2013 году Хабаровский край, наряду с Москвой, Санкт-Петербургом, Татарстаном, вошел в пилотный проект по непрерывному медицинскому образованию. Центром реализации данного проекта в Хабаровском крае определен Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения – собственное краевое образовательное учреждение дополнительного медицинского образования. Уже с 2014 года врачи Хабаровского края будут проходить обучение по новым программам, с использованием дистанционных образовательных технологий, с привлечением специалистов ведущих научных медицинских обществ России. Особенно важно, что обучение врачей будет организовано с

минимально возможным отрывом от рабочего места и в максимально удобное для специалиста и медицинского учреждения время.

Медицина, фармацевтика и здравоохранение – динамично развивающиеся области науки. Сегодня от медицинского специалиста как никогда требуется постоянное совершенствование профессиональных знаний и практических навыков. Участие в конференциях, регулярная самоподготовка, выступление на научных мероприятиях, подготовка публикаций по материалам собственных исследований становятся неотъемлемым условием непрерывного профессионального медицинского образования. Требования к качеству публикаций и научно-образовательная роль журнала как периодического печатного издания существенно возрастают.

20 октября исполняется 75 лет со дня основания Хабаровского края. В преддверии знаменательной годовщины край переживает период чрезвычайной ситуации и ликвидации последствий паводка на реке Амур. В борьбе со стихией и в сохранении здоровья жителей края регион не обходится без знаний, профессионализма, опыта и умелых рук специалистов здравоохранения. Нельзя представить поступательное развитие Хабаровского края без дальнейшего развития здравоохранения и медицинской науки.

Уважаемые коллеги! Поздравляю вас с Днем рождения Хабаровского края! Благодарю всех авторов и авторские коллективы за представленные публикации. Желаю вам здоровья, дальнейших профессиональных и творческих успехов.

Главный редактор,
ректор ИПКСЗ,
заслуженный врач РФ,
д.м.н., профессор

Г.В. Чижова

ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

УДК 378.147:004.738.5 (571.620)

Специфика применения дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ по медицинским и фармацевтическим специальностям

И.П. Безотецкая, А.А. Новгородова, Н.В. Кирпичникова

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

I.P. Bezotetskaya, A.A. Novgorodova, N.V. Kirpichnikova

Specifics of distance education technology for implementation of additional professional educational programs in medical and pharmaceutical specialties (for example Khabarovsk Territory)

Резюме

Внедрение дистанционных образовательных технологий в образовательный процесс подготовки специалистов здравоохранения обладает рядом особенностей, обусловленных спецификой медицинского и фармацевтического образования. К ним относятся вопросы организации учебного процесса, выбор современных информационных и телекоммуникационных технологий, применимых для системы медицинского образования.

Ключевые слова: дистанционные образовательные технологии (ДОТ), медицинское и фармацевтическое образование, телемедицина, учебный процесс, повышение квалификации.

Summary

Introduction of distant educational technologies into educational process of health care specialists training possesses the features caused by specifics of medical and pharmaceutical education. These are questions of the organization of educational process, a choice of the modern information and telecommunication technologies applicable for the system of medical education.

Key words: distant educational technologies, medical and pharmaceutical education, telemedicine, educational process, professional development.

Важнейшим элементом кадровой политики отрасли здравоохранения является дополнительное профессиональное образование (ДПО) медицинских и фармацевтических работников. На это, в частности, обращается особое внимание в указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики». На засе-

дании Правительства РФ 11 апреля 2013 года, посвященном данным вопросам, Медведевым Д.А. обозначены важнейшие направления совершенствования системы подготовки медицинских работников. При этом он выделил необходимость активного использования дистанционного обучения, новейших технологий, онлайн-технологий, «...для того чтобы не отрывать врачей от работы на длительное время...» [6].

Следует отметить, что данное направление было заложено еще в рамках реализации Программы модернизации системы здравоохранения в РФ и Концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, утвержденной приказом Минздравсоцразвития России от 28 апреля 2011 г. № 364 [2]. Одними из основных задач которых являлось внедрение информационных и телекоммуникационных технологий в медицинское и фармацевтическое образование.

Расширение использования информационных и телекоммуникационных технологий в системе последипломной подготовки специалистов здравоохранения призвано способствовать повышению качества профессионального образования и развитию новых форм и методов обучения. Актуальность данных вопросов была обозначена и в Концепции развития телемедицинских технологий в Российской Федерации, утвержденной приказом Минздрава РФ и Российской академии медицинских наук от 27 августа 2001 г. № 344/76 [4], одной из целей реализации которой является совершенствование обучения и повышения квалификации медицинских работников. Данной Концепцией предусмотрено развитие телемедицинских технологий на разных уровнях, в том числе и на уровне субъектов Российской Федерации. Однако, на наш взгляд, говорить о выстроенной целостной уровневой системе использования информационных и телекоммуникационных технологий в непрерывном медицинском образовании, преждевременно, активно используются лишь ее отдельные элементы. В настоящее время Министерство здравоохранения РФ приступило к рассмотрению данных вопросов. В ходе прошедшего 4 июля 2013 г. третьего заседания Координационного Совета по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования Министерства здравоохранения РФ обсуждались Положение о непрерывном медицинском образовании (НМО), порядок проведения пилотных проектов по развитию НМО в отдельных субъектах РФ, при реализации которых продекларировано активное внедрение современных дистанционных, электронных и симуляционных образовательных технологий.

Безусловно, значение субъекта РФ в реализации дополнительного профессионального образования специалистов здравоохранения и применения при этом современных образовательных технологий не следует преуменьшать. В сфере дополнительного профессионального образования медицинских работников решение многих вопросов по организации внедрения ДПО и управлению процессом обучения специалистов на удаленных территориях невозможно без соответствующей поддержки на уровне субъекта РФ. Но необходимо взвешенно и обдуманно подходить к изменению традиционных форм и методик обучения в сфере медицинского и фармацевтического образования.

Рассмотрим преимущества, возможные трудности внедрения и специфику реализации ДПО в

дополнительном профессиональном образовании специалистов здравоохранения, на примере Хабаровского края.

Мировой опыт показывает, что эффективность использования дистанционного обучения в здравоохранении зависит от следующих факторов:

- обеспечения единого высокого стандарта качества образовательных программ и процесса обучения благодаря привлечению к его организации ведущих специалистов отдельного направления;
- широты охвата нуждающихся в обучении;
- точности планирования учебного процесса;
- обеспечения непрерывного процесса обучения;
- обеспечения обратной связи с обучающимися;
- обеспечения необходимого иллюстративного материала, как статичного, так и подвижного;
- организации учебы и производственной деятельности обучающихся как единого процесса;
- организации тщательного инструктажа преподавателей и обучающихся;
- использования промежуточных вариантов учебных курсов;
- тестирования обучающихся на любой стадии учебного процесса;
- использования разнообразных учебных материалов;
- учета разнообразия контекстов обучения;
- учета сложных современных социально-экономических условий жизни населения страны, делающих затруднительным поездку для получения знаний в стационарные учебные заведения;
- учета характерной для здравоохранения ограниченности финансовых средств [7].

Все вышеперечисленные факторы справедливы и в отношении обоснования внедрения ДПО и электронного обучения в повышении квалификации и профессиональной переподготовки специалистов здравоохранения Хабаровского края. Учитывая территориальные особенности Хабаровского края, данные вопросы нашли отражение в решениях коллегий Министерства здравоохранения Хабаровского края от 28.11.2012 № 3 «О ходе выполнения Комплекса мероприятий по реализации кадровой политики в сфере здравоохранения на территории Хабаровского края на 2009–2013 годы, утвержденного постановлением Губернатора края от 22.09.2008 № 131», от 03.04.2013 № 1 «Об итогах работы отрасли «здравоохранения» края в 2012 году и задачах на 2013 год», где поставлена задача: организовать обучение специалистов отрасли здравоохранения с использованием дистанционных форм обучения и телекоммуникационных технологий, таким образом обеспечить возможность повышения квалификации медицинского персонала без отрыва от места трудовой деятельности.

Системообразующим центром ДПО врачей и провизоров в Хабаровском крае является КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» (ИПКСЗ), где в соответствии с постановлением Правительства Хабаровского края

от 05.09.2005 № 107-пр «Об основных направлениях развития информационно-коммуникационных технологий на 2006–2008 годы в социальной сфере Хабаровского края» [5] в 2006 году на базе ИПКСЗ был создан Краевой телемедицинский центр. Это можно считать первым шагом к внедрению дистанционных и телекоммуникационных образовательных технологий.

Практика внедрения информационных и телекоммуникационных технологий в образовательный процесс института выявила наиболее приемлемые формы, методы обучения и технологии их реализации на территории Хабаровского края. Среди рассматриваемых многими авторами [7, 8] современных технологий, используемых в системе медицинского образования, институтом активно применяются технологии видеоконференцсвязи (видеолекции, видеоконференции) и интернет-технологии (веб-конференции, вебинары), кейс-технологии. В настоящее время институтом налажены контакты с крупными медицинскими образовательными и научными центрами России такими, как НИИ Ревматологии РАМН, НЦССХ им. Бакулева РАМН и др. Наличие систем синхронного перевода в институте позволяет приглашать к проведению таких мероприятий зарубежных специалистов. С сентября 2008 года институт проводит многоточечные видеоконференции, давая возможность специалистам из отдаленных районов края, не выезжая за пределы своих территорий, участвовать в учебных и научно-практических мероприятиях, проводимых ИПКСЗ. В образовательном процессе, на выездных циклах активно используется такой элемент дистанционных образовательных технологий (ДОТ), как видеолекции. За 2012 год с использованием телемедицинских технологий было проведено 13 циклов по кафедрам: акушерства и гинекологии, анестезиологии и реаниматологии, внутренних болезней, клинической фармакологии и патофизиологии, организации здравоохранения и общественного здоровья. Экономия финансовых средств института составила 434,8 тыс. руб. За первое полугодие 2013 года проведено 15 циклов по кафедрам: анестезиологии и реаниматологии, внутренних болезней, лучевой и функциональной диагностики, нервных болезней нейрохирургии и психиатрии, организации здравоохранения и общественного здоровья, педиатрии и неонатологии, сестринского дела, сестринского дела в педиатрии, скорой медицинской помощи. Экономия составила 406,2 тыс. руб. Расширилась география трансляций – к г. Комсомольску-на-Амуре прибавились г. Амурск, п. Ванино, г. Вяземский, г. Советская Гавань. Но потребность в установлении связи с другими районами Хабаровского края возрастает.

Создание телемедицинских центров в краевых учреждениях здравоохранения позволило проводить мастер-классы, в процессе которых высококвалифицированные специалисты из операционных дистанционно, в режиме online, делятся опытом применения высокотехнологичных методов лечения. Наряду с телеконференциями широко применяются интернет-

технологии. Возможности медицинских образовательных интернет-ресурсов позволяют удобно планировать учебный процесс, т.к. они имеют большой видеоархив и дают возможность смотреть видеолекции не только в реальном режиме, но и в записи. Приведенные обстоятельства, безусловно, отражают преимущества применения ДОТ в дополнительном медицинском и фармацевтическом образовании, но необходимо отметить ряд особенностей и возможных трудностей, с которыми фактически сталкиваются образовательные учреждения при организации учебного процесса с использованием данных технологий.

Так, подбор той или иной применяемой дистанционной образовательной технологии в образовательном процессе во многом зависит от специфики реализуемой образовательной программы медицинского и фармацевтического профиля. В ИПКСЗ по дополнительным образовательным программам, в которых преобладает теоретическая составляющая (разделы экономики, психологии, менеджмента, права, организации и управления здравоохранения и фармации), возможна полная замена традиционных образовательных методов и технологий на ДОТ в виде кейс-технологий и технологий видеоконференцсвязи. Сотрудниками кафедр «Организация здравоохранения и общественное здоровье», «Фармация» для реализации образовательных программ посредством кейс-технологий были разработаны учебные планы по отдельным циклам, проводится такая же работа и кафедрой «Сестринское дело». Для этих целей были сформированы различного вида дистанционные задания (ситуационные задачи, промежуточные и итоговые тесты и др.).

Особенностью дополнительных образовательных программ по специальностям хирургического профиля («Акушерство и гинекология», «Стоматология», «Хирургия», «Травматология и ортопедия», «Анестезиология и реаниматология» и др.) является преобладание практической составляющей, которая требует от обучающихся непосредственного участия в отработке практических навыков. Именно по вопросам применения ДОТ при реализации подобных образовательных программ отмечается оживленная дискуссия, и в качестве контраргументов звучат утверждения, сущность которых наиболее полно, на наш взгляд, отражается в цитате: «А можно ли дистанционно научить человека что-то «делать руками»? Ведь профессия врача во многом состоит в выполнении различного рода операций и манипуляций» [7]. И это справедливое замечание. Но и в рамках традиционных форм и методов обучения возможно применение элементов ДОТ, при реализации отдельных модулей образовательных программ (преимущественно теоретическая часть, решение ситуационных задач, требующих навыков в принятии решений). Поэтому наиболее приемлемым способом организации и управления образовательным процессом в медицинском и фармацевтическом образовании является сочетание применения ДОТ и традиционных технологий и методов обучения.

Также, на наш взгляд, необходимо разграничить области применения современных информационных и телекоммуникационных технологий в зависимости от видов дополнительного профессионального образования. Будут ли это циклы общего (сертификационного) усовершенствования, профессиональная переподготовка, где для овладения новыми компетенциями, необходимыми для профессиональной деятельности, и (или) усовершенствования профессионального уровня и квалификации, допустимо для освоения теоретической части и проведения контроля знаний, применять наряду с традиционным обучением кейс-технологии и интернет-технологии (ситуационные задачи, промежуточные и итоговые тесты и др.). Либо это краткосрочные тематические усовершенствования, семинары, мастер-классы, где рассматриваются самые актуальные и новейшие методики лечения и диагностики с привлечением высококвалифицированных специалистов, в том числе представителей передовых отечественных и зарубежных научных медицинских школ. Здесь наиболее применимы такие технологии как видеоконференцсвязь, например, когда обучающиеся on-line присутствуют на уникальной операции, наблюдая за ее ходом через камеру, закрепленную на голове хирурга; или, например, специалистами даются разъяснения и комментарии к новым нормативно-правовым актам в области здравоохранения, и анализируется правоприменительная практика.

Обобщая опыт использования ДОТ и телекоммуникационных технологий в КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» и других медицинских образовательных учреждений, отметим, что основной задачей является регламентация допустимой доли использования ДОТ в дополнительных профессиональных образовательных программах по профилю медицинских и фармацевтических специальностей.

Между тем, на сегодняшний день наблюдается ряд проблем, связанных с различными аспектами управления образовательным процессом при использовании дистанционных образовательных технологий. Выделим некоторые из них.

Во-первых, отсутствие на данный момент нормативно закрепленных правил применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий организациями, реализующими основные и дополнительные профессиональные образовательные программы. Действующий в настоящее время приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий» [3] ориентирован только на ДОТ, но и он не содержит регламентации многих вопросов, связанных с учебно-методическим обеспечением образовательного процесса при применении рассматриваемых технологий. Общие положения освещены в статье 16 «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»

Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [1], вступающего в силу 1 сентября 2013 года. А конкретизировать данные положения, призван приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (далее Приказ о дистанционном обучении), проект которого направлен на регистрацию в Министерство юстиции Российской Федерации.

Во-вторых, важнейшим вопросом в управлении учебным процессом является определение объема аудиторной нагрузки и соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, и занятий с применением дистанционных образовательных технологий. При наличии жестких ограничений к продолжительности циклов обучения специалистов здравоохранения, дополнительно обусловленных утвержденными требованиями, предъявляемыми к повышению квалификации медицинских и фармацевтических работников, и необходимостью их сертификации вызывает затруднение определения трудоемкости освоения образовательной программы с использованием ДОТ. При реализации дополнительных профессиональных образовательных программ по медицинским и фармацевтическим специальностям сложно соблюсти строгое соответствие регламентированного количества академических часов согласно учебному плану, фактически проведенным занятиям с использованием ДОТ. В этой связи возникают вопросы, связанные с указанием в документе об образовании фактической продолжительности цикла обучения.

В-третьих, спецификой медицинского и фармацевтического образования, в том числе и дополнительного профессионального является необходимость приобретения компетенций, связанных с овладением практическими навыками, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности. И использование только лишь известных способов является сегодня недостаточным. Помочь в этом призвано имитационное и виртуальное обучение, при котором обучаемый осознанно выполняет действия в обстановке, моделирующей реальную. Существенной проблемой, препятствующей широкому внедрению данного направления, является высокая стоимость программных и аппаратных средств, а так же отсутствие отечественных разработок.

В-четвертых, ограничивают возможности проведения циклов с использованием ДОТ в ИПКСЗ недостаточное информационное наполнение (информационный контент): электронные информационно-образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий (кейсы, онлайн лекции, вебинары, виртуальные симуляторы, моделирующие вариативные ситуации

практической деятельности медицинского работника). Речь в данном случае идет не о простом переводе текстового материала в электронный вид, а о создании интерактивных электронных курсов. При этом преподаватели должны иметь необходимый уровень подготовки в области информационно-коммуникационных технологий и быть готовыми к тому, что использование ДОТ потребует от них постоянного взаимодействия со слушателями и сопровождения их по всей образовательной траектории.

И наконец, очевидна ограниченность распространения отдельных образовательных информационных и телекоммуникационных технологий на территории региона, связанная с недостаточно развитой информационно-коммуникационной инфраструктурой. При наличии достаточного уровня материально-технической базы для проведения видеоконференций или вебинаров в учреждениях здравоохранения муниципальных образованиях Хабаровского края остается проблема его эффективного использования. Электронная информационно-образовательная среда – это не только оборудование (компьютерное, телемедицинское, мультимедийное и др.), но и наличие высокоскоростных каналов доступа к сети интернет, электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, а главное наличие IT-специалистов в учреждениях здравоохранения, способных обеспечить техническую поддержку. С этой целью необходимо развивать сеть центров поддержки ДОТ на удаленных территориях края.

Учитывая все приведенные обстоятельства, нами была предложена схема внедрения ДОТ в образовательный процесс в ИПКСЗ, состоящая из следующих этапов:

1. Изучение мирового и российского опыта организации электронного обучения в образовательных учреждениях.

2. Разработка схемы организации электронного обучения и планирования учебного процесса.

3. Разработка локальной нормативной базы для использования системы электронного обучения.

4. Создание инфраструктуры электронного обучения.

5. Организация обучения преподавателей ИПКСЗ работе с ДОТ.

6. Формирование библиотеки управляемого учебно-методического контента.

В рамках реализации данной схемы считаем необходимым: продолжить обучение ППС и руководителей структурных подразделений по ДОТ; разработать и апробировать внедрение гранта института на создание дистанционного курса, электронного учебного издания; активно взаимодействовать с образовательными учреждениями ДФО и РФ с целью интеграции информационно-образовательного пространства, обмена опытом внедрения новых технологий; рассмотреть вопрос о возможности приобретения программных симуляторов для освоения практических навыков (специальности хирургического профиля); продолжить мероприятия по разработке локальных актов ДОТ, в том числе по защите авторского права преподавателей ИПКСЗ при размещении учебных материалов на интернет-ресурсах.

Но не все обозначенные проблемы институт сможет самостоятельно решить. Необходим комплексный подход в решении данных вопросов через реализацию программ развития электронного обучения специалистов здравоохранения, в том числе предусматривающую формирование информационно-коммуникационной инфраструктуры, отвечающей самым современным требованиям, закупку аппаратного и программного обеспечения ДОТ и финансовое обеспечение реализации программ.

Список литературы

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 53 (ч. 1). – ст. 7598.

2. Об утверждении Концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения: приказ Минздравсоцразвития России от 28 апреля 2011 г. № 364 // Бюллетень трудового и социального законодательства РФ. – 2011. – № 7.

3. Об использовании дистанционных образовательных технологий: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 мая 2005 г. № 137 // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 2005. – № 32.

4. Об утверждении Концепции развития телемедицинских технологий в Российской Федерации: приказ Минздрава РФ от 27 августа 2001 г. № 344. – Режим доступа: [www.URL: http://www.rosminzdrav.ru/docs/](http://www.rosminzdrav.ru/docs/) – 22.04.2013

5. Об основных направлениях развития информационно-коммуникационных технологий на

2006–2008 годы в социальной сфере Хабаровского края: постановление Правительства Хабаровского края от 05.09.2005 № 107-пн – Режим доступа: [www.URL: http://www.edunet.khb.ru/documents/regulations/decrees_administration/doc_3831](http://www.edunet.khb.ru/documents/regulations/decrees_administration/doc_3831). – 22.04.2013.

6. Стенограмма заседания Правительства РФ от 11.04.2013 – Режим доступа: [www.URL: http://xn--80aealotwbjpid2k.xn-p1ai/stens/23866/](http://xn--80aealotwbjpid2k.xn-p1ai/stens/23866/) – 22.04.2013

7. Дистанционное обучение в электронном здравоохранении / Е. А. Белозерова, Б. В. Кристальный, М. Я. Натензон, В. И. Тарнопольский. – Режим доступа: <http://internetdrug.clinicaltrial.ru/home/reklamnaa-kampania-predlozenie/sitenewborn/sozdanie-sajtov-s-vozmoznostu-distancionnogo-obucenia/literdistmedcine/belozerova>.

8. Современные информационные и образовательные технологии в системе медицинского образования. Дистанционное обучение: рук. для врачей / А. Н. Стрижаков, П. В. Буданов, А. И. Давыдов, О. П. Баев. – М.: ОАО «Изд-во «Медицина», 2007. – 256 с.

удк 617.55-082 (571.620)

Состояние и тенденции оказания экстренной хирургической помощи в Хабаровском крае при острых заболеваниях органов брюшной полости

К.П. Топалов, Т.Г. Трембач

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,
КГКУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» МЗ ХК,
г. Хабаровск

K.P. Topalov, T.G. Trembach

Emergency surgery in the Khabarovsk Territory and acute abdominal diseases: status and tendencies

Резюме

Представлены результаты лечения при острых заболеваниях органов брюшной полости: острой кишечной непроходимости, остром аппендиците, перфорации и кровотечениях при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, ущемленной грыже, остром холецистите, остром панкреатите. Изучены данные за 20 лет (1992–2011) и в сравнении по четырем пятилетиям (1992–1996, 1997–2001, 2002–2006 и 2007–2011 гг.).

Ключевые слова: острые хирургические болезни органов брюшной полости, экстренная хирургия, хирургическая активность, летальность.

Summary

The results of treatment of acute abdominal diseases, such as intestinal obstruction, appendicitis, perforation and bleeding gastric and duodenal ulcer, strangulated hernia, acute cholecystitis, acute pancreatitis, are given. The data for 20 years (1992–2011) was examined and compared after being divided into 4 five-year periods (1992–1996, 1997–2001, 2002–2006 and 2007–2011).

Key words: acute surgical diseases of the abdomen, emergency surgery, surgical activity, mortality.

Значительное влияние на состояние общественного здоровья населения Хабаровского региона оказывает экстренная хирургическая патология органов брюшной полости. Своевременная диагностика острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями требуют высокого профессионализма всей хирургической бригады, представителей других специальностей. Несмотря на внедрение новых инноваций, особенно эндоскопических пособий, число ранних осложнений встречается у 6–10 % оперированных; летальность остается еще достаточно высокой.

Цель исследования

Изучение основных показателей лечения больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости в Хабаровском крае за 1992–2011 годы.

В исследовании ставились следующие задачи:

1. Дать картину распространенности острых хирургических заболеваний органов брюшной полости в Хабаровском крае за 1992–2011 годы.
2. Провести анализ летальности, в том числе и послеоперационной, за 1992–2011 годы.
3. Выяснить соотношение экстренных вмешательств и плановых операций при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, желчнокаменной болезни и грыжах брюшной стенки за 1992–2011 годы.

Материалы и методы

Объектом исследования являлось население Хабаровского края, предметом – оказание экстренной хирургической помощи при острых заболеваниях органов брюшной полости, единицей наблюдения – случай оказания экстренной хирургической помощи, летальный исход. Были анализированы краевые годовые сводные отчеты формы № 30 «Сведения об учрежде-

ниях здравоохранения», опубликованные в сборниках статистических материалов КГКУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» министерства здравоохранения Хабаровского края в 1992–2012 гг.

В работе рассчитаны следующие показатели: удельный вес больных, к которым применяли оперативные (хирургическая активность) и консервативные методы лечения; летальность среди пациентов, получивших консервативные методы лечения, и оперированных больных по срокам доставки в стационар от начала заболевания и по диагнозу.

Результаты и обсуждение

За 20 лет в хирургические стационары Хабаровского края поступили 131 780 больных с острыми заболеваниями брюшной полости, умерли 2957 человек. Общая летальность составила 2,24 %, что ниже данных по Москве (3,1 % за 1993–2007 гг.) и выше показателей по РФ (1,85 % за 2005–2010 гг.) [2, 5].

За эти годы увеличилось число пролеченных больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. За последние 5 лет (2007–2011 гг.) по сравнению с первым пятилетием (1992–1996 гг.) число пролеченных больных в хирургических стационарах края увеличилось на 3154 человека (10,3 %). В Хабаровском крае в 2007–2011 годах экстренная хирургическая помощь была оказана 33 856 больным с острыми заболеваниями органов брюшной полости, что составило 2,27 % от всех пролеченных больных на хирургических и гнойных хирургических койках в крае за этот период. Из них прооперированы 19 077 человек (4,30 % всех оперированных за 2007–2011 гг.), умерло 887 человек (3,66 % всех умерших в крае за 2007–2011 годы).

На 1 января 2012 года экстренную медицинскую помощь больным с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости оказывали 139 хирургов на 860 койках.

Распространенность острой хирургической патологии органов брюшной полости в Хабаровском крае за изучаемый период увеличилась с 368,7 до 479,0 случаев на 100 тыс. населения, при этом отмечено значительное увеличение числа больных с острым панкреатитом (в 3,5 раза), острым холециститом (50,2 %), желудочно-кишечными кровотечениями (38,2 %), ущемленными грыжами (20,6 %), острой кишечной непроходимостью (6,4 %). За этот период уменьшилось число больных с острым аппендицитом (28,4 %), с прободной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки (25,1 %).

Динамика числа пролеченных больных, госпитализированных в стационары края для оказания экстренной помощи, в 1992–2011 гг. характеризуется двумя пиками роста. Первый пик был в 1997–2001 гг., когда число пролеченных больных от острой хирургической патологии органов брюшной полости в первом десятилетии выросло на 12,1 % (3724 человека). В последующие пять лет (2002–2006) отмечено снижение числа экстренных больных на 4,7 %. Второй пик роста наблюдался в 2007–2011 гг. (табл. 1). Число проле-

ченных больных с острыми заболеваниями органов брюшной полости увеличилось по сравнению с 2002–2006 гг. на 1060 человек, или на 3,2 %.

Такая ситуация на фоне уменьшения численности населения позволяет сделать вывод о снижении эффективности проведения мероприятий первичной профилактики, в первую очередь, вторичной профилактики у больных с заболеваниями органов брюшной полости в хронической стадии [1].

В 2007–2011 гг. структура острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, выявленная среди населения Хабаровского края, была следующей. Больные с острым аппендицитом (ОА) составили 29,7 %, 23,0 % больных были с острым панкреатитом (ОП), 22,6 % – с острым холециститом (ОХ), 8,7 % – с желудочно-кишечным кровотечением (ЖКК), 6,2 % – с острой кишечной непроходимостью (ОКН), 5,9 % – с ущемленной грыжей (УГ) и 3,9 % – с прободной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки (ПЯЖ и ДПК).

В 1992–2011 гг. структура острых хирургических заболеваний органов брюшной полости была существенно другой. Значительно снизилась доля лиц с ОА (с 51,6 % в 1992–1997 гг. до 29,7 % в 2007–2011 гг.) и ПЯЖ и ДПК (5,4 % и 3,9 % соответственно), при этом возросла доля больных ОП (7,5 % и 22,6 % соответственно) и ОХ (15,0 % и 23,0 % соответственно). Подобная динамика отмечена в РФ, однако в Хабаровском крае эти сдвиги оказались более существенными [5]. Наиболее интенсивные изменения в абсолютной численности госпитализированных больных произошли среди больных с экстренной патологией органов брюшной полости. Так, число больных с ОА уменьшилось в 2007–2011 гг. по сравнению с первым пятилетием на 5771 человек (36,4 %). С ПЯЖ и ДПК – на 342 человека (20,8 %). За этот период увеличилось число пациентов с ОП на 5362 человека (в 2,3 раза) и с ОХ на 3185 человек (69,2 %). Такая ситуация, на наш взгляд, объясняется соответствующими изменениями в питании и образе жизни. По остальным острым заболеваниям органов брюшной полости отмечены изменения, однако они оказались менее значимыми.

На фоне увеличения числа пролеченных больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости в течение последних 20 лет выросли удельный вес и численность лиц, доставленных позже 24 часов с момента начала заболевания на 3992 человека (36,3 %), с 35,8 % до 44,3 % (табл. 1).

Хирургическая активность в отношении больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости уменьшилась с 76,3 % в 1992–1997 гг. до 56,3 % в 2007–2011 гг. Абсолютное число оперированных во вторую пятилетку по сравнению с первой увеличилось на 1205 человек (5,14 %), в последующие пятилетки отмечена тенденция к снижению. В целом в период 1997–2011 гг. число оперированных больных с острой хирургической патологией уменьшилось на 5568 человек (22,6 %).

Число умерших в стационаре от острой хирургической патологии за 20 лет значительно увеличилось (на 217 человек, или 32,4 %). В то же время показатели общей летальности в течение первых трех пятилетий снижались (табл. 1).

В 2007–2011 гг. отмечен достоверный рост общей летальности среди больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости до 2,62 %. По срокам доставки в стационар летальность среди больных, доставленных позже 24 часов от момента начала заболевания, в 2007–2011 гг. увеличилась по сравнению с предыдущими тремя пятилетиями и составила 5,92 %; подобная закономерность была отмечена при госпитализации больных,

поступивших в хирургические стационары до 24 часов от момента заболевания (табл. 1).

В структуре умерших лиц от острой хирургической патологии в 2007–2011 гг. по времени доставки в стационар 69,9 % (1992–1996 гг. – 66,8 %) составили больные с поздней госпитализацией, то есть позже 24 часов от момента заболевания. По причине поступления больных структура была следующей: ОП – 28,8 %, ЖКК – 26,5 %, ОКН – 12,5 %, ПЯЖ и ДПК – 12,2 %, ОХ – 10,7 %, УГ – 7,2 %, ОА – 2,1 %. За последние три пятилетия в структуре смертности произошли изменения: в 2,3 раза выросло число умерших лиц от острого панкреатита, на 38,5 % увеличилось число умерших от прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.

Таблица 1

Экстренная хирургическая помощь, оказанная в стационарах Хабаровского края в 1992–2011 гг. в зависимости от периодов

Показатель	1992–1996	1997–2001	2002–2006	2007–2011
Всего пролечено больных	30 702	34 426	32 796	33 856
Доставлено позже 24 часов от начала заболевания	11 005	13 877	15 019	14 997
в процентах	35,84	40,31	45,80	44,30
Оперировано больных	23 440	24 645	20 441	19 077
в процентах	76,3	71,6	62,3	56,3
Оперировано больных, доставленных до 24 часов от момента заболевания	16 060	15 820	12 183	11 880
в процентах	81,5	77,0	68,5	63,0
Оперировано больных, доставленных позже 24 часов от момента заболевания	7380	8825	8258	7197
в процентах	67,1	63,6	55,0	48,0
Умерло всего	670	746	654	887
Общая летальность, в процентах	2,18	2,17	1,99	2,62
± m	0,0070	0,0062	0,0060	0,0075
Летальность среди больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	1,14	0,87	0,86	1,42
Летальность среди больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	4,12	4,09	3,34	4,13
Летальность среди оперированных больных, в %	2,29	2,61	2,49	3,3
Летальность среди больных без операции, в %	1,94	1,05	1,2	1,25
Летальность среди оперированных больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	1,13	0,90	1,00	1,70
Летальность среди оперированных больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	4,81	5,67	4,69	5,92
Летальность среди больных без операции, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	1,18	0,76	0,55	0,93
Летальность среди больных без операции, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	2,70	1,33	1,69	2,49



Диаграмма 1. Показатели общей послеоперационной летальности среди больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, в том числе среди оперированных до 24 часов и позже 24 часов от момента заболевания

Летальность оперированных больных на протяжении 1992–2011 гг. имела волнообразную динамику (диаграмма 1). Имелись два пика подъема летальности – один в 2000 году (3,6%), второй – в 2011 году (4,0%). В эти годы нами отмечен рост послеоперационной летальности среди больных, поступивших в стационар позже 24 часов от момента заболевания (7,4% и 6,9% соответственно).

Анализ лечения больных с острой хирургической патологией в крае показал необходимость расширения плановых вмешательств с целью профилактики хирургической инфекции, развития грозных осложнений, которые повышают риск оперативных пособий при указанной хирургической патологии [3].

Острый аппендицит (ОА). За последние годы (1992–2011) отмечено значительное снижение абсолютного и относительного числа больных острым аппендицитом. Хирургическая активность составила в 2007–2011 гг. 99,7%; она была самой высокой среди показателей в предыдущие три пятилетия. Практически все больные с данной патологией подвергались оперативному вмешательству (табл. 2), особенно в группе больных ОА, поступивших в хирургические стационары позже 24 часов от момента заболевания.

Частота острого аппендицита на 100 тыс. населения снизилась на 25,8% с 200,9 (1992–1996 гг.) до 149,1 случаев в 2007–2011 годах (диаграмма 2).

На протяжении 15 лет (1992–2006) наблюдалась тенденция к росту удельного веса больных, поступивших в стационар позже 24 часов от момента заболевания (диаграмма 2). В 2007–2011 гг. доля больных, поступивших позже 24 часов от момента заболевания, снизилась на 8,6% и составила 31,0% от общего числа пролеченных больных острым аппендицитом. Летальность среди больных острым аппендицитом составила в 2007–2011 гг. 0,189%, что значительно выше предыдущих трех пятилетий (диаграмма 2).

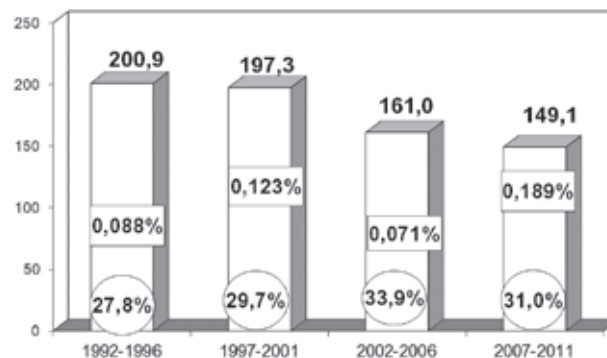


Диаграмма 2. Частота острого аппендицита на 100 тыс. населения Хабаровского края (столбики); в кружках указана доля больных острым аппендицитом, поступивших в стационар позже 24 часов от момента заболевания; в прямоугольниках указана летальность от острого аппендицита.

В течение последних трех пятилетий среди больных ОА, получивших лечение консервативными методами, нет летальных исходов. Достигнутые успехи обусловлены эффективным лечением аппендикулярного инфильтрата, своевременным дренированием абсцессов под ультразвуковым контролем.

Анализ показал, что основной причиной неблагоприятных исходов была поздняя госпитализация, что приводило к развитию деструктивных форм острого аппендицита, осложненных в большинстве случаев перитонитом. Так, в 2007–2011 году летальность среди больных, поступивших позже 24 часов от момента заболевания, была 0,517% (в 2,4 раза выше, чем в

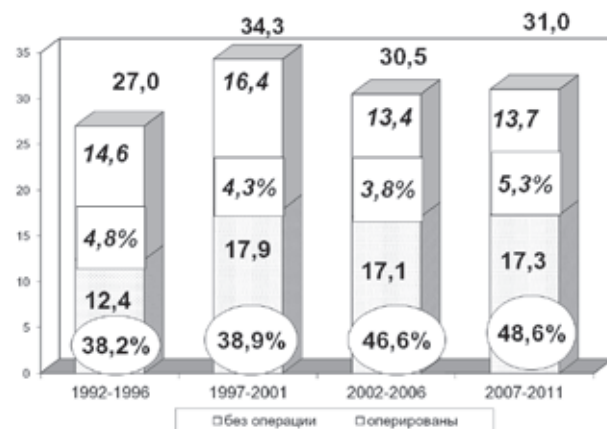


Диаграмма 3. Частота острой кишечной непроходимости на 100 тыс. населения Хабаровского края, в том числе без операции и подвергшие оперативному лечению; в кружках указана доля больных с ОКН, поступивших позже 24 часов от момента заболевания; в прямоугольниках – летальность среди больных с ОКН в процентах

2002–2006 гг.); этот показатель оказался самым высоким за весь период наблюдения (табл. 2).

Острая кишечная непроходимость (ОКН). В течение 20 лет (1992–2011) отмечен пик роста частоты ОКН среди населения Хабаровского края в 1997–2001 гг. на 27 %, в последующие годы отмечено снижение этого показателя (диаграмма 3); показатель частоты ОКН стабилизировался в 3-м и 4-м пятилетиях на одном уровне (30,5 и 31,0 на 100 тыс. населения соответственно). Изменилась структура ОКН по методам лечения. В 1992–1996 гг. 54,2 % больных с ОКН подверглись хирургическому лечению. В последующие пяти-

летия эта ситуация изменилась. Отмечен сдвиг в сторону активно-консервативных методов лечения (52,0 %, 56,1 % и 55,8 % соответственно). На протяжении изучаемого периода наблюдается рост доли больных с ОКН, поступивших в стационар позже 24 часов от момента заболевания, с 38,2 % (1992–1996 гг.) до 48,6 % (2007–2011 гг.). В течение первых трех пятилетий летальность среди больных ОКН снизилась на 20,8 % с 4,8 % до 3,8 %. В 2007–2011 годах отмечен рост летальности по сравнению с предыдущим периодом (2002–2006) на 39,5 %; летальность среди больных ОКН в этот период составила 5,3 % (диаграмма 3).

Таблица 2

Острый аппендицит (1992–2011 гг.)

Показатель	1992–1996	1997–2001	2002–2006	2007–2011
Всего пролечено больных	15 837	14 644	11 314	10 066
Доставлено позже 24 часов от начала заболевания	4405	4354	3835	3118
в процентах	27,81	29,73	33,90	30,98
Оперировано больных	15 671	14 462	11 217	10 036
в процентах	98,95	98,76	99,14	99,70
Оперировано больных, доставленных до 24 часов от момента заболевания	11 381	10 194	7456	6939
в процентах	99,6	99,1	99,7	99,9
Оперировано больных, доставленных позже 24 часов от момента заболевания	4290	4268	3761	3097
в процентах	97,4	98,0	98,1	99,3
Умерло всего	14	18	8	19
Общая летальность, в процентах	0,088	0,123	0,071	0,189
± m	0,0006	0,0008	0,0006	0,0019
Летальность среди больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	0,044	0,039	0,000	0,043
Летальность среди больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	0,20	0,32	0,21	0,51
Летальность среди оперированных, в %	0,083	0,124	0,071	0,2
Летальность среди больных, леченных без операции, в процентах	0,602	0,000	0,000	0,000
Летальность среди оперированных больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	0,044	0,039	0,000	0,043
Летальность среди оперированных больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	0,186	0,328	0,213	0,517
Летальность среди больных без операции, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	0,000	0,000	0,000	0,000
Летальность среди больных без операции, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	0,870	0,000	0,000	0,000

Хирургическая активность среди больных ОКН на протяжении 15 лет (1992–2006) снизилась с 60,4 % (1992) до 43,6 % в 2006 году, или на 27,8 %. В течение трех первых пятилетий хирургическая активность среди больных ОКН снизилась на 19,0 %; в 2007–2011 гг. она стабилизировалась на уровне 44,2 % (табл. 3).

Имеется определенная зависимость летальности от сроков обращения больных ОКН за медицинской помощью. Отмечена существенная разница показателей летальности. Так, в 2007–2011 гг. летальность среди оперированных позже 24 часов (16,3 %) в 2,6 раза превышает летальность у лиц, поступивших в стационар

впервые сутки от момента заболевания (6,2 %). Подобная закономерность отмечена у больных ОКН, которые лечились консервативными методами. Подобная закономерность наблюдалась в первые три пятилетия (1,9, 4,5 и 5,6 раза соответственно). Такая же ситуация отмечена среди больных ОКН, подвергшихся консервативным методам лечения, в первые три пятилетия (табл. 3). В 2007–2011 гг. наблюдалось преобладание летальности среди больных ОКН, поступивших впервые сутки от момента заболевания (0,64 %) над пациентами позже 24 часов от момента заболевания ОКН (0,37 %).

Таблица 3

Острая кишечная непроходимость (1992–2011 гг.)

Показатель	1992–1996	1997–2001	2002–2006	2007–2011
Всего пролечено больных	2130	2549	2143	2095
Доставлено позже 24 часов от начала заболевания	813	992	999	1019
в процентах	38,17	38,92	46,62	48,64
Оперировано больных	1155	1224	940	925
в процентах	54,2	48,0	43,9	44,2
Оперировано больных, доставленных до 24 часов от момента заболевания	647	681	480	453
в процентах	49,1	43,7	42,0	42,1
Оперировано больных, доставленных позже 24 часов от момента заболевания	508	543	460	472
в процентах	62,5	54,7	46,0	46,3
Умерло всего	103	109	81	111
Общая летальность, в процентах	4,84	4,28	3,78	5,30
± m	0,2160	0,1606	0,1697	0,2395
Летальность среди больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	3,11	1,54	1,22	2,97
Летальность среди больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	7,63	8,57	6,71	7,75
Летальность оперированных больных, в %	8,23	8,58	8,09	11,35
Летальность среди больных без операции, в %	0,82	0,30	0,38	0,51
Летальность среди оперированных больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	5,87	3,38	2,50	6,18
Летальность среди оперированных больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	11,22	15,10	13,91	16,31
Летальность больных без операции, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	0,45	0,11	0,30	0,64
Летальность больных без операции, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	1,64	0,67	0,56	0,37

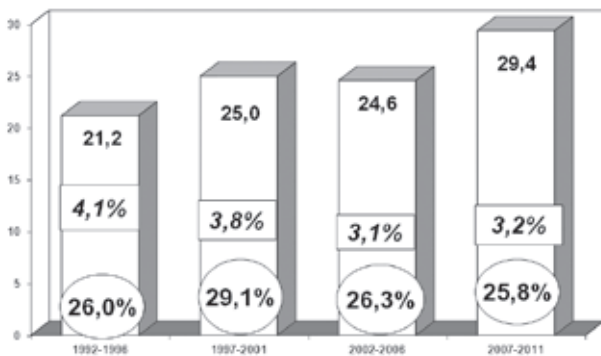


Диаграмма 4. Частота ущемленных грыж среди населения Хабаровского края на 100 тыс. человек (столбики); в кружочках указана доля больных с УГ, поступивших в стационар позже 24 часов от момента заболевания; в прямоугольниках – летальность среди больных с УГ в процентах

Ущемленные грыжи (УГ). В последние годы отмечается увеличение абсолютного числа больных с ущемленными грыжами. Частота УГ за 20 лет увеличилась с 21,2 до 29,4 случаев на 100 тыс. населения (диаграмма 4). В течение 4-х пятилетий рост численности больных УГ составил 18,6 %, а летальность в течение 2002–2011 гг. практически остается на одном уровне (диаграмма 4), хотя в 1992–1996 и 1997–2001 гг. она была выше (4,1 % и 3,8 % соответственно). Удельный вес больных, поступивших в стационары края позже 24 часов от момента заболевания, имеет тенденцию к снижению, в 2007–2011 гг. он составил 25,8 % от числа всех больных пролеченных с УГ.

Анализ историй болезней показал, что многие пациенты имели длительный анамнез заболевания, однако по разным причинам им не были выполнены своевременные плановые хирургические вмешательства. Снижение числа больных УГ, на наш взгляд, зависит от активности хирургической службы края. Главным критерием хирургической службы в этом вопросе является показатель отношения числа плановых грыжесечений к числу операций по поводу УГ [1]. В крае этот показатель снизился до 5 в 2007–2011 гг. против 6 в 1992–1996 гг.; он должен быть не ниже 10–12.

Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки (ПЯЖ и ДПК).

Частота ПЯЖ и ДПК впервые 10 лет росла с 20,9 до 26,6 случаев на 100 тыс. населения (рост составил 27,3 %), в последующем частота этой патологии снизилась на 29,3 % и составила 18,8 случаев на 100 тыс. населения. В 2007–2011 гг. она стабилизировалась на уровне 19,3 случаев (диаграмма 5). Обращает на себя внимание рост удельного веса больных ПЯЖ и ДПК, поступивших в стационары позже 24 часов от момента

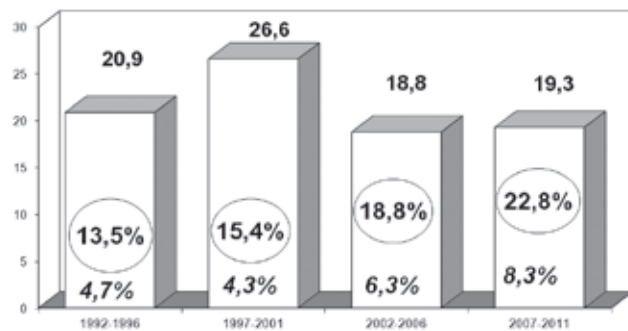


Диаграмма 5. Частота прободной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки среди населения Хабаровского края на 100 тыс. человек (столбики); в кружочках указана доля больных с ПЯЖ и ДПК, поступивших в стационар позже 24 часов от момента заболевания; в нижних отделах столбиков – летальность среди больных с ПЯЖ и ДПК в процентах

заболевания, на 68,9 % с 13,5 до 22,8 %. В последние 15 лет (1997–2011) отмечен рост летальности на 93 %, с 4,3 % до 8,3 %.

Хирургическая активность среди больных ПЯЖ и ДПК в последние годы снизилась до 97,8 %. Такая ситуация обусловлена плохой диагностикой данного состояния. Отсутствует строгий контроль постановки диагноза перфорации желудка или двенадцатиперстной кишки. Любая перфорация требует хирургического вмешательства. В случае исключения диагноза перфорации не следует вносить таких больных в статистический учет.

Установлена четкая зависимость летальности среди больных ПЯЖ и ДПК от сроков поступления в стационары; она в десятки раз выше при сроках поступления больных свыше 24 часов, чем впервые сутки от момента заболевания (1997–2011 гг.). Среди больных ПЯЖ и ДПК, подвергшихся операции, отмечен рост летальности в 1,9 раза (4,18 % до 7,92 %). Этот рост был более значимым среди оперированных больных, поступивших до 24 часов от момента заболевания, в 2,5 раза, с 1,68 % до 4,23 %. Среди оперированных больных, поступивших позже 24 часов от момента заболевания, рост послеоперационной летальности составил 15,8 %, с 18,06 % до 20,92 % (табл. 4). В последние годы наблюдается увеличение экстренных больных с осложненными формами язвенной болезни, особенно желудочно-кишечных кровотечений.

Желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК).

Частота ЖКК в первые десять лет (1992–2001) выросла на 51,9 %, с 31,8 до 48,3 случаев на 100 тыс. населения. В последующие годы частота этой патологии стала снижаться и в 2002–2006 и 2007–2011 годах она составила 44,1 и 43,8 случаев на 100 тыс. населения

(диаграмма б). Более половины пациентов ЖКК поступали в стационары позже 24 часов. Почти в 2 раза снизилась частота ЖКК, подвергшихся хирургическому лечению, с 12,0 до 6,6 случаев на 100 тыс. населения. Благодаря активной тактике впервые 10 лет (1992–2001) удалось снизить летальность на 40,0 %, с 8,5 % до 5,1 %. В последующие десять лет (2002–2011) отмечен рост летальности на 56,9 %, с 5,1 % до 8,0 % (диаграмма б).

За изучаемый период (1992–2011 гг.) хирургическая активность снизилась в 2,5 раза, с 37,8 % до 15,0%. Она несколько выше среди больных, поступивших в стационары позже 24 часов от момента заболевания, особенно в последнее пятилетие (2007–2011).

Имеется существенная разница в летальности в зависимости от сроков поступления больных ЖКК в хирургические отделения края (табл. 4). Так, в 1992–2001 гг. среди больных, поступивших впервые сутки забо-

Таблица 4

Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки (1992–2011 гг.)

Показатель	1992–1996	1997–2001	2002–2006	2007–2011
Всего пролечено больных	1646	1972	1318	1304
Доставлено позже 24 часов от начала заболевания	216	301	234	289
в процентах	13,12	15,26	17,75	22,16
Оперировано больных	1627	1961	1301	1275
в процентах	98,9	99,4	98,7	97,8
Оперировано больных, доставленных до 24 часов от момента заболевания	1417	1662	1072	993
в процентах	99,1	99,5	98,9	97,8
Оперировано больных, доставленных позже 24 часов от момента заболевания	210	299	229	282
в процентах	97,2	99,3	97,9	97,6
Умерло всего	78	84	83	108
Общая летальность, в процентах	4,74	4,26	6,30	8,28
± m	0,2743	0,2068	0,4477	0,5825
Летальность среди больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	0,77	0,66	1,02	1,09
Летальность среди больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	17,57	18,48	24,68	21,89
Летальность среди оперированных больных, в %	4,43	4,18	6,00	7,92
Летальность среди больных без операции, в процентах	35,29	25,00	40,00	25,00
Летальность среди оперированных больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	2,68	1,68	2,15	4,23
Летальность среди оперированных больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	16,19	18,06	24,02	20,92
Летальность больных без операции, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	14,29	0,00	18,18	7,14
Летальность больных без операции, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	41,67	50,00	50,00	40,00

левания, летальность снизилась в 2 раза, с 6,18 % до 3,01 %. Среди больных, поступивших позже 24 часов от момента заболевания, летальность снизилась на 34,3 %, с 10,70 до 7,03. В последующие 10 лет (2002–2011) наблюдается рост летальности, как среди больных, поступивших впервые сутки болезни, так и среди больных, поступивших позже 24 часов от момента заболевания (61,8 % и 57,0 % соответственно).

В последнее десятилетие (2002–2011 гг.) отмечен рост летальности среди больных ЖКК, получивших консервативные методы, а также среди пациентов, получивших хирургическое лечение (в 1,7 и 2,2 раза соответственно). В 2007–2011 гг. летальность составила соответственно в этих двух группах больных 5,65 % и 21,04 % (табл. 5).

Названные выше осложнения язвенной болезни (перфорация и кровотечения) редко бывают первыми клиническими симптомами заболевания, поэтому своевременное радикальное хирургическое лечение больных язвенной болезнью является методом активной профилактики указанных осложнений. Показатель отношения числа плановых резекций желудка к количеству экстренных операций по поводу ПЯЖ и ДПК, ЖКК составил ниже единицы. В 2007–2011 гг. этот показатель был равен 0,53.

Улучшение организации хирургической помощи при язвенной болезни возможно только при условии полноценной диспансеризации больных, страдающих этой патологией, своевременного отбора нуждающихся в хирургическом лечении.

Острый холецистит (ОХ). Частота ОХ за последние годы (1992–2011 гг.) увеличилась почти в 2 раза, с 58,4 до 115,4 случаев на 100 тыс. населения. Подобная законо-

мерность наблюдается и в отношении частоты больных ОХ, получивших хирургическое лечение (диаграмма 7). Достаточно высока доля пациентов, поступивших в хирургические отделения края свыше 24 часов от момента заболевания, хотя в последнее десятилетие отмечено снижение удельного веса этих больных на 12,1 %, с 62,2 % до 54,7 %.

В 2002–2011 гг. отмечена положительная динамика в отношении летальности среди больных ОХ в целом, так и среди оперированных больных по поводу ОХ.

Показатели хирургической активности существенно отличаются среди больных ОХ в зависимости от изучаемого периода: в 1992–2001 гг. хирургическая активность увеличилась на 28,9 %, с 45,4 % до 58,5 %; во втором десятилетии (2002–2011 гг.) она снизилась на 19,7 % и составила 47,0 % (табл. 6).

Хирургическая активность (2007–2011 гг.) была выше у больных ОХ, поступивших позже 24 часов от момента заболевания, чем в первые сутки с момента болезни (50,0 % и 43,3 % соответственно).

Существенно изменилась летальность среди больных, поступивших позже 24 часов от момента заболевания и в первые сутки болезни. Так, в 1992–2001 гг. эта разница составляла 4,2–4,7 раза; в 2002–2011 гг. эта разница стала меньше (4,0 и 2,5 раза соответственно).

В четвертом пятилетии наблюдается рост летальности среди оперированных больных в первые сутки болезни на 74,6 %; летальность составила 1,24 %. Среди оперированных больных позже 24 часов от момента заболевания ОХ летальность выросла на 17,2 % и составила 3,0 %. Летальность среди больных ОХ, получившие консервативные методы лечения, существенно не изменилась (табл. 6).



Диаграмма 6. Частота желудочно-кишечных кровотечений язвенного характера среди населения Хабаровского края в 1992–2011 гг. на 100 тыс. человек и оперированных по поводу ЖКК; в кружочках указана доля больных, поступивших в стационары позже 24 часов от момента заболевания; в прямоугольниках – летальность среди больных ЖКК в целом, в процентах



Диаграмма 7. Частота острого холецистита среди населения Хабаровского края в 1992–2011 гг. на 100 тыс. человек и оперированных по поводу ОХ; в кружочках указана доля больных, поступивших в стационары позже 24 часов от момента заболевания; в прямоугольниках – летальность среди больных ОХ в целом и оперированных больных в процентах

Желудочно-кишечные кровотечения язвенного генеза (1992–2011 гг.)

Показатель	1992–1996	1997–2001	2002–2006	2007–2011
Всего пролечено больных	2510	3586	3096	2955
Доставлено позже 24 часов от начала заболевания	1283	1891	1664	1477
в процентах	51,12	52,73	53,75	49,98
Оперировано больных	948	955	510	442
в процентах	37,8	26,6	16,5	15,0
Оперировано больных, доставленных до 24 часов от момента заболевания	466	384	233	203
в процентах	38,0	22,7	16,3	13,7
Оперировано больных, доставленных позже 24 часов от момента заболевания	482	571	277	239
в процентах	37,6	30,2	16,6	16,2
Умерло всего	213	184	175	235
Общая летальность, в процентах	8,49	5,13	5,65	7,95
± m	0,3094	0,1357	0,1723	0,2477
Летальность среди больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	6,18	3,01	3,05	4,87
Летальность среди больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	10,70	7,03	7,92	11,04
Летальность среди оперированных больных, в процентах	13,40	12,15	15,88	21,04
Летальность среди больных без операции, в процентах	5,51	2,58	3,63	5,65
Летальность среди оперированных больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	9,66	7,29	9,88	17,24
Летальность среди оперированных больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	17,01	15,41	21,35	24,27
Летальность среди больных без операции, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	4,06	1,75	1,67	2,90
Летальность среди больных без операции, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	6,89	3,41	5,34	8,48

Улучшение результатов лечения больных ОХ, на наш взгляд, возможно за счет ранней госпитализации, повышения планового хирургического оздоровления больных калькулезным холециститом. Показатель отношения плановых операций при хроническом холецистите к экстренным хирургическим вмешательствам у больных ОХ был ниже единицы. В течение изучаемого периода этот показатель снизился до 0,78 в последнем пятилетии.

Острый панкреатит (ОП). Частота ОП за 20 лет наблюдения увеличилась в 3,9 раза, с 29,2 до 113,6 слу-

чаев на 100 тыс. населения. Значительный рост частоты больных ОП, получающие консервативное лечение; он составил 4,2 раза, с 23,9 до 100,9 случаев на 100 тыс. населения (диаграмма 8).

Высок удельный вес больных, поступающих в хирургические стационары позже 24 часов от момента заболевания. В первом десятилетии рост доли этой категории больных составил 9,3 %, во втором десятилетии доля больных, обратившихся за медицинской помощью позже 24 часов от момента заболевания, остается на одном уровне (59,1 % и 59,2 % соответственно).

Таблица 6

Острый холецистит (1992–2011 гг.)

Показатель	1992–1996	1997–2001	2002–2006	2007–2011
Всего пролечено больных	4602	6167	7123	7787
Доставлено позже 24 часов от начала заболевания	2599	3604	4427	4259
в процентах	56,48	58,44	62,15	54,69
Оперировано больных	2088	3608	4019	3659
в процентах	45,4	58,5	56,4	47,0
Оперировано больных, доставленных до 24 часов от момента заболевания	845	1432	1401	1528
в процентах	42,2	55,9	52,0	43,3
Оперировано больных, доставленных позже 24 часов от момента заболевания	1243	2176	2618	2131
в процентах	47,8	60,4	59,1	50,0
Умерло всего	91	115	81	95
Общая летальность, в процентах	1,98	1,86	1,14	1,22
±m	0,0421	0,0297	0,0158	0,0155
Летальность среди больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	0,70	0,59	0,41	0,68
Летальность среди больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	2,96	2,77	1,63	1,67
Летальность оперированных больных, в процентах	4,07	3,05	1,92	2,27
Летальность среди больных без операции, в процентах	0,24	0,20	0,19	0,29
Летальность среди оперированных больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	1,54	0,91	0,71	1,24
Летальность оперированных больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	5,79	4,46	2,56	3,00
Летальность среди больных без операции, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	0,09	0,18	0,08	0,25
Летальность среди больных без операции, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	0,37	0,21	0,28	0,33

Летальность среди больных ОП в течение 1992–2006 гг. снизилась в 1,7 раза и составила в 2002–2006 гг. 2,8 %. В последующие пять лет (2007–2011 гг.) отмечен рост летальности среди больных ОП на 17,9 % (диаграмма 8).

Несмотря на некоторый рост хирургической активности среди больных ОП в первом десятилетии (4,9%), в 2002–2011 гг. отмечено снижение этого показателя на 42,0%; хирургическая активность в 2007–2011 гг. составила 11,2 % (табл. 7). Более чем в 2 раза летальность среди больных ОП, поступивших в стационары

позже 24 часов от момента заболевания, выше, чем среди больных ОП, заболевших в впервые сутки болезни. Летальность среди оперированных больных по поводу ОП выше в десятки раз по сравнению с пациентами, болеющие ОП и получающие консервативное лечение (табл. 7). В последнее десятилетие летальность среди оперированных больных по поводу ОП увеличилась на 9,4 %; она составила в 2007–2011 гг. 19,09 %. Среди больных ОП, получивших консервативное лечение, летальность увеличилась почти в 2 раза и составила в последнем пятилетии 1,34 %. По-

Таблица 7

Острый панкреатит (1992–2011 гг.)

Показатель	1992–1996	1997–2001	2002–2006	2007–2011
Всего пролечено больных	2306	3656	6070	7668
Доставлено позже 24 часов от начала заболевания	1249	2194	3404	4316
в процентах	54,16	60,01	56,08	56,29
Оперировано больных	424	705	781	859
в процентах	18,4	19,3	12,9	11,2
Оперировано больных, доставленных до 24 часов от момента заболевания	184	247	307	373
в процентах	17,4	16,9	11,5	11,1
Оперировано среди больных, доставленных позже 24 часов от момента заболевания	240	458	474	486
в процентах	19,2	20,9	13,9	11,3
Умерло всего	111	166	172	255
Общая летальность, в процентах	4,81	4,54	2,83	3,33
±m	0,1987	0,1186	0,0454	0,0419
Летальность среди больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	2,65	2,94	1,69	2,06
Летальность среди больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	6,65	5,61	3,73	4,31
Летальность среди оперированных больных, в процентах	18,40	20,28	17,41	19,09
Летальность среди больных без операции, в процентах	1,75	0,78	0,68	1,34
Летальность среди оперированных больных, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	11,41	13,77	12,38	13,67
Летальность среди оперированных больных, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	23,75	23,80	20,68	23,25
Летальность среди больных без операции, доставленных до 24 часов от начала заболевания, в %	0,80	0,74	0,27	0,60
Летальность среди больных без операции, доставленных позже 24 часов от начала заболевания, в %	2,58	0,81	0,94	1,91

добная закономерность сохраняется при анализе больных ОП по срокам их доставки в хирургические стационары края и получивших как хирургические, так и консервативные методы лечения ,

Несмотря на определенные успехи в лечении острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, летальность остается все-таки выше ($p < 0,05$), чем при плановых хирургических вмешательствах при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хроническом холецистите, грыжах передней брюшной стенки.

Изучение медицинских документов на 235 умерших больных от острых хирургических заболеваний органов брюшной полости (32,4 % от числа всех умерших больных от этой патологии в крае) выявило в 51 % случаях дефекты оказания медицинской помощи [4].

Помимо характера патологического процесса, нарушений гомеостаза, хирургической инфекции при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости, существенную роль в танатогенезе сыграли тактические, организационные и технические ошибки медицинского персонала и уровень материально-технической оснащенности ЛПУ края [3].

Выводы

Результаты исследования показали, что в Хабаровском крае в 1992–2011 гг. наблюдается увеличение числа больных с острой хирургической патологией органов брюшной полости, особенно в последнее десятилетие. Современное состояние хирургической службы в крае свидетельствует о снижении доступности, качества и преемственности в оказании медицинской помощи на разных этапах, проводимой первичной и вторичной профилактики, особенно в отношении хронической хирургической патологии среди больных. Такая ситуация способствует нарастанию

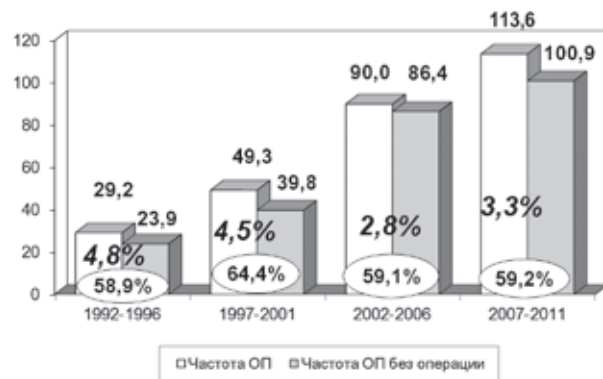


Диаграмма 8. Частота острого панкреатита в 1992–2011 гг. (на 100 тыс. населения), а также больных с ОП, получивших консервативные методы лечения; в кружочках указана доля больных, поступивших в стационары позже 24 часов от момента заболевания; выше этих кружочков – летальность среди больных ОП в целом в процентах

тяжести состояния больных острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, поздней госпитализации больных в хирургические стационары края, ухудшению показателей летальности.

Улучшение результатов хирургического лечения больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, прежде всего, зависит от повышения уровня профессионализма хирургов, внедрения новых лечебно-диагностических технологий, улучшения хирургической техники, лекарственного обеспечения.

Список литературы

1. Витебский, Я. Д. Пути совершенствования экстренной хирургической помощи населению (из опыта работы главного хирурга областного отдела здравоохранения) / Я. Д. Витебский. – Курган, 1987. – 23 с.
2. Ермолов, А. С. Экстренная хирургическая помощь в Москве при острых заболеваниях органов брюшной полости / А. С. Ермолов, Н. А. Карасев, А. П. Турко // Хирургия. – 2009. – № 8. – С. 4-10.
3. Милонов, О. Б. Послеоперационные осложнения и опасности в абдоминальной хирургии / О. Б. Милонов, К. Д. Тоскин, В. В. Жебровский. – М.: Медицина, 1990. – 550 с.

4. Топалов, К. П. Экстренная хирургическая помощь при острых заболеваниях органов брюшной полости / К. П. Топалов, С. Б. Развин, А. Д. Лошманов, Р. А. Хан // Доказательная медицина – основа современного здравоохранения: материалы 4-го Междунар. конгр., 3-7 октября 2005 г. – Хабаровск, 2005. – С. 259-262.
5. Щепин, В. О. Экстренная хирургическая помощь в Российской Федерации / В. О. Щепин, О. В. Миргородская // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и история медицины. – 2013. – № 1. – С. 29-33.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 617.7-089.163-06:616.379-008.64

Предоперационная подготовка к офтальмохирургическим вмешательствам больных сахарным диабетом 2 типа с учетом тяжести их соматического состояния

М.П. Коган¹, В.В. Новикова¹, С.И. Уткин¹, В.В. Егоров^{1,2}, Е.Л. Сорокин^{1,3}

¹Хабаровский филиал ФГБУ «МНТК "Микрохирургия глаза" им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России,

²КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,

³ГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет»

Минздрава России,

г. Хабаровск

M.P. Kogan, V.V. Novikova, S.I. Utkin, V.V. Egorov, E.L. Sorokin
Ophthalmosurgery premedication in patients with diabetes mellitus type 2 appreciating severity of their somatic condition

Резюме

Проведено исследование предоперационного соматического статуса 650 пациентов с СД 2 типа с различной офтальмохирургической патологией. Выявлено преобладание 3 степени операционного риска – 62,7 %; значимую часть составила его 2 степень – 33,4 %; 4 степень отмечена у 3,9 % пациентов.

За счет адекватной предоперационной коррекции исходного соматического статуса, выбора наиболее оптимального метода анестезиологического пособия около 96 % выполненных операций прошли запланировано и без соматических осложнений.

Ключевые слова: сахарный диабет, офтальмохирургические вмешательства, операционный риск, осложнения.

Summary

The preoperative somatic condition of 650 patients with a diabetes mellitus type 2 with various ophthalmosurgical pathology was investigated. The prevalence of the the 3rd degree of operational risk was revealed at 62.7 %, while the 2nd degree took place at 33.4 % of patients, the 4th degree – at 3.9 %. Thanks to an adequate preoperative correction of the initial somatic status, a choice of the optimum anesthesiology method about 96 % of the executed operations passed as planned and without somatic complications.

Key words: diabetes mellitus, ophthalmosurgery, operational risk, complications.

Актуальность

Сахарный диабет (СД) является наиболее распространенным инвалидизирующим заболеванием современности. По данным ВОЗ, количество больных СД в мире ежегодно увеличивается на 5–7 %, а каждые 12–15 лет оно удваивается, возрастая к 2025 году до 380 млн. человек [1, 2].

В России свыше 8 млн. человек страдают СД, что составляет около 5 % всего населения, примерно столько же находится в стадии предиабета. В Хабаровском крае, на сегодняшний день, количество больных сахарным диабетом составляет 27 686 чел. Общая заболеваемость в крае, за последние десять лет увеличилась на 15 % [3, 7, 8]. Ежегодные темпы роста составляют в ДФО 5,3 %, в РФ – 5,2 % и в Хабаровском крае – 4,0 % соответственно [7, 9].

По данным авторов, около 75 % больных СД 2 типа пребывают в состоянии хронической суб- и декомпенсации углеводного обмена, что ускоряет у них развитие и прогрессирование макро- и микрососудистых осложнений, приводящих к снижению качества жизни, преждевременной инвалидизации и смерти [10].

Орган зрения при СД поражается одним из первых, поэтому число пациентов, поступающих на хирургическое лечение в глазные клиники, неуклонно возрастает. Наибольшую опасность представляет диабетическая ретинопатия, которая является основной причиной прогрессирующего и безвозвратного снижения зрения [4]. Ослабление метаболического и иммунного гомеостаза способствует ускоренному и частому развитию у них катаракты, глаукомы, другой патологии, требующей микрохирургического лечения.

В среде поликлинических терапевтов бытует устойчивое мнение, что соматически отягощенным пациентам с СД 2 типа, особенно возрастным, офтальмохирургические операции выполнять проблематично. Поэтому они, зачастую, не рекомендуют данным пациентам самостоятельно обращаться в офтальмохирургические клиники из-за отягощенного соматического статуса. Это мнение ошибочно и опасно, поскольку лишает данных пациентов возможности улучшить состояние своего зрения, стабилизировать патологические процессы, инициированные наличием СД.

Наша клиника является ведущим офтальмологическим центром ДФО, здесь ежегодно оперируются около 2–2,5 тыс. пациентов, страдающих СД 2 типа. Соответственно, у нас накопился определенный опыт отбора данных пациентов на оперативное вмешательство с позиций исходных клинических характеристик СД, методов поддержки адекватного гликемического режима, и наличия тяжести сопутствующей соматической патологии.

Обследуя соматический статус пациентов перед операцией, мы сталкивались с их неадекватной догоспитальной подготовкой. Это обусловлено тактическими ошибками амбулаторных терапевтов и эндокринологов в плане выбора гипогликемической, гипотензивной терапии. Поэтому назрела необходимость прове-

сти системный анализ наработанного нами опыта для того, чтобы помочь более реально ориентироваться амбулаторным терапевтам и эндокринологам при наличии показаний для выполнения офтальмохирургической операции у пациентов с СД 2 типа.

Цель исследования

Оценка предоперационного соматического состояния пациентов с СД 2 типа с различной офтальмохирургической патологией, анализ наиболее типичных ошибок, допущенных участковыми терапевтами и эндокринологами на догоспитальном этапе при подготовке пациентов к хирургическому вмешательству.

Материалы и методы

Проведено углубленное исследование предоперационного соматического статуса 650 пациентов с СД 2 типа, поступивших в клинику для хирургического и лазерного лечения различной глазной патологии. Возраст пациентов варьировал от 36 до 85 лет, подавляющую часть возрастной структуры составили пациенты свыше 60 лет – 424 чел (65,2 %). Женщин было 250 (59,1 %), мужчин – 174 (40,9 %). Среди пациентов преобладало средне-тяжелое и тяжелое течение СД (60,1 % и 31,8 % соответственно). Легкое течение СД отмечено лишь у 53 пациентов (8,1 %). Следует отметить, что оценка степени тяжести СД важна, поскольку определяет наличие осложнений диабета.

В структуре микроангиопатий у 79,9 % больных отмечалось наличие полинейропатий, диабетической нефропатии: причем у 23,8 % лиц без хронической почечной недостаточности (ХПН), у 17 % – на стадии ХПН.

Макроангиопатии были представлены перенесенным острым инфарктом миокарда (ОИМ) у 26,9 % пациентов, острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) – в 17,9 % случаев, атеросклерозом магистральных сосудов нижних конечностей – в 33,9 %. Диабетическая стопа отмечалась у 24,7 % пациентов.

В исследуемой совокупности пациентов офтальмологическая патология была представлена наличием возрастной и осложненной катаракты у 425 пациентов (65,5 %), некомпенсированной открытоугольной глаукомы – у 35 пациентов (5,4 %), диабетической ретинопатии, тракционной отслойки сетчатки – у 141 пациента (21,7 %), гемофтальма – у 21 чел. (3,2 %); влажной формы возрастной макулярной дегенерации – у 27 чел. (4,2 %).

При планировании оперативного вмешательства, помимо степени тяжести течения диабета, оценивались также наличие и тяжесть его осложнений, сопутствующей соматической патологии. Эти факторы определяли выбор препаратов и вида анестезиологического пособия, его глубину и продолжительность в соответствии с объемом оперативного вмешательства. Кроме того, они были определяющими при оценке степени риска анестезиологического и оперативного пособия в плане возникновения возможных осложнений и перспектив конечного результата: улучшения или стабилизации зрительных функций.

При отборе больных на оперативное лечение по соматическому статусу нами использовалась общепринятая Международная классификация оценки предоперационного физикального статуса пациентов, предложенная Американской ассоциацией анестезиологов [6, 11].

При оценке степени операционного риска помимо субъективной оценки физикального статуса, принимались во внимание заключения узких специалистов (кардиолога, психоневролога, отоларинголога, эндокринолога, гематолога и др.) и результаты лабораторно-инструментальных обследований (клинические и биохимические анализы, электрокардиография и ультразвуковые исследования органов и систем, компьютерная томография и др.):

1 степень риска – практически здоровые люди;

2 степень риска предполагает легкое течение СД в сочетании с соматической патологией в стадии компенсации, при небольшом объеме оперативного вмешательства;

3 степень – СД средней степени тяжести в совокупности с соматической патологией в стадии субкомпенсации;

4 степень – тяжелое течение СД с системными микро- и макрососудистыми осложнениями в стадии декомпенсации.

Структура выполненных офтальмохирургических вмешательств была представлена следующим образом: ультразвуковая факоэмульсификация возрастной и осложненной катаракты с имплантацией интраокулярной линзы – 409 человек (65,5%), витреоретинальные вмешательства по поводу пролиферативной диабетической ретинопатии – 156 человек (24,9%); интраокулярное введение ингибитора VEGF (луцентиса) – 26 человек (4,2%), антиглаукоматозные операции – 34 пациента (5,4%) [5].

При наличии признаков исходной декомпенсации по соматическому статусу (гипергликемия, декомпенсация артериальной гипертензии (АГ), тахикардическая форма мерцания предсердий (фибрилляция и трепетание предсердий) с учетом повышенного операционного риска пациентам предварительно проводилась предоперационная подготовка в течение 2–5 дней уже в условиях стационара нашей клиники.

Критерием допуска пациентов с СД на плановую операцию являлся и уровень гликемии не более 9,0–10,0 ммоль/л [10].

По нашим многолетним наблюдениям, офтальмохирургические вмешательства, даже при отсутствии сердечно-сосудистой патологии, примерно у 5% пациентов с СД сопровождаются сердечно-сосудистыми осложнениями (интраоперационная АГ, нарушения сердечного ритма, снижение общего периферического сосудистого сопротивления).

Поэтому важным аспектом предоперационной подготовки является адекватная оценка риска развития сердечно-сосудистых и некардиальных осложнений и выработка оптимальной стратегии их предупреждения.

Противопоказаниями к любому офтальмохирургическому вмешательству по соматическому статусу являлись:

– наличие острых сосудистых катастроф: ОИМ, ОНМК, в этих случаях выполнение операции возможно, но не ранее чем через 6 месяцев после курса интенсивной и реабилитационной терапии и восстановления компенсаторных возможностей организма [11];

– острые респираторные заболевания;

– обострения хронических заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой систем и других соматических заболеваний;

– острые инфекционные и вирусные заболевания, в том числе век, конъюнктивы, роговицы, придатков глаза;

– когнитивные нарушения и психические заболевания в стадии обострения;

– активная стадия туберкулеза;

– грубая декомпенсация свертывающей системы крови (МНО более 2,5) у пациентов, получающих непрямые антикоагулянты (варфарин).

Всей совокупности пациентов произведена оценка степеней тяжести операционного риска, изучена частота и структура, причинность неадекватной предоперационной соматической подготовки пациентов, выполнена ее адекватная коррекция.

Результаты и обсуждение

Согласно нашим критериям оказалось, что у 33,4% пациентов имела место 2 степень операционного риска; у 62,7% – 3 степень и у 3,9% больных – четвертая степень риска.

2 степень риска, имевшая место у 217 пациентов, была обусловлена наличием АГ 1–2 стадий, стенокардии напряжения (функциональный класс 2–3), дисциркуляторной энцефалопатии 2 степени в стадии компенсации.

3 степень риска выявлена у 407 пациентов (наличие средне-тяжелого и тяжелого течения СД со вторичными макро- и микрососудистыми осложнениями: неустойчивыми показателями гликемии в течение суток – 53 пациента; с тяжелой сопутствующей кардиальной патологией, нуждающейся в коррекции гемодинамических показателей – 236 пациентов (из них, старше 75 лет – 118 чел.).

И, наконец, 4 степень операционного риска имела место у 26 пациентов (3,9%). Она была обусловлена сочетанием СД с тяжелой сопутствующей патологией: у 10 пациентов – поражением сердечно-сосудистой системы (мерцательная тахикардия, АГ 3 стадии с частыми гипертоническими кризами, недостаточность кровообращения 3 ст.); у 2-х пациентов – с терминальной ХПН; у 13 пациентов – с выраженной декомпенсацией СД (гипергликемия выше 15 ммоль/л, кетоз).

Оперативное лечение пациентов с 4 степенью риска было отложено. Они были направлены на стационарное лечение по месту жительства. Жители г. Хабаровска и Хабаровского края госпитализировались в эндокринологическое отделение «Краевой

клинической больницы № 1», либо в городские стационары для адекватной предоперационной подготовки. После проведенной им предоперационной подготовки в специализированных отделениях подавляющее большинство (20 чел.) были успешно прооперированы в нашей клинике. Лишь 6 пациентам пришлось повторно отказать в хирургическом лечении (0,9 % случаев).

Причинами повторного отказа являлись:

- наличие терминальной ХПН с необходимостью программного гемодиализа у пациентов, которым предстояло оперативное вмешательство по витреоретинальной патологии в 2–3 этапа (2 пациента);
- хроническая обструктивная болезнь легких с исходом в легочное сердце 3 ст. (1 пациент);
- тяжелая сердечно-сосудистая патология, проявляющаяся недостаточностью кровообращения 3 ст. (3 пациента).

Анализ причин наличия декомпенсации СД у 104 пациентов, направленных на офтальмохирургическое лечение, выявил следующие их причины:

1) неадекватное назначение сахароснижающих препаратов (о чем свидетельствует высокий уровень гликированного гемоглобина (HbA1c).

У 25 пациентов (24%) он превышал 8 %. Среди них было 12 пациентов, у которых, несмотря на стадию декомпенсации (уровень тощакового сахара крови 10–11 ммоль/л), длительно проводилась лишь монотерапия препаратами сульфаниламочевина 1 поколения, в частности, манинилом (в суточной дозе 15–20 мг). Этого было явно недостаточно. При замене у них манинила на препараты сульфаниламочевина 3 поколения (глимепирид в дозе 1–4 мг) у 10 данных пациентов в короткие сроки удавалось эффективно снизить уровень гликемии «натощак» до 7–8 ммоль/л. Пролонгированное действие глимепирида (24 ч.) позволяло назначать его в режиме приема – 1 раз в день, что не только более удобно, но и более безопасно для пациентов, особенно для пожилого и преклонного возраста. Это позволяло снизить гипогликемические состояния и колебания сахара крови в течение суток.

2) позднее назначение инсулинотерапии или комбинированной терапии (пероральные сахароснижающие препараты – ПССП в сочетании с инсулином). Так, 17 пациентов (16,3 %) , несмотря на наличие терминальной ХПН, макрососудистых осложнений, частых гипогликемических состояний получали лишь ПССП, что не позволяло эффективно нормализовать уровень гликемии, тем самым способствуя дальнейшему прогрессированию макро- и микрососудистых осложнений.

3) отсутствие средств самоконтроля (глюкометр) – 22 % пациентов, что затрудняло своевременную самокоррекцию уровня гликемии; хотя в последние годы при обучении в «школах» для больных СД осуществляется акцентуация пациентов на проведение самоконтроля;

4) пренебрежение рекомендациями эндокринолога ввиду иллюзии относительного благополучия,

основывающейся на хорошем общем самочувствии, особенно в пожилом возрасте. Этот фактор имел место у 18 % пациентов.

Следует отметить, что наиболее часто высокий уровень гликемии при СД выявлялся у пациентов, прибывших из отдаленных районов Хабаровского края и регионов Дальнего Востока. Этому в немалой мере способствовали: «дорожный стресс», отсутствие нормальных условий для приема пищи, неадекватный гликемический контроль и прием сахароснижающих препаратов в дорожных условиях.

На основании большого опыта у нас сформировались определенные алгоритмы обследования и подготовки пациентов с СД к офтальмохирургической операции.

Они выражаются в том, что всем больным с СД, получающим инсулинотерапию накануне операции в обязательном порядке и неоднократно исследуется уровень сахара крови.

Непосредственно в день операции, поскольку исключается утренний прием пищи, во избежание гипогликемии при нормальном уровне сахара крови, перед операцией отменяли инсулин короткого или ультракороткого действия. Пациенты получали лишь половинную дозу пролонгированного инсулина. В случае гипергликемии дополнительно осуществлялась ее коррекция небольшими дозами короткого инсулина (6–8 ед.), в зависимости от уровня гликемии.

Пациентам, получающим ПССП, утром в день операции данный препарат отменяется.

Исследование уровня сахара крови у больных СД осуществлялось непосредственно за 30 минут до начала операции, 1–2 раза во время операции, а также сразу после ее окончания – перед переводом в общую палату. Затем – ежедневно, при необходимости, с коррекцией гликемии.

Для адекватной предоперационной подготовки и снижения риска осложнений у пациентов с СД в интра- и послеоперационном периоде существенное значение играет эффективная коррекция АГ. Критерием эффективной гипотензивной терапии является достижение устойчивых оптимальных показателей артериального давления (АД), избегая при этом артериальной и ортостатической гипотонии.

Ведь даже при адекватной терапии АГ интраоперационно возможны колебания АД, что повышает риск развития ишемии или инфаркта миокарда, ОНМК, острого нарушения сердечного ритма и проводимости, вплоть до внезапной остановки сердца.

Течение АГ при СД, осложненной нефропатией и ангиопатией, нередко приобретает неустойчивый характер и может способствовать развитию интра- и послеоперационных осложнений. По нашим наблюдениям, монотерапия даже самыми мощными препаратами (антагонисты кальциевых каналов пролонгированного действия поколения 2а: специальные лекарственные формы нифедипина, верапамила, дилтиазема; и 2b поколения: фелодипин, амлодипин; препараты централь-

ного механизма действия – моксонидин) не способны самостоятельно стабилизировать АД до оптимального уровня (130/85 мм рт. ст.) примерно у 30 % больных. Наш опыт показывает, что для достижения целевого уровня АД (130/80 мм рт. ст.) эффективнее назначать комбинацию нескольких гипотензивных препаратов различных фармакологических групп. Безусловно, препаратами номер один являются ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, либо антагонисты рецепторов 1 типа к ангиотензину-2, учитывая их выраженное нефропротективное действие. Если у больного имеется ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, во избежание гипогликемических состояний и при отсутствии противопоказаний (брадикардии, синдрома слабости синусового узла, атрио-вентрикулярной блокады) мы добавляли ему б-блокаторы селективного действия. При недостаточном их эффекте, дополнительно назначали и 3-й препарат – из группы антагонистов кальциевых каналов 2 поколения. Если все же и после этого не удавалось стабилизировать АД на целевом уровне – тогда добавляли 4-й препарат – из группы стимуляторов имидазолиновых рецепторов (физиотенз).

Подобные комбинации гипотензивных препаратов позволяли нам стабилизировать АД и выполнять операции практически всем пациентам.

Следует сказать, что применение данных подходов позволило провести оперативное лечение у подавляющего большинства (96 %) пациентов запланировано, без осложнений анестезиологического пособия и без усугубления тяжести сопутствующей соматической патологией.

Выводы

1. Среди пациентов с СД 2 типа, планирующихся на офтальмохирургические операции, преобладала 3 степень операционного риска – 62,7 %; значимую часть составила его 2 степень – 33,4 %; 4 степень отмечена у 3,9 % пациентов.

2. Повышенные степени операционного риска были обусловлены, как неадекватной подготовкой пациентов участковыми интернистами, так и факторами, зависящими от самих пациентов.

3. Наиболее типичными ошибками участковых терапевтов при подготовке пациентов к оперативному вмешательству являлись: неудовлетворительная коррекция АД и уровня гликемии, несоблюдение сроков реабилитации после перенесенных сердечно-сосудистых катастроф.

4. Несмотря на повышенный операционный риск у пациентов с СД, около 96 % выполненных операций прошли запланировано и без соматических осложнений. Это было достигнуто за счет адекватной предоперационной коррекции исходного соматического статуса, выбора наиболее оптимального метода анестезиологического пособия.

5. Адекватно проведенная предоперационная подготовка больных СД перед офтальмохирургическим вмешательством с учетом наличия и степени тяжести соматической патологии позволяет у подавляющего большинства свести к минимуму операционный и анестезиологический риск, а также риск осложненного течения в послеоперационном периоде.

Список литературы

1. Аметов, А. С. *Терапевтические задачи и возможности их реализации при сахарном диабете типа 2 // Consilium medicum.* – 2003. – № 9. – С. 96–102.
2. Ассаль, Д. Ф. *Исследовательская группа Европейской ассоциации по изучению диабета. 15 лет, посвященных улучшению лечения пациентов // Диабетография.* – 2005. – № 10. – С. 9–12.
3. *Всемирный день борьбы против диабета [Электронный ресурс] / Официальный сайт Министерства здравоохранения Хабаровского края. – Режим доступа: WWW.URL: <http://www.zdrav.khv.ru/node/861>.*
4. Демидова, И. Ю. *Лечение сахарного диабета 2 типа // Лечащий врач.* – 2002. – № 5. – С. 40–46.
5. Коган, М. П. *Частота и виды микрохирургических операций на глазу у больных СД / М. П. Коган, В. В. Новикова, Е. Л. Сорокин // Доказательная медицина – основа современного здравоохранения: материалы VIII межд. конгресса. – Хабаровск, 2010. – С. 161–164.*
6. Новикова, В. В. *Структура соматической патологии и оценка статуса пожилых пациентов, поступающих на офтальмохирургические операции / В. В. Новикова, М. П. Коган // Патогенетически ориентированные подходы в диагностике, лечении и профилактики глазных заболеваний: сб. науч. ст. – Хабаровск, 2003. – С. 274–276.*
7. *Основные показатели инвалидности по сахарному диабету среди взрослого населения в г. Хабаровске за период 2007–2009 годов / Е. Б. Баева, Н. Ю. Сибогатулина, Ж. Н. Жигжитова, Е. Н. Коваленко // Здравоохранение Дальнего Востока. – 2010. – № 4. – С. 18–21.*
8. *Сахарный диабет: проблемы, пути решения: Официальный сайт Управления здравоохранения администрации города Хабаровска [Электронный ресурс]. – Режим доступа: WWW.URL: http://health.khabarovskadm.ru/index.php?ELEMENT_ID=87521.*
9. Топалов, К. П. *Социально значимые заболевания населения Хабаровского края: состояние и тенденции // Здравоохранение Дальнего Востока. – 2012. – № 4. – С. 30–47.*
10. *Частота и структура сахарного диабета среди пациентов Хабаровского филиала МНТК «Микрохирургия глаза», особенности их отбора и подготовки для офтальмохирургических вмешательств / М. П. Коган, В. В. Новикова, Е. Л. Сорокин, В. В. Егоров // Здравоохранение Дальнего Востока. – 2010. – № 4. – С. 39–43.*
11. *Clinical anaesthesiology / ed. G. Morgan. – San-Francisko, 1997. – P. 881.*

УДК 616.61-008.64-073.27-06:616.74-003.84]-073.43

Эктопическая кальцификация периартикулярных тканей у диализных больных: возможности ультразвукового метода

Е.В. Полухина

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

E.V. Polukhina

Ectopic calcification of the periarticular soft tissues in dialysis patients: possibilities of the ultrasound method

Резюме

Представлены возможности ультразвукового метода в диагностике проявлений ренальной остео дистрофии с метастатической кальцификацией периартикулярных тканей при уремии, позволяющего оценить протяженность поражения, вовлечение суставов и активность процесса.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, диализ, кальцификация, ультразвуковая диагностика.

Summary

The utility of the ultrasound examination in diagnosis of the renal osteodystrophy with metastatic calcification of the periarticular soft tissues is present. The method allows detect the presence, extension, and activity of the process.

Key words: chronic kidney disease, dialysis, calcification, ultrasound diagnostics.

Актуальность

Хронические заболевания почек связаны с изменениями кальциево-фосфорного обмена и разнообразными костными нарушениями, которые к началу заместительной диализной терапии развиваются у большинства больных [1, 9]. Кроме нарушений костного метаболизма, аномальный кальциево-фосфорный обмен может приводить к метастатической кальцификации мягких тканей и сосудов в виде отложения депозитов кальция в мягких тканях, кальцификации внутренних органов, стенок сосудов и сердечных клапанов [3, 9]. Кальцификаты у больных с уреемией содержат аморфные депозиты фосфата кальция или гидроксипатита кальция.

В некоторых случаях внескелетная кальцификация периартикулярных тканей может достигать выраженной степени, представляя собой массивные кальциевые отложения вокруг крупных суставов, имитирующие опухолевый процесс. В литературе встречается несколько терминов, характеризующих это состояние, включая *уремический опухолевый кальциноз*, *опухолеподобный кальциноз*, *псевдотуморозный кальциноз*, *опухолевая кальцификация*. Распространенность этого осложнения среди пациентов, находящихся на заместительной почечной терапии, по данным разных авторов составляет 0,5–7 % [6, 8]. Уремический опухолевый кальциноз представляет собой твердые кальцифицированные периартикулярные массы, состоящие из фиброз-

ных перегородок и полостей, заполненных «кальциевым молочком» [5, 10, 11]. В типичных случаях образования медленно увеличиваются в течение месяцев, в ряде случаев вызывая симптомы компрессии мягких тканей и прилежащего нервно-сосудистого пучка за счет масс-эффекта. Объем движений в суставах может быть ограничен при большом размере образований. В большинстве случаев кальцинированные массы безболезненны при пальпации. Наиболее частой зоной локализации опухолевой кальцификации являются плечевой, локтевой, тазобедренный суставы и кисти [2, 6, 10]. По мнению большинства исследователей, ведущую роль в патогенезе этого патологического состояния играют гиперфосфатемия, повышение уровня кальциево-фосфорного произведения, вторичный гиперпаратиреоз и локальная травма [8, 10]. Однако в настоящее время в литературе все чаще указывается на развитие этого осложнения у пациентов с низким или нормальным уровнем паратиреоидного гормона, ассоциированным с динамической костной болезнью [4].

Уремический опухолевый кальциноз может имитировать различные патологические процессы, так что если врач-диагност не знаком с данным осложнением, это может привести к неверной диагностике и запоздалому началу лечения. Возможности ультразвуковой диагностики заболеваний костно-суставной системы за последние годы существенно увеличились, что связано как с повышением уровня ультразвуковой

аппаратуры, так и с накоплением достаточного опыта специалистами, что позволило эхографии стать значимым диагностическим методом в оценке различных патологических изменений мягких тканей при травмах, дистрофических и воспалительных процессах. Невысокая стоимость, доступность для большинства пациентов, возможность динамического исследования позволяет во многих клинических ситуациях ультразвуковому методу заменить другие виды инструментальной диагностики. Однако, несмотря на накопленный опыт, имеются лишь единичные сообщения в литературе, описывающие ультразвуковую картину уремической периапартулярной кальцификации [2, 6, 7].

Целью настоящей работы было оценить по данным ультразвукового исследования встречаемость, преимущественную локализацию и особенности ультразвуковой картины метастатической кальцификации периапартулярных тканей у пациентов, получающих заместительную почечную терапию.

Материалы и методы

Было обследовано 80 пациентов с ХБП 5 ст., находившихся на заместительной почечной терапии в отделении хронического гемодиализа КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.И. Сергеева» г. Хабаровска. Возраст пациентов был от 19 до 73 лет (в среднем 49,3 года). Мужчин было 31 (38,8 %), женщин – 49 (61,2 %). Длительность заместительной почечной терапии составила от 1 до 228 мес. (в среднем 72 мес.). На гемодиализе находились 51 (63,7 %), на постоянном амбулаторном перитонеальном диализе – 29 (36,3 %) больных.

Больным проводилось клинико-лабораторное обследование с определением уровня кальция, фосфора сыворотки крови, кальциево-фосфорного произведения, щелочной фосфатазы сыворотки крови, уровня интактного паратиреоидного гормона. Было проведено ультразвуковое исследование мягких тканей и суставов на ультразвуковом сканере Logiq E9 (GE Healthcare).



Рис. 1а. Внешний вид сустава. Деформация в области задней поверхности

Результаты и обсуждение

Метастатическая кальцификация периапартулярных тканей была выявлена у 4 пациентов (5 %). У двух обследованных данное осложнение развилось на фоне вторичного гиперпаратиреоза, у двух пациентов отмечались низкие значения паратиреоидного гормона с выраженной гиперфосфатемией и высоким кальциево-фосфорным произведением. Кальцификация преимущественно носила множественный характер с вовлечением нескольких областей. В двух случаях имелось поражение плечевых суставов (пациенты имели одновременное поражение обоих суставов), у двух пациентов отмечалось вовлечение локтевых суставов, в трех случаях поражение захватывало область тазобедренных суставов, у одного пациента отмечалась кальцификация в зоне межфаланговых суставов кисти.

При ультразвуковом исследовании уремический опухолевый кальциноз определялся в виде кальцифицированных масс в периапартулярных тканях с наличием в них кистозных образований с утолщенными гиперэхогенными стенками протяженностью 1,5–20 см, в толщину от 1,0 до 5,0 см (рис. 1). В структуре кистозных полостей отмечалось наличие экзогенного осадка (рис. 2). Определялась гиперваскуляризация тканей, окружающих кальцифицированные массы с преимущественно артериальным спектром кровотока. Обнаруженные образования были расценены как кальцификация содержимого синовиальных сумок и окружающих мягких тканей с наличием инкапсулированной известковой жидкости. Жидкостный компонент и гиперваскуляризация свидетельствовали об активности процесса. У одной пациентки после удаления увеличенных паращитовидных желез отмечалось значительное уменьшение размера образований. Учитывая выраженные проявления метастатической кальцификации мягких тканей с ограничением подвижности в суставах двум пациентам было проведено иссечение кальцификатов. При ревизии выявлялись многокамерные образования с уплотненными кальцифи-

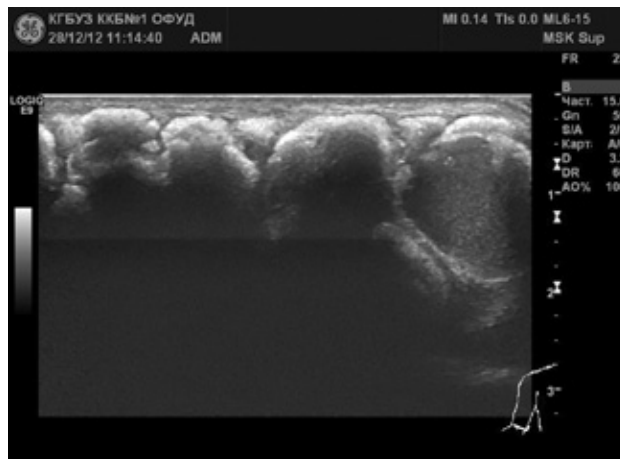


Рис. 1б. Эхограмма. Множественные кистозные полости с кальцифицированными стенками в проекции сумки локтевого отростка

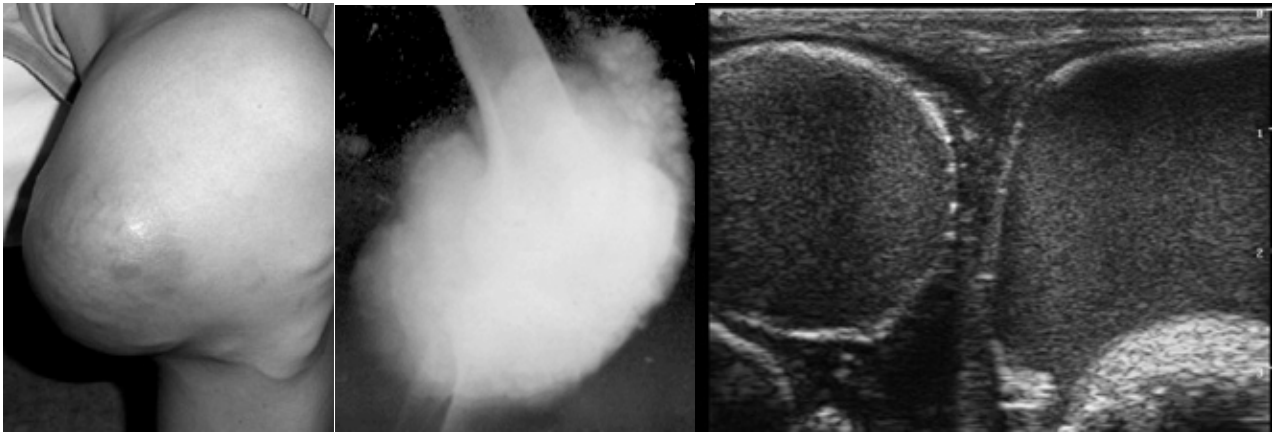


Рис. 2а. Внешний вид сустава. Деформация в области медиальной поверхности

Рис. 2б. Рентгенологический снимок. Крупные облако-видные кальцифицированные массы вокруг сустава

Рис. 2в. Эхограмма. Крупные кистозные структуры с гиперэхогенными стенками в мягких тканях с экзогенным содержимым

цированными стенками. По данным гистологического исследования, в исследуемом материале определялась грубоволокнистая соединительная ткань, наблюдались множественные очаги неправильной формы крупных и средних размеров в виде аморфных бесструктурных масс с отложениями солей кальция, по периферии которых отмечалась выраженная макрофагальная инфильтрация с большим количеством многоядерных гигантских клеток инородных тел.

Выводы

Приведенные данные подтверждают, что одним из наиболее важных патогенетических факторов развития выраженной метастатической кальцификации у диализных больных является нарушение кальциево-фосфорного обмена с наличием гиперфосфатемии и повышением кальциево-фосфорного произведения, которые не всегда связаны с вторичным гиперпаратиреозом.

Ультразвуковой метод является высокоинформативным в диагностике проявлений метастатической кальцификации периартикулярных тканей у пациентов, получающих лечение диализом. Он позволяет оценить наличие, протяженность поражения и активность метаболического процесса. Преимуществами ультразвукового метода перед магнитно-резонансной томографией являются более низкая стоимость, портативность, неинвазивность, лучшая переносимость пациентом, отсутствие лучевой нагрузки, возможность исследования нескольких областей. Одним из наиболее ценных преимуществ эхографии является возможность динамического исследования в реальном времени для мониторинга выявленных изменений. Важным достоинством метода также является возможность оценки васкуляризации исследуемой зоны с помощью цветового и энергетического картирования.

Список литературы

1. Национальные рекомендации по минеральным и костным нарушениям при хронической болезни почек // Нефрология и диализ. – 2011. – Vol. 13, № 1. – С. 33–51.
2. Definition, evaluation, and classification of renal osteodystrophy: A position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) / S. Moe, T. Drueke, J. Cunningham et al. // *Kidney Int.* – 2006. – Vol. 69. – P. 1945–1953.
3. Floege, J. When man turns to stone: extraosseous calcification in uremic patients // *Kidney Int.* – 2004. – Vol. 65, № 6. – P. 2447–2462.
4. Olsen, K. M. Tumoral Calcinosis: Pearls, Polemics, and Alternative Possibilities / K. M. Olsen, F. S. Chew // *RadioGraphics.* – 2006. – Vol. 26. – P. 871–885.
5. Tumoral calcinosis (Teutschlander disease) in a dialysis patient / P. Binnani, V. Aggarwal, M. M. Bahadur et al. // *Indian J. Nephrol.* – 2008. – Vol. 18. – P. 122–124.
6. Tumoral calcinosis of the shoulder / T. H. Hung, J. K. Hung, I. L. Chang et al. // *Int. Surg.* – 2007. – Vol. 92. – № 5. – P. 300–303.
7. Tumoral calcinosis without hyperparathyroidism in a patient on continuous ambulatory peritoneal dialysis / A. Gupta, Y. Sun, K. N. Konstantinov et al. // *Adv. Perit. Dial.* – 2008. – Vol. 24. – P. 132–136.
8. Tumoral calcinosis, calciphylaxis, hyperparathyroidism and tuberculosis in a dialysis patient / K. Kammoun, F. Jarraya, M. Ben Hmida et al. // *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation.* – 2011. – Vol. 22, № 2. – P. 306–310.
9. Tumoral calcinosis: Sonographic sedimentation sign / C. J. Chakarun, B. Talkin, E. A. White et al. // *J Clin Ultrasound.* – 2011. – Vol. 39. – P. 367–370.
10. Tumoral calcinosis-like metastatic calcification in a patient on renal dialysis / Y. T. Huang, C. Y. Chen, C. M. Yang et al. // *Journal of Clinical Imaging.* – 2006. – Vol. 30. – P. 66–68.
11. Uremic tumoral calcinosis in hemodialysis patients: clinicopathological findings and identification of calcific deposits / J. Hamada, K. Tamai, W. Ono, K. Saotome // *J. Rheumatol.* – 2006. – Vol. 33. – № 1. – P. 119–126.

Концепция «Лечение до достижения цели (T2T)» в реальной клинической практике

Э.Н. Оттева*

*КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,
КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.И. Сергеева» МЗ ХК,
г. Хабаровск*

E.N. Otteva

The concept of "Treat to target (T2T)" in real clinical practice

Резюме

Проведена оценка динамики клинических симптомов и индекса активности ревматоидного артрита (РА) у 58 пациентов группы традиционного наблюдения в сравнении с 54 пациентами группы тщательного ревматоидного контроля. Доказано, что при тщательном ревматоидном контроле симптомов ремиссия и снижение активности РА у пациентов достигается достоверно быстрее.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, индекс активности РА, качество жизни, тщательный контроль.

Summary

An assessment of the clinical symptoms dynamics of rheumatoid arthritis (RA) and the index of activity of rheumatoid arthritis (RA) in 58 patients in the conventional observation compared with 54 patients treated with tight rheumatological control. It is proved that with tight control of rheumatology the rate of decline of activity of rheumatoid arthritis patients achieved faster.

Key words: rheumatoid arthritis, RA activity index, remission, tight control.

В прошлом веке был достигнут большой успех в лечении таких хронических заболеваний, как сахарный диабет, артериальная гипертония. Отдаленный прогноз данных болезней зависит от ранней диагностики, подбора адекватной терапии, что изменило конечную цель лечения – достижение нормогликемии при сахарном диабете и нормализацию цифр артериального давления при гипертонической болезни [18].

Ревматоидный артрит (РА) является таким же хроническим заболеванием, которое при отсутствии правильного лечения приводит к осложнениям и ранней смерти. По аналогии с сахарным диабетом и артериальной гипертонией появилась возможность сформулировать новую цель терапии РА – это достижение ремиссии при раннем РА и низкой активности при длительном течении заболевания, для чего требовалась оценка определенных показателей [17].

Комиссией авторитетных ревматологов были отобраны наиболее значимые показатели: число болезненных суставов (ЧБС), число припухших суставов (ЧПС), оценка боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ в мм), оценка общего состояния здоровья (ОСЗ) самим больным и врачом. Из лабораторных показателей признаны уровень СОЭ или С-реактивный белок (СРБ).

Наиболее распространенным вариантом являлось определение суставного счета с осмотром 68/66 суставов, однако это достаточно трудоемкий процесс. Шли поиски упрощенных количественных оценок ак-

тивности РА. Было доказано, что более значимый вес имеет количественное выделение различных степеней активности, которые можно использовать при динамическом наблюдении больного и смене тактики лечения. Такой подход был реализован в создании формулы DAS (disease activity score) [9, 19, 26]. С учетом трудоемкости применения формулы DAS, был валидирован индекс из 28 суставов DAS28 [8, 9, 14, 19, 23, 28, 29].

Американская коллегия ревматологов (ACR) и Европейская Лига против ревматизма (EULAR) определили следующие критерии ремиссии РА: отсутствие припухлости мягких тканей в области суставов и сухожилий, отсутствие болезненных суставов при пальпации и движении, утренняя скованность менее 15 минут, отсутствие болей в суставах (боль по ВАШ менее 1,0 см) и утомляемости (по ВАШ менее 1,0 см), уровень СОЭ менее 30 мм/час у женщин и 20 мм/час у мужчин (по Westergren). EULAR предлагает обозначать ремиссию при индексах DAS менее 1,6 баллов и DAS28 менее 2,6 баллов [2, 6, 12, 14, 16].

В марте 2009 г. была сформирована комиссия, в которую вошли 60 экспертов из стран Европы, Северной и Латинской Америки, Японии и Австралии. Ее задачей явилась разработка клинических рекомендаций, позволяющих оптимизировать ведение больных РА благодаря использованию целенаправленной терапии. С мая 2010 г. данная программа стала внедряться в клиническую практику России.

* *elvott@mail.ru*

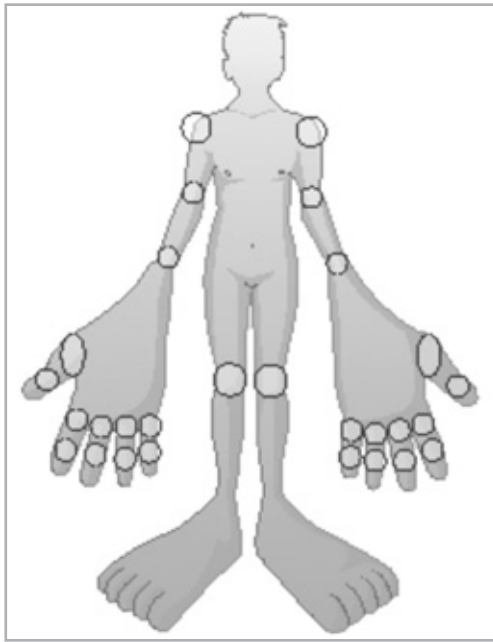


Рис. 1. Изображение исследуемых 28 суставов

Ведущими принципами лечения больных РА, основанными на научных доказательствах и мнении специалистов (treat to target – T2T) признаны:

1. Основная цель лечения РА – достижение клинической ремиссии.
 2. Клиническая ремиссия предполагает отсутствие субъективных и объективных симптомов и признаков выраженной воспалительной активности.
 3. Допустимой альтернативной целью можно считать низкую активность РА, особенно при длительном течении болезни.
 4. Схему лекарственной терапии следует корректировать не реже, чем через 3 месяца до достижения цели.
 5. Показатели активности определять ежемесячно при высокой/умеренной степени активности РА, при стабильной активности – каждые 3–6 месяцев, отражая их в документации.
 6. Тактику лечения в реальной клинической следует определять, руководствуясь значениями валидированных комплексных показателей активности болезни, включающих оценку состояния суставов.
 7. При принятии клинических решений необходимо оценивать и выраженность структурных и функциональных нарушений.
 8. Желаемая цель лечения должна поддерживаться в течение всего последующего течения РА.
 9. На выбор показателя активности и значения целевого уровня могут повлиять сопутствующие заболевания и риски, связанные с отдельными препаратами.
 10. Пациента следует в достаточной степени информировать о цели лечения и запланированной стратегии этой цели под наблюдением ревматолога.
- Доказано, что раннее назначение базисных противовоспалительных препаратов (БПВП) позволяет

предотвратить развитие эрозий в суставах и улучшить функциональный статус больного. Подбирается доза БПВП под контролем индекса активности DAS28, при неэффективности проводится комбинация этих средств или перевод на биологическую терапию генно-инженерными биологическими препаратами (ГИБП).

Помимо изменения тактики ведения пациентов РА, поменялось отношение и к мониторингу больного. Изучалась эффективность наблюдения за пациентами в различных режимах: в обычной клинической практике (по мере обращения) и методом интенсивного наблюдения или тщательного контроля (1 раз в месяц). Такими исследованиями, как TICORA, COMET доказано, что интенсивное наблюдение (1 раз в месяц) чаще приводило больного РА к ремиссии, чем это наблюдалось в реальной клинической практике [17, 21].

Таблица 1
Демографическая и клиническая характеристика больных ревматоидным артритом, наблюдавшихся на амбулаторном этапе (n – 112)

Признак	Абсолютные цифры	%
женщины	88	78,6
мужчины	24	21,4
Средний возраст	37,8 ± 1,9 года	
Установление диагноза РА	2,3 ± 1,6 года	
Ревматоидный фактор +	88	78,6 %
-	24	21,4 %
Полиартрит	112	100
Внесуставные проявления	69	58,9
Стадии РА: очень ранняя	0	
Ранняя	6	5,4
Развернутая	106	94,6
Поздняя	0	0
Эрозивный артрит (по R)	106	94,6
R – стадии: 0	0	
I	6	5,4
II	41	36,6
III	35	31,2
IV	30	26,8
АЦЦП (n – 62)	62 – позитивные	
DAS28	4,9 ± 0,4	
ФК: I	29	25,9
II	64	57,1
III	19	17,0
HAQ	2,7 ± 0,2	

Цель исследования

Оценить динамику клинических симптомов ревматоидного артрита и индекса активности в условиях тщательного контроля и обычной клинической практики и частоту получения ремиссии.

Материалы и методы

В основу работы положены данные клинико-лабораторного и инструментального обследования и лечения 112 больных с достоверным (по критериям АКР) диагнозом РА, наблюдавшихся в амбулаторной сети г. Хабаровска. Средний возраст больных составил $37,8 \pm 1,9$ года (от 17 до 68 лет). Из 112 пациентов женщин было 88 и мужчин – 24. Длительность РА – $10,5 \pm 4,4$ год (от 6 мес. до 23 лет). Диагноз был установлен в среднем через $2,3 \pm 1,6$ года (от 3 мес. до 4 лет). В формулировке диагноза использовалась последняя классификация, принятая на заседании пленума Ассоциации ревматологов России 30.11.2007 г. (табл. 1).

При осмотре оценивалась конфигурация суставов (припухлость, деформация, деформация). Проводилась пальпация суставов путем стандартного надавливания большим или указательным пальцем с такой силой, чтобы побелел кончик ногтевой фаланги исследователя, подсчитывалось число болезненных суставов (ЧБС) и припухших суставов (ЧПС) из 28 суставов (рис. 1).

Активность РА оценивалась по индексу DAS28 с помощью калькулятора. Индекс DAS28 рассчитывался по формуле: $DAS28 = 0.56 \times ЧБС (из 28) + 0.28 \times ЧПС (из 28) + 0.70 \times Ln(COЭ) + 0.014 \times ОСЗ$, где ЧБС – число болезненных суставов (28 из 68), ЧПС – припухших суставов (28 из 66), ОСЗ – общее состояние здоровья (по ВАШ, см). СОЭ определялась по Панченкову, пересчет по Westergren проводился с помощью таблицы.

Индекс DAS28 оценивался по баллам: $>5,1$ – (III) высокая активность РА; $3,3-5,1$ – (II) средняя активность РА; $2,6-3,2$ – это (I) низкая активность РА, ремиссия считалась при индексе $< 2,6$.

Качество жизни больных РА оценивалось по опроснику HAQ. HAQ рассчитывался путем деления на 8 суммы максимальных ответов по каждой шкале (с учетом дополнительных баллов по каждому разделу). Минимальное значение индекса HAQ может быть равно – 0, что соответствует самочувствию здорового человека, максимальное (наихудшее) – 3 баллам.

Опросник состоит из 8 блоков вопросов и выглядит следующим образом (рис. 2). Вопрос оценивается в баллах от 0 до 3. После подписания информированного согласия пациент включался в исследование. Тактика ведения больного РА была стандартной, согласно клиническим рекомендациям [6].

После уточнения диагноза и определения прогноза назначались препараты I линии метотрексат (MT) (стартовая доза 10 мг/неделю с последующей эскалацией) в сочетании с фолиевой кислотой или лефлуномид (100 мг/сутки первые три дня, далее – 20 мг/сутки). При неэффективности лечения проводилась комбинация MT с лефлуномидом или другими БПВП. При неэффективности комбинированной терапии пациенты переводились на ГИБП.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью пакета прикладных программ Microsoft Excel, версия 11.0, 2005, Statistic for Windows, версия 6 на ПЭВМ типа Pentium 4. Использовались стандартные параметрические параметры (критерий Стьюдента). Достоверность различий между группами при сравнении непрерывных количественных параметров оценивались с помощью t-теста Стьюдента. За достоверное различие принимали различие значений 95 % при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

112 больных были разделены на две группы. I группа (n – 58) наблюдалась ревматологом поликлиники по стандартам ведения больного РА без контроля индекса активности РА и без дополнительных вмешательств исследователя (реальная клиническая практика).

Анкета оценки здоровья (HAQ). Функциональный индекс (FDI)

ФИО _____ Дата _____

В этом разделе мы просим вас указать как заболевание влияет на Ваши функциональные возможности в повседневной жизни. Вы можете расширить ответы дополнительными комментариями на дополнительных листах.

Пожалуйста, отметьте только один вариант ответа, который наиболее точно описывает Вашу обычную способность к самообслуживанию и выполнению других функций ЗА ПЕРИОД ПРОШЛОЙ НЕДЕЛИ.

Можете ли Вы ?	Да, без затруднений (0)	С некоторыми трудностями (1)	С большим трудом (2)	Не могу выполнять (3)
I. Одевание и уход за собой				
1. Самостоятельно одеться, включая застегивание пуговиц на рукава и застегивание брюков?				
2. Вымыть волосы?				
II. Выходить				
3. Выходить с обычной скоростью (например, в магазин)?				
4. Лечь и подняться с кровати?				
III. Прием пищи				
5. Разрезать кусок мяса?				
6. Поднести ко рту специальный стакан для чая?				
7. Открыть новый пакет молока?				
IV. Прогулки				
8. Гулять по улице по ровной поверхности?				
9. Поднять вверх на 3 секунды?				

Пожалуйста, отметьте КАКИМИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ Вы обычно пользуетесь для выполнения перечисленных выше действий:

Греть (какой) _____ Специальные приспособления _____
 Застежка _____ (стручки для застегивания пуговиц, для _____
 Костыли _____ везикулярный _____, _____
 _____ (для обуви и т.д.) _____
 Специальные кресла с регулируемым уровнем приспособления _____
 Специальные кресла с регулируемым уровнем стула _____
 Другое, укажите: _____

*. отметить наличие рамы, обложки с четырьмя ножками опоры на колеса, двойной опоры для спинки, с ножками которой обхватывается сиденьем и перемещаются колесиками, и чехлы для сиденья.

Пожалуйста, отметьте в какой области деятельности Вы обычно НУЖДАЕТЕСЬ В ПОСТОРОННЕЙ ПОМОЩИ:

Одевание и уход за собой _____ Прием пищи _____
 Выходить _____ Прогулки _____

Пожалуйста, отметьте только один вариант ответа, который наиболее точно описывает Вашу обычную способность к самообслуживанию и выполнению других функций ЗА ПЕРИОД ПРОШЛОЙ НЕДЕЛИ.

Можете ли Вы ?	Да, без затруднений (0)	С некоторыми трудностями (1)	С большим трудом (2)	Не могу выполнять (3)
V. Гигиена				
10. Полностью вымыть и высушить тело?				
11. Принять ванну?				
VI. Достаточный размер действия				
12. Достать в открытую банку прикладывая весов около 2 кг (например, вынуть чашку, выходящую выше уровня Вашей головы)?				
14. Наклониться, чтобы поднять с пола упавшую вещь?				
VIII. Сила кисти				
15. Открыть дверь автомобиля?				
16. Открыть банку с консервированной едой, если она предварительно уже была раскатана?				
VII. Открыть и закрыть водопроводный кран?				
IX. Прогнать или предотвратить				
18. Залезть по лестнице, выходящей другим этажом?				
19. Сидеть и выждать на автобусе? *				
20. Выполнять работу по дому, например, вымыть ванну, вытереть пол?				

Пожалуйста, отметьте КАКИМИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ Вы обычно пользуетесь для выполнения перечисленных выше действий:

Противоскользящие коврики для унитаза _____ Подушки для облегчения вставания/ _____
 Специальные кресла для унитаза _____ (подушки на колесе _____
 Застежки для сиденья унитаза _____ Удлиненные зажимы для предметов _____
 Размер раскладных банок _____ Удлиненные приспособления в ванной комнате _____

Другие (укажите): _____

Пожалуйста, отметьте в какой области деятельности Вы обычно НУЖДАЕТЕСЬ В ПОСТОРОННЕЙ ПОМОЩИ:

Гигиена _____ Сила кисти и открывание предметов _____
 Достаточный размер действия _____ Прогнать или предотвратить встать и поехать _____

Мы также хотим узнать, испытываете ли Вы боль из-за своего заболевания. Какой силой была бы сила Вашей ПРАВОЙ РУКИ НА ПРОШЛОЙ НЕДЕЛЕ?

На вертикальной шкале правой отметьте то место, которое на Ваш взгляд соответствует отсутствию боли, а крайняя правая – очень сильной боли.

ИЗВЕСТНОСТЬ СЛЕДУЕТ _____ ИЛИ КРАЙНЕ СИЛЬНАЯ _____

Рис. 2. Опросник HAQ (с сайта Rheumatolog.ru) HAQ = (сумма баллов + дополнительные баллы): 8

Таблица 2
Динамика основных показателей активности ревматоидного артрита
больных I группы (n – 58) и II группы (n – 54)

показатели	Исходные данные		3 мес.		6 мес.		12 мес.		24 мес.	
	I группа	II группа	I группа	II группа	I группа	II группа	I группа	II группа	I группа	II группа
СОЭ (W), мм/час	36,4 [12,0–65,0]	43,2 [14,0–68,0]	32,1 [10,0–52,0]	30,6 [14,0–49,0]	28,4 [10,0–36,0]	22,3 [11,0–28,0]	33,2 [14,0–36,5]	12,6* [10,0–26,0]	36,6 [16,3–41,2]	16,8* [17,0–31,0]
ЧПС	4 [0–7,0]	16* [4,0–18,0]	7,0 [5,0–15,0]	2,0* [2,0–4,0]	4,0 [2,0–9,0]	0,0* [0,0–0,0]	6,0 [4,0–10,0]	0,0* [0,0–0,0]	8,0 [6,0–11,0]	0,0* [0,0–0,0]
ЧБС	8 [7,0–11,0]	21* [17,0–24,0]	10,0 [5,0–15,0]	20,0 [12,0–24,0]	10,0 [2,0–16,0]	18,0 [4,0–18,0]	14,0 [4,0–18,0]	4,0* [1,0–8,0]	12,0 [6,0–20,0]	2,0* [0,0–6,0]
Боль (ВАШ), мм	56,0 [32–67]	87,0* [56–100]	56,0 [44–67]	54,0 [43–62]	52,0 [35–60,0]	30,4 [22–47,0]	48,0 [32,0–58,0]	20,0* [12,0–41,0]	54,0 [34,0–68,0]	7,0* [0,0–1,9]
ОСЗ (ВАШ), см	2,1 [1–3,1]	7,2* [5,6–8,7]	2,6 [1,5–5,2]	2,6 [1,6–5,2]	2,2 [1,8–3,9]	2,2 [1,5–3,4]	2,5 [1,9–4,6]	2,2 [1,4–3,0]	2,3 [2,0–4,9]	1,7 [2,0–4,9]
DAS28	4,7 [3,6–5,4]	6,0* [4,6–6,8]	5,1 [2,4–5,9]	5,1 [2,6–5,2]	4,8 [2,1–5,6]	3,6 [2,0–4,3]	5,0 [2,0–5,8]	2,4 [1,9–4,4]	4,8 [2,1–5,4]	2,1* [1,8–4,2]
HAQ	2,7 [1,7–3,0]	3,0 [3,0]	2,5 [1,3–3,0]	2,1 [1,1–2,1]	2,25 [1,0–2,1]	1,1* [0,6–1,3]	1,8 [0,9–1,9]	0,3* [0,5–1,0]	1,7 [0,8–2,0]	0,1* [0,0–1,4]

Примечание: * – достоверность показателей $p < 0,05$

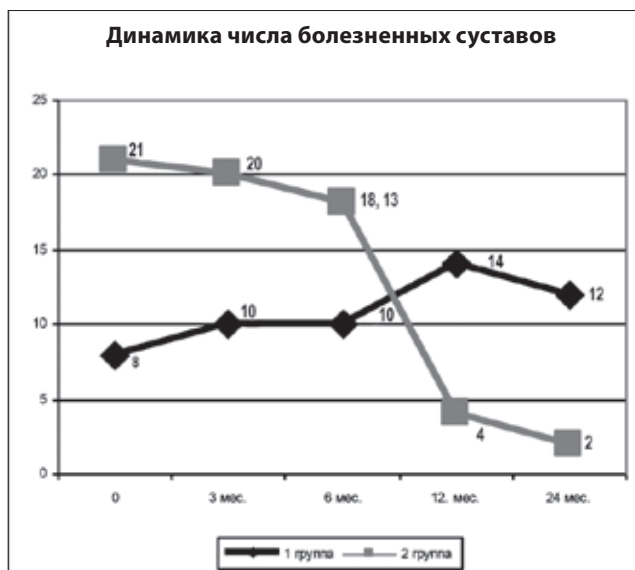


Рис. 3А. Динамика клинических данных (числа болезненных суставов)

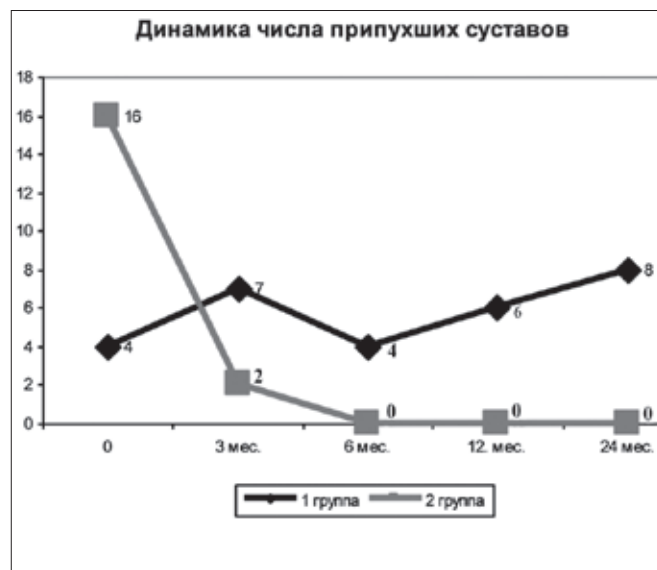


Рис. 3Б. Динамика клинических данных (числа припухших суставов)

Коррекцию лечения ревматолог проводил по обращаемости пациента, в среднем, 1 раз в 3–4 месяца. Анализ ведения больного проводился по амбулаторным картам.

Во II группе (n – 54) мониторинг проводил исследователь ежемесячно с контролем активности РА по DAS28. Проводился подсчет ЧБС, ЧПС, ОСЗ (по ВАШ), качества жизни по HAQ и клинические анализы (общий анализ крови, биохимические исследования крови). Помимо визитов, больные II группы имели возможность консультироваться у исследователя по телефону.

Больные в группах имели следующие показатели активности ревматоидного артрита (табл. 2).

Как видно из таблицы 2, пациенты II группы были несколько тяжелее, чем первой. Выявлен более высокий уровень СОЭ, интенсивность боли (по ВАШ). Число припухших и болезненных суставов исходно был выше. Определялась достоверно более высокая активность РА по DAS28 во второй группе. Качество жизни по HAQ этой группы существенно ниже.

Следует отметить, что базисная терапия в группах была сходной по БПВП. Сравнительная динамика основных клинических показателей, лабораторных данных, активности РА и качества жизни больных двух групп представлены в следующих графиках (рис. 3А и Б, 4А и Б, 5А и Б, 6).

Как видно из рисунка 3, число болезненных суставов во второй группе имело тенденцию к уменьшению в первые полгода, а затем к 12 и 24 месяцу достоверно снизилось ($p < 0,01$), достигнув минимального числа. В то же время в I группе при относительно небольшом числе болезненных суставов (9) в течение периода наблюдения их число нарастало (разница между двумя группами к 24 месяцу составила 10 суставов).

Особенно нагляден эффект тщательного контроля за течением РА по темпам снижения воспаленных суставов: их практически не было при завершении исследования, в то время как во I группе их число имело тенденцию к увеличению.

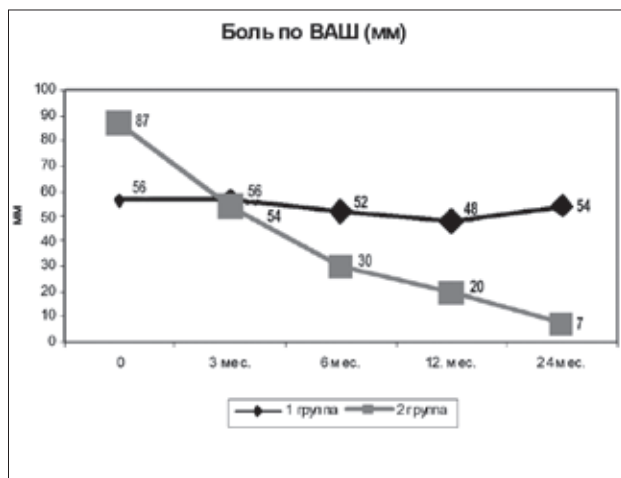


Рис. 4А. Динамика клинических данных (боли по ВАШ, мм (А))

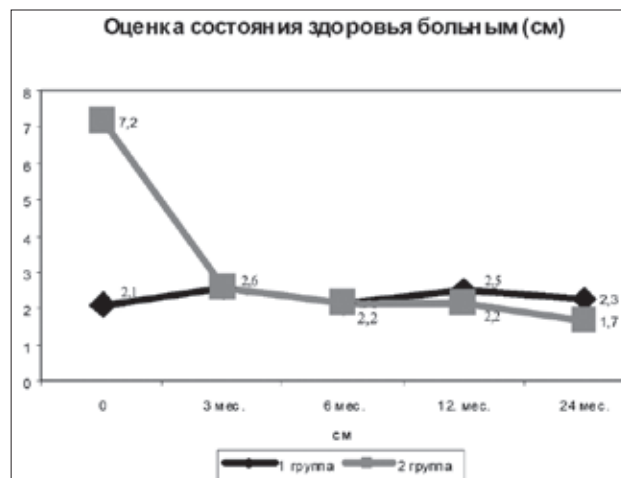


Рис. 4Б. Оценка состояния здоровья пациентом, см

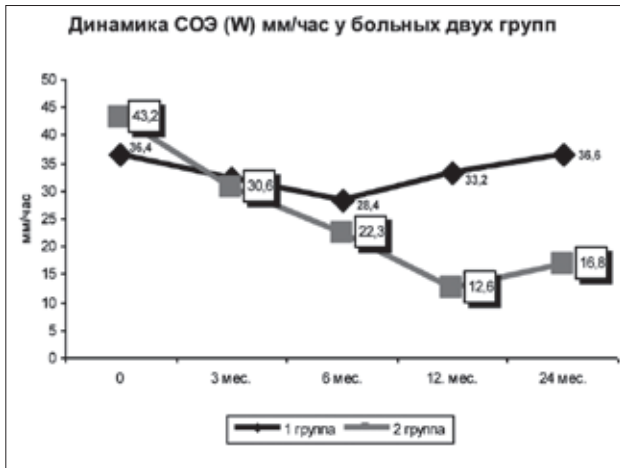


Рис. 5А. Динамика лабораторных данных (СО₂, мм/час (А))

Боль по ВАШ достоверно снизилась к 6 месяцу во II группе ($p < 0,01$), чего не отмечено в первой группе. Несущественное снижение было выявлено в данной группе только к 12 мес., с некоторым подъемом до 54 мм к 24 месяцу наблюдения.

Достоверное улучшение ($p < 0,01$) оценки здоровья получено только во II группе, хотя абсолютные показатели в двух группах существенно не отличались к 24 месяцу наблюдения, несмотря на сохраняющуюся боль в суставах пациентов I группы.

К 6 мес. наблюдения показатели СО₂ снизились в обеих группах, но в дальнейшем в I группе отмечено нарастание уровня СО₂, в то время как во второй – продолжалось снижение СО₂, его уровень достиг практически нормальных значений (рис. 5А).

Уменьшение активности РА по DAS28 наблюдалось уже к 3 месяцу, достоверное улучшение достигнуто к 6 месяцу ($p < 0,05$), а к 12 и 24 месяцу эта разница стала очевидной ($p < 0,01$ и $p < 0,001$), что свидетельствует о достижении ремиссии (DAS28 – 2,1) больных второй группы. Такого эффекта не получено у больных I группы, у которых этот показатель практически не претерпел существенных изменений (рис. 5Б).

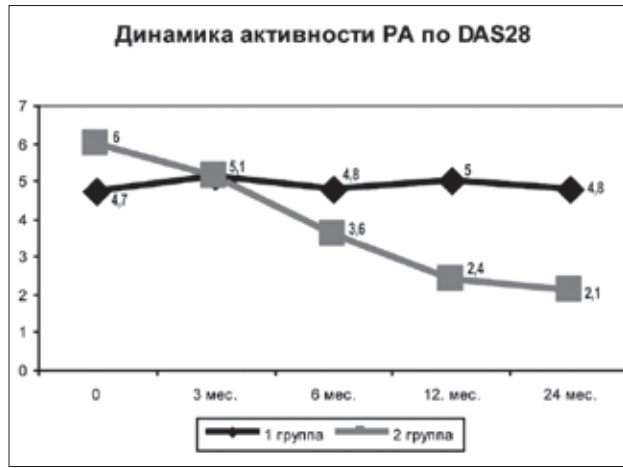


Рис. 5Б. Динамика активности РА по DAS28

Наиболее наглядно преимущество методики тщательного контроля за активностью РА и своевременного усиления терапии видно на рис. 6, где представлена динамика качества жизни пациентов, оцененная по HAQ. Во II группе она достигла популяционных значений качества жизни здоровых лиц, в то время как этого уровня не удалось достичь у пациентов первой группы, которые наблюдались по обращаемости.

Подобные существенные различия всех показателей двух групп были связаны, прежде всего, со своевременной сменой терапии больных при тщательном контроле (II группа).

Так, доза метотрексата была ниже – 15 мг/неделю в I группе и 20 мг/неделю у пациентов второй группы. Комбинированная терапия проводилась в 13,8 % первой группы, однако назначались невысокие дозы: 10 мг/неделю метотрексат + 1,0/сутки сульфасалазин. Во II группе комбинированную терапию получали меньшее количество больных – 11,1 %, но им рекомендовали метотрексат в максимальной дозе – 20 мг/неделю, в т.ч. и в комбинации с аравой 10 мг/сутки. При неэффективности терапии пациенты II группы своевременно переводились на ГИБП (57,4 %), в первой группе они были назначены только в 6,9 % случаев.

В течение исследования 31 больному (57,4 %) второй группы при неэффективности проводимой терапии БПВП проводили терапию ГИБП: 22 пациента получали инфликсимаб в дозе 3 мг/кг веса и 9 человек – ритуксимаб 2000 мг на курс согласно протоколам ведения больных РА. При анализе данной подгруппы на ГИБП оказалось, что на инфликсимабе достигался более быстрый эффект (практически после третьей инфузии). На ритуксимабе – эффект нарастал медленно, отчетливо наблюдался с 3 месяца, повышаясь к 6 месяцу, после повторного курса через 6 месяцев к 24 месяцу наблюдения данные больные находились в ремиссии. Все пациенты продолжали работать, считали себя практически здоровыми. НПВП принимали в режиме «demand» – по требованию. Два пациента принимали лефлуномид 20 мг/сутки, остальные – метотрексат 10 мг/неделю в сочетании с фолиевой кислотой.



Рис. 6. Динамика функциональных возможностей по опроснику HAQ в двух группах

С 2007 г. взгляд на больных, которым впервые установили диагноз РА, полностью изменился. Важными признаками этих изменений явились:

1. Следование концепции «окна возможностей» (window of opportunity): лечить как можно раньше и действительно эффективно;

2. Раннее назначение адекватных доз БПВП;

3. Комбинированная терапия, включающая малые дозы ГК;

4. Использование ГИБП;

5. Оптимизация и персонализация лечения [3, 4, 18].

Согласно этим постулатам требуется пересмотр отношения к наблюдению за больными РА.

Эксперты – ревматологи НИИР РАМН утверждают, что мониторингирование больных РА представляет собой медицинскую технологию, которая способна повлиять на течение РА. Однако пока в России в реальной клинической практике имеется формальный подход к диспансеризации всех больных, в т.ч. ревматологического профиля [1].

Наше исследование показало, что если не считать активность РА (DAS28), у ревматолога 70 % диспансерных больных РА находятся в недопустимой степени активности (II и III степень). Через 2 года обычной диспансеризации эта цифра снижается всего на 2,8 % (67,2 %), что не может улучшить ситуацию со снижением уровня инвалидности. Ремиссия достигается у небольшого количества пациентов (8,6 % больных). Однако даже редкое наблюдение за больными и недостаточный, но все же контроль за больными РА I группы позволили снизить длительность пребывания на больничном листе в 1,8 раза, а первичный выход на инвалидность с 8,3 % до 2 %. Больные II группы в условиях тщательного контроля оставались трудоспособными, первичного выхода на инвалидность не было отмечено.

До настоящего времени дефиниция «тщательный контроль» (tight control) РА отсутствует. Элементами тщательного контроля являются: частый осмотр пациентов с целью коррекции лечения; улучшение клинических симптомов недостаточно для оценки эффективности лечения, основная цель терапии – достижение низкой степени активности РА, а лучше – ремиссии; наибольшая объективизация при определении активности РА, без ссылок на эмоции доктора или пациента; строгое следование рекомендациям, например, если DAS28 – 3,3 вместо 3,2 и выше, ожидание недопустимо, необходимо немедленное усиление лечения; проведение частого осмотра больного до тех пор, пока не будет контролироваться активность болезни [15].

Хорошим примером оптимизации дозы метотрексата при раннем ревматоидном артрите явились результаты исследования CAMERA. Оно показало, что при тщательном контроле за пациентами РА возможно добиться снижения активности РА только на фоне эскалации дозы МТ до 30 мг/неделю. В этом исследовании группа больных интенсивного лечения наблюдалась ежемесячно. Через 2 года лечения 50 % больных группы интенсивного лечения и только 37 % контрольной группы достигли одного периода ремиссии [24]. В рандомизированных контролируемых исследованиях, где доза МТ была 20 мг/неделю, симптомы РА (по критериям ACR20) статистически не отличались при сравнении эффективности монотерапии ГИБП (этанерцепт или адалимумаб) и МТ 20 мг/неделю в течение 6–12 месяцев [5, 16].

По нашим данным (как и в исследовании CAMERA), значительно более быстрое снижение уровня СОЭ, утренней скованности, ЧБС, ЧПС, боли по ВАШ и HAQ было достигнуто во II группе больных тщательного контроля по сравнению с наблюдением больных ревматологом в обычной клинической практике. Если в первой группе частота ремиссии составила 8,6 %, и 24,2 % больных находились в допустимой степени активности (менее 3,2 по DAS28), то в группе тщательного контроля периоды ремиссии различной длительности наблюдались у всех больных (активность РА по DAS28 находилась в пределах 1,2–1,8). Значения качества жизни по HAQ в первой группе были 1,8, во второй группе тщательного контроля – от 0 до 0,375 (качество жизни здоровой популяции).

Таким образом, для ведения впервые выявленных больных РА (особенно во время «окна возможности») прежде всего требуется обучение пациентов в школе, а затем наблюдение за больным в интенсивном режиме с подсчетом активности болезни по DAS28 и качества жизни по HAQ не только в стационарных условиях, но и в амбулаторно-поликлинической практике, что приводит к снижению активности заболевания, существенному улучшению качества жизни и приверженности к лечению.

Такой подход к ведению больных с РА, особенно при раннем артрите приводит к достижению ремиссии в ранние сроки болезни, что приводит к существенному снижению инвалидности. «Основной задачей является скорейшее внедрение этих достижений в клиническую практику, создание условий, при которых новые медицинские технологии будут доступны населению нашей страны» (Е.Л. Насонов, 2009) [5]. В настоящее время продолжается внедрение концепция «лечение до цели» в работу ревматологов Хабаровского края.

Список литературы

1. Горячев, Д. В. Мониторирование больных ревматоидным артритом: клиническая значимость и предлагаемые подходы / Д. В. Горячев, Ш. Ф. Эрдес // Научно-практическая ревматология. – 2006. – № 2. – С. 45-51.
2. Каратеев, Д. Е. Низкая активность и ремиссия при ревматоидном артрите: клинические, иммунологические и морфологические аспекты // Научно-практическая ревматология. – 2009. – № 5. – С. 4-13.
3. Насонов, Е. Л. Иммунопатология ревматических заболеваний. Инновационные технологии в диагностике и лечении ревматических заболеваний // Лекции цикла повышения квалификации врачей. – М.: Изд-во АРР, 2009. – С. 4-10.
4. Насонов, Е. Л. Новые аспекты фармакотерапии ревматоидного артрита – блокада ко – стимуляции Т-лимфоцитов // Рус. мед. журнал. – 2009. – № 3(17). – С. 2-7.
5. Насонов, Е. Л. Применение ритуксимаба при ревматоидном артрите: новые данные // Терапевт. архив. – 2009. – № 6, Т. 81. – С. 1-9.
6. Насонов, Е. Л. Фармакотерапия ревматоидного артрита в эру генно- инженерных биологических препаратов // Терапевт. архив. – 2007. – № 5. – С. 5-8.
7. Олюнин, Ю. А. Определение активности воспалительного процесса и оценка эффективности системной и локальной терапии ревматоидного артрита: дис. ...д-ра мед. наук. – М., 2007. – 224 с.
8. Acute phase reactants add little to composite disease activity indices for rheumatoid arthritis: validation of a clinical activity score / D. Aletaha, V. Nell, T. Stamm et al. // Arthritis Res. Therapy. – 2005. – № 7. – P. 796-806.
9. Advances in the Management of Rheumatoid arthritis // Annals of the Rheum. Dis. Satellites. – 2009. – № 5. – P. 1-22.
10. Aletaha, D. The definition and measurement of disease modification in inflammatory rheumatic diseases / D. Aletaha, J. S. Smolen // Rheum Dis Clin North Am. – 2006. – № 32. – P. 9-44.
11. Aletaha, D. The simplified disease activity index for rheumatoid arthritis for use in clinical practice / D. Aletaha, J. S. Smolen // Rheum (Oxford). – 2003. – № 42. – P. 244-245.
12. American College of Rheumatology 50% response criteria superior to 20% criteria in distinguishing active aggressive treatment in rheumatoid arthritis clinical trials reported since 1997? A meta – analysis of discriminant capacities / C. Chung, J. Thompson, G. Koch et al. // Ann Rheum Dis. – 2006. – № 65. – P. 1602-1607.
13. American college of Rheumatology Committee improvement criteria A Proposed Revision to the ACR20 of Rheumatology Response // Arthritis Rheum. – 2007. – № 57. – P. 193-202.
14. American College of Rheumatology Subcommittee on Rheumatoid Arthritis Guidelines. Guidelines for the management of rheumatoid arthritis. 2002 Update // Arthritis Rheum. – 2002. – № 46. – P. 328-346.
15. Bijlma, J. W. Optimal use of methotrexate: the advantage of tight control / J. W. Bijlma, M. E. Weinblatt // Ann. Rheum. Dis. – 2007. – № 66. – P. 1409-1410.
16. Combination therapy with Rituximab and etanercept for patients with rheumatoid arthritis / N. Blank, R. Max, S. Briem et al. // Ann. Rheum. Dis. – 1998. – № 67 (suppl. II). – P. 188.
17. Consensus statement on the initiation and continuation of tumour necrosis factor blocking therapies in rheumatoid arthritis (T2T) / J. S. Smolen, D. Aletaha, J. W. Bijlma, F. C. Breedveld et al. // Ann Rheum Dis. – 2010. – 10.1136/ard.2009. – 123919.
18. Chronic disease self-management program: 2-year health status and health care utilization outcomes / K. Loring, P. Ritter, A. Steward et al. // Med Care. – 2001. – № 39. – P. 1217-1223.
19. Disease Activity Measurement of Rheumatoid Arthritis: Comparison of Simplified Disease Activity Index (SDAI) and Disease Activity Score Including 28 Joints (DAS28) in Daily Routine / B. Leeb, I. Andel et al. // Arthritis Rheum. – 2005. – № 53-1. – P. 56-60.
20. Early referral recommendation for newly diagnosed rheumatoid arthritis: evidence based development of a clinical guide / P. Emery, F. C. Breedveld, M. Dougados et al. // Ann. Rheum. Dis. – 2002. – № 61. – P. 290-297.
21. Emery, P. Treatment of rheumatoid arthritis // BMJ. – 2006. – № 332. – P. 152-155.
22. Fransen, J. Rheumatoid Arthritis Measures / J. Fransen, G. Stucki // Arthritis Rheum. – 2003. – № 49-5. – S. 214-224.
23. Infliximab (chimeric anti-tumour necrosis factor a monoclonal antibody) versus placebo in rheumatoid arthritis patients receiving concomitant methotrexate: a randomized phase III trial / R. N. Maini, E. W. St Clair, F. C. Breedveld et al. // Lancet. – 1999. – № 354. – P. 932-939.
24. Intensive treatment with methotrexate in early rheumatoid arthritis: arming for remission. Computer Assisted Management in Early Rheumatoid Arthritis (CAMERA, an open-label strategy trial) / S. Vertappen, J. Jacobs et al. // Ann. Rheum. Dis. – 2007. – № 66. – P. 1443-1449.
25. Patient Self – Administered Joint Tenderness Counts in Rheumatoid Arthritis Are Reliable and Responsive to Changes in Disease Activity. Figueroa F., Braun-Moscovici Y. et al. // The Journ. of Rheum. – 2007. – № 34. – № 1. – P. 54-60.
26. Relationship between time – integrated C- reactive protein levels and radiologic progression in patients with rheumatoid arthritis / M. Plant, A. Williams et al. // Arthritis Rheum. – 2000. – № 43-7. – P. 1473-1477.
27. Smolen, J. S. A simplified disease activity index for rheumatoid arthritis for use in clinical practice / J. S. Smolen, F. C. Breedveld // Rheumatology. – 2003. – № 42. – P. 244-257.
28. The validity of a rheumatoid arthritis medical records – based index of severity compared with DAS28 / M. Sato, S. Schneeweiss et al. // Arthritis Res. Therapy. – 2006. – № 8-R57. – P. 1-7.
29. Van Riel, P. L. Clinical outcome measures in rheumatoid arthritis / P. L. Van Riel, A. M. van Gestel // Ann Rheum Dis. – 2000. – № 59. – P. 28-31.
30. Wolfe, F. Can Severity Be Predicted by Treatment Variables in Rheumatoid Arthritis Administrative Data Bases? / F. Wolfe, K. Michaud, T. Simon // The Journ. of Rheum. – 2006. – № 33-10. – P. 1952-1956.

Рентгенологические параллели и особенности костного метаболизма в прогрессировании сколиотических деформаций позвоночника

В.П. Янчук, В.Е. Воловик

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

V.P. Yanchuk, V.E. Volovik

Radiographic features of parallels and bone metabolism in the progression of scoliotic spinal deformation

Резюме

В исследовании были изучены аналитические и рентгенологические изменения позвоночника и маркеры костного метаболизма при прогрессировании деформаций у 147 пациентов в возрасте от 3 до 25 лет. Показаны диагностические возможности рентгенологического метода и динамика лабораторных маркеров в скрининге и оценка темпов прогрессирования сколиотической деформации позвоночника у пациентов в разные возрастные периоды.

Ключевые слова: сколиоз, лучевая диагностика, костный метаболизм, скрининг.

Summary

Analytic and radiographic changes of the spine and bone metabolism markers in the progressive deformation have been studied in research among 147 patients aged 3 to 25 years. The diagnostic capabilities of the radiological method and the laboratory markers dynamics in the screening and assessment of the rate of progression of scoliosis spine in patients in different age periods have been shown.

Key words: scoliosis, radiodiagnosis, bone metabolism, screening.

Деформации позвоночника характеризуются рядом клинических и морфологических, и рентгенологических (лучевых) признаков. Особенность деформаций позвоночника, а именно сколиотических, заключается в том, что они неизбежно прогрессируют, хотя и с различной скоростью в различных возрастных группах. Заболевание является самоподдерживающейся патологической системой, где само по себе наличие болезни приводит к его прогрессированию.

Параллельно с теорией мышечно-связочной недостаточности в развитии сколиоза существовала еще остеопатическая теория, которая должна была объяснить причину изменения формы самих позвонков в процессе формирования сколиоза. Высказывалось мнение, что позвонки при сколиозе становятся податливыми Долега (Dolega), позвоночник более пластичным (Фолькман). Долега выдвигал понятие о конституциональном сколиозе. Шультес обратил внимание на то, что при увеличенной статической нагрузке ослабляется сопротивление позвонков, и назвал такой сколиоз функциональным остеопатическим. На слабую сопротивляемость

позвонков при общих заболеваниях указывали Кирмиссон (Kirmisson), Альберт (Albert), Лоренц и др. [4, 8].

Остеопатическая теория в известной мере носила механистический характер, несмотря на то, что до нее были опубликованы работы, в которых изменения позвоночника при сколиозе связывались с ассиметричным ростом позвонков (Фолькман, Николадони). Николадони указывал, что нарушение равновесия всего позвоночного столба при сколиозе является следствием нарушения роста, изменяющего симметрию позвоночника. Повышенную пластичность тел позвонков многие авторы объясняли различными болезнями и конституциональными особенностями скелета [4].

Костный метаболизм представляет собой весьма сложный процесс, включающий формирование кости и ее резорбцию, которые находятся под контролем и регулирующим влиянием большинства системных гормонов (кальций-регулирующих гормонов, гормона роста, половых, тиреоидных и других гормонов), многих ростовых (инсулиноподобного ростового фактора,

ростовой фактор фибробластов и др.) и иных факторов (интерлейкины, простагландины) [7]. Отклонение значений этих параметров от среднефизиологических, хотя и может быть обусловлено индивидуальными особенностями, но чаще всего является признаком заболевания. Понимание особенностей нормального роста позвоночника, ремоделирования костной ткани и его регуляций у детей и подростков имеет важное практическое значение: именно с периодами наиболее интенсивного физиологического роста в большинстве случаев совпадает прогрессирование так называемых идиопатических (т.е. не имеющих ясной причины) деформаций позвоночника [4].

В настоящее время, изменения маркеров резорбции костного метаболизма минеральная плотность костной ткани (МПКТ), C-terminal telopeptides (СТ), остеокальцин (ОКЦ), параттиреоидный гормон (ПТГ) у больных с деформациями позвоночника были изучены у детей и подростков, а также у юношей на популяционном уровне с позиций развития остеопении и остеопороза [7].

Клиника различных по этиологии форм сколиоза разнообразна [8]. Изучение большого морфологического материала и динамические рентгенологические наблюдения в процессе формирования и прогрессирования структурного сколиоза разной этиологии, по мнению И.А. Мовшович, независимо от этиологии сколиоза, структурные изменения позвонков оказываются идентичными. Разница наблюдается лишь в степени деформации позвонка, но отнюдь не в ее характере. И больше того, последовательность морфологических изменений позвонков в процессе прогрессирования одинакова для различных этиологических форм структурного сколиоза [4, 8].

Цель исследования

Изучить анатомо-лучевые изменения позвоночника, МПКТ и маркеров костного метаболизма и влияние последних на скорость (темп) и выраженность прогрессирования деформаций позвоночника.

Материалы и методы исследования

Основой настоящего исследования явились данные клинического, лабораторного и рентгенологического обследования 147 пациентов со сколиотическими деформациями позвоночника в возрасте от 3 до 25 лет, средний возраст составил $13,57 \pm 2,82$.

Таблица 1

Возрастной состав обследованных больных со сколиотическими деформациями позвоночника

Возраст	Число больных	% от общего числа
от 3 до 6 лет	20	13,62
от 7 до 11 лет	41	27,89
от 12 до 17 лет	60	40,81
от 18 до 25 лет	26	17,68
Всего:	147	100,00

Все пациенты были разделены на 5 групп: дети (дошкольный период) от 3 до 6 лет (20 чел. – 13,62 %), дети (младший школьный период) от 7 до 11 лет (41 чел. – 27,89 %), дети (старший школьный период) – от 12 до 17 лет (60 чел. – 40,81 %), совершеннолетние – от 18 до 25 лет (26 чел. – 17,68 %).

В исследуемой группе больных лиц женского пола – 123 ($83,67 \pm 3,04$), лиц мужского пола – 26 ($17,68 \pm 3,14$).

Соотношение составило 1:5, что подтверждает данные литературы о преимущественном заболевании сколиозом у девочек [2].

Характеристика рентгенологических изменений позвоночника у больных со сколиотическими деформациями позвоночника

С хирургической точки зрения большой интерес представляет классификация Н.А. King (1983), согласно которой выделяют пять основных типов сколиотических деформаций.

1. Тип S-образный сколиоз: правосторонняя грудная, левосторонняя поясничная дуга; обе дуги структурные, поясничная более ригидная; величина поясничного искривления превышает величину грудной дуги; деформация обычно компенсированная.

2. Тип S-образный сколиоз: правосторонняя грудная, левосторонняя поясничная дуга; обе дуги структурные; величина грудного искривления превышает величину поясничной дуги; поясничная дуга более мобильная; деформация обычно компенсированная.

Таблица 2

Распределение больных со сколиотической деформацией позвоночника по полу

Пол	Возраст				Σ N = 147
	от 3 до 6 лет	от 7 до 11 лет	от 12 до 17 лет	от 18 до 25 лет	
Жен.	17 ($11,56 \pm 2,63$)	35 ($23,80 \pm 3,51$)	50 ($34,01 \pm 3,90$)	21 ($14,28 \pm 2,88$)	123 ($83,67 \pm 3,04$)
Муж.	3 ($2,22 \pm 1,21$)	6 ($4,08 \pm 1,63$)	10 ($6 \pm 1,95$)	5 ($3,40 \pm 1,49$)	26 ($17,68 \pm 3,14$)

Таблица 3

Распределение больных со сколиотической деформацией позвоночника в зависимости от величины деформации

№ п/п	Величина деформации	Количество больных (n = 140)	% от общего числа больных (n = 147)
I группа	от 1° до 10°	35	(23,8 ± 3,51)
II группа	от 11° до 30°	67	(45,57 ± 4,11)
III группа	от 31° до 60°	35	(23,8 ± 3,51)
IV группа	61° и более	3	(2,04 ± 1,16)

3. Тип правосторонний грудной С-образный сколиоз (обычно от Т4 до Т12-L1); поясничное искривление отсутствует или минимально; декомпенсация незначительна или отсутствует.

4. Тип длинная С-образная правосторонняя грудно-поясничная дуга (нижний позвонок – L3 или L4); значительная декомпенсация.

5. Тип S-образная двойная грудная дуга: верхняя левосторонняя дуга (Т1-Т5), нижняя – правосторонняя; обе дуги структурные, верхняя дуга более ригидная [2, 6, 8].

Среди исследуемой нами группы больных отмечен полиморфизм локализации сколиотической деформации, отмечалось поражение практически всех отделов позвоночника, имели место сочетание деформации нескольких отделов, что характерно для классификации В.Д. Чаклина (1965), и для классификации Н.А. King (1983) [2, 6, 8].

Больные со сколиотической деформацией позвоночника по величине основной дуги измеряемой методом Кобба, или методом Фергюссона, согласно классификации Чаклина В.Д. (1965), были разделены на

Таблица 5

Клинико-рентгенологические изменения позвоночника

№ п/п	Характеристика изменений	Количество больных (n = 147)	% от общего числа больных
1	Сколиоз	140	95,2 ± 1,76
2	Кифоз	136	93,4 ± 2,04
3	Аномалии развития	105	71,4 ± 3,72
4	Нарушения осанки	7	4,7 ± 1,74
5	Остеохондроз	139	94,5 ± 1,88

4 группы: I группа – от 1° до 10°, II группа – от 11° до 30°, III группа – от 31° до 60°, IV группа – 61° и более. Распределение больных по степени сколиотической деформации представлено в таблице 3.

Изучая рентгенограммы позвоночника, мы решали следующие задачи:

1. Устанавливали вид, степень и тип сколиотической деформации позвоночника с выделением ведущей (основной) дуги.

2. Описывали все имеющиеся аномалии развития позвоночника и осевого скелета.

3. Определяли основной (ключевой) порок или аномалию развития, формирующий сколиотическую деформацию.

4. Характеризовали темп прогрессирования сколиотической деформации и обосновывали прогноз заболевания.

По результатам рентгенологического исследования пациенты были разделены на 5 групп. Основные клинико-рентгенологические изменения позвоночника в обследованной группе больных со сколиотической деформацией позвоночника представлены в таблице 5.

Таблица 4

Распределение больных со сколиотической деформацией позвоночника в зависимости от возраста и величины деформации

Группы больных в зависимости от степени сколиоза	Возраст				n=140
	от 3 до 6 лет	от 7 до 11 лет	от 12 до 17 лет	от 18 до 25 лет	
I группа I степень	9 (6,42 ± 2,07)	18 (12,85 ± 2,82)	6 (4,28 ± 1,71)	2 (1,42 ± 0,99)	35 (25,0 ± 3,66)
II группа II степень	–	23 (16,42 ± 3,13)	39 (27,85 ± 3,78)	5 (3,57 ± 1,56)	67 (47,85 ± 4,22)
III группа III степень	–	–	18 (12,85 ± 2,82)	17 (12,14 ± 2,76)	35 (25,0 ± 3,66)
IV группа IV степень	–	–	–	3 (2,14 ± 1,22)	3 (2,14 ± 1,22)
Итого	9 (6,42 ± 2,07)	41 (29,28 ± 3,84)	63 (45 ± 4,20)	27 (19,28 ± 3,33)	–

Таблица 6

Характеристика аномалий развития позвоночника у больных со сколиотической деформацией

Аномалии развития	Количество больных (n = 105)	% от общего числа больных
Аномалии Киммерли	26	24,7 ± 4,20
Spina bifida posterior	35	33,3 ± 4,59
Добавочные ребра	15	14,2 ± 3,40
Аномалии тропизма	29	27,6 ± 4,36

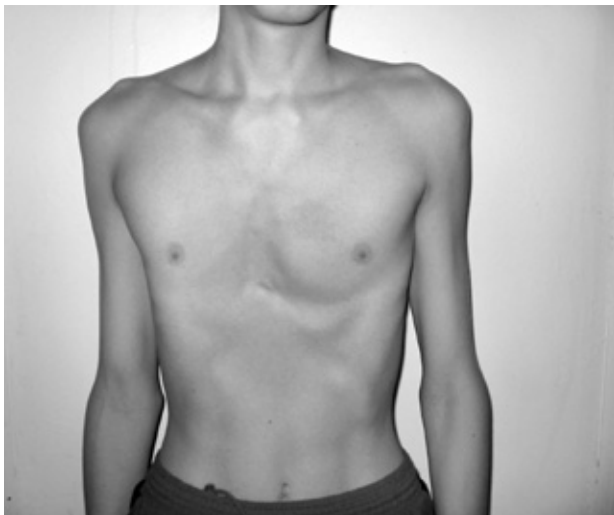


Рис. 12. Пациент П., 15 лет. Внешний вид спереди, сколиоз грудного отдела II степени, гиперкифоз, выраженная воронкообразная деформация грудной клетки («грудь сапожника»).

На фоне сколиотической деформацией позвоночника у больных выявляли аномалии развития позвоночника в виде: закрытого канала позвоночной артерии шейного отдела позвоночника (аномалия Киммерли), увеличение боковых масс 7 шейного позвонка (шейные ребра), spinabifidaposterior, аномалии тропизма. Характерные рентгенологические изменения позвоночника в обследованной группе больных со сколиотической деформацией позвоночника представлены в таблице 6.

При обследовании больных со сколиотическими деформациями позвоночника мы также встре-

чались аномалиями развития ребер, грудины грудной клетки в виде килевидной и воронкообразной деформаций (рис. 12, 13, 14, 15).

Приведем клинический пример:

Дата рождения: 22.03.1991 г.

Жалобы: На наличие деформации позвоночника, на наличие «горба», а также выраженной воронкообразной деформации грудной клетки, косметический дефект, на боли в грудном и поясничном отделе позвоночника, боли в сердце, одышку.

Клинический диагноз: Диспластический S-образный сколиоз груднопоясничного отдела позвоночника II степени, прогрессирующий, выраженная воронкообразная деформация грудной клетки фронтально-асимметричная форма 3 ст. («грудь сапожника»), кардиопатия диспластическая, ПМК I ст.

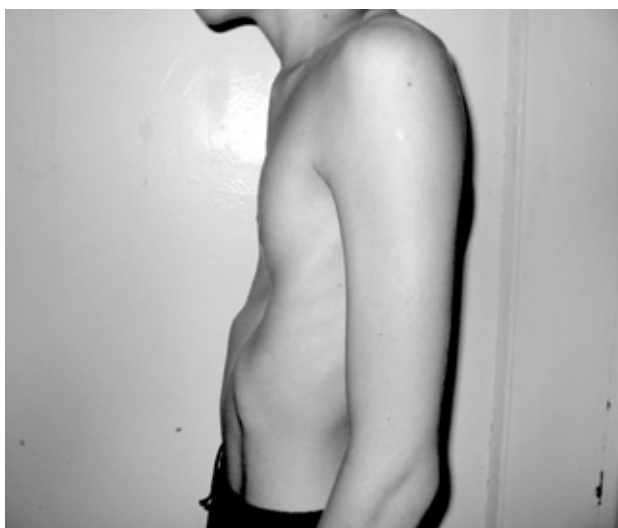


Рис.13. Пациент П., 15 лет. Внешний вид сбоку, слева, сколиоз грудного отдела II степени, гиперкифоз, выраженная воронкообразная деформация грудной клетки («грудь сапожника»).

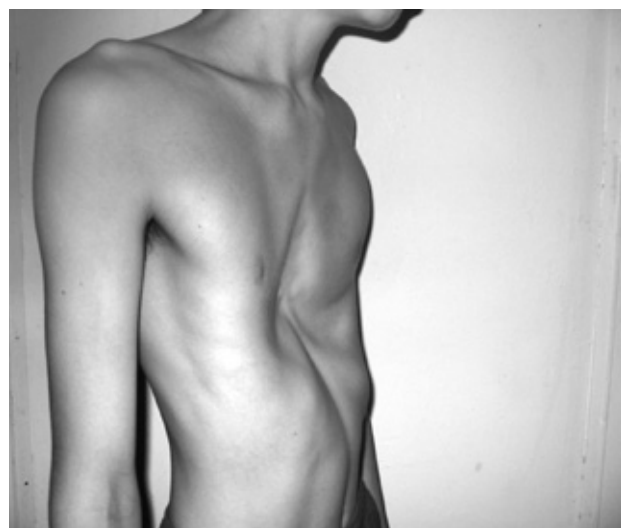


Рис. 14. Пациент П., 15 лет. Внешний вид сбоку, справа, сколиоз грудного отдела II степени, гиперкифоз, выраженная воронкообразная деформация грудной клетки («грудь сапожника»).

Пациент П., 15 лет. Рентгенограммы грудного отдела позвоночника в прямой и боковой проекции, сколиоз поясничного отдела II степени, угол деформации измерялся методом Кобба, снижение высоты межпозвонковых дисков на уровне Th5-6, Th 6-7, Th 7-8, Th 8-9, Th 9-10, Th 10-11; грубо выраженный субхондральный склероз, рентгенологически гораздо шире возрастной нормы, деформированы, разволокнены каудальная и краниальная замыкательные пластинки и в выше отмеченных ПДС имеются грыжи Шморля, угол кифотической деформации выражен, определялся методом Кобба.

При длительном существовании сколиотической деформации позвоночника на рентгенограммах обнаруживаются вторичные структурные, т.е. торсионные, изменения, обусловленные неравномерной нагрузкой на отдельные участки позвонков. По вогнутой стороне сколиотической дуги в телах, дужках, межпозвонковых сочленениях развивается остеосклероз. По выпуклой стороне сколиотической дуги эти изменения локализуются главным образом на телах позвонков и имеют вид типичных клювовидных остеофитов [1, 4, 8].

Рентгенологические признаки остеохондроза у больных со сколиотической деформацией позвоночника у взрослых определяли по снижению высоты межпозвонковых дисков, наличию субхондрального склероза и наличию шипов Юнгханса, в своей работе разграничивали эти периоды по классификации А.И. Осна (1973, 1984), у детей – по В.А. Фафенроту (1991), а классификацию юношеского остеохондроза позвоночника, которая имеет много общего с периодами остеохондроза, выявленными А.И. Осна (1973, 1984), проводили по Н.И. Хвиську с соавт. (1985) [3, 6]. Характеристика рентгенологических изменений межпозвонковых дисков у больных со сколиотической деформацией позвоночника в зависимости от возраста представлена в таблице 7.



Рис. 15. Пациент П., 15 лет. Рентгенограммы грудного отдела позвоночника в прямой и боковой проекции

При анализе корреляционной зависимости между степенью сколиотической деформации позвоночника и периодами проявления остеохондроза была отмечена связь средней степени тесноты ($r = 0,44$); коэффициент корреляции достоверен ($p < 0,001$).

Применение метода компьютерной СКТ и МРТ у больных со сколиотической деформацией позвоночника дало возможность уточнить тип и этиологию искривления позвоночника, изучить деформацию различных костных структур позвоночника в поперечной плоскости, более точно оценить угол торсии позвонков, выявить наличие и уточнить характер аномалий развития позвоночника, необратимых анатомических изменений и степень их выраженности, установить функциональные особенности позвоночного столба, более точно оценить степень зрелости костных структур позвоночника

Таблица 7

Характеристика рентгенологических изменений межпозвонковых дисков у больных со сколиотической деформацией позвоночника

Остеохондроз позвоночника, периоды	Возрастной состав больных				Обследовано больных N = 147
	от 3 до 6 лет	от 7 до 11 лет	от 12 до 17 лет	от 18 до 25 лет	
I период	9 (6,47 ± 2,08)	18 (12,94 ± 2,84)	6 (4,31 ± 1,72)	–	33 (23,74 ± 3,60)
II период	–	23 (16,54 ± 3,15)	39 (28,05 ± 3,81)	5 (3,59 ± 1,57)	67 (48,20 ± 4,23)
III период	–	–	18 (12,94 ± 2,84)	17 (12,23 ± 2,77)	35 (25,17 ± 3,68)
IV период	–	–	–	4 (2,87 ± 1,41)	4 (2,87 ± 1,41)
Итого:	9 (6,47 ± 2,08)	41 (29,49 ± 3,86)	63 (45,32 ± 4,22)	26 (18,70 ± 3,30)	139 (94,5 ± 1,88)

и крыльев подвздошных костей и сформировать прогноз о темпе прогрессирования сколиотической деформации позвоночника [2, 5].

Особую диагностическую ценность приобретает СКТ-исследование позвоночника, МРТ-исследование спинного мозга, их взаимоотношений при изучении анатомических особенностей позвоночного канала на всех уровнях.

Это позволяет своевременно диагностировать конфликтную ситуацию и предупредить возможные спинальные нарушения, связанные с повреждением спинного мозга и его оболочек, особенно это важно при определении показаний к хирургическому лечению больных со сколиотическими деформациями позвоночника [2, 5].

Выводы

Таким образом, рентгенография позвоночника в двух проекциях, в положении лежа и стоя обладает высокой информативностью для определения вида деформации и ее ригидности, компенсации и темпов прогрессирования. Рентгенография позвоночника, вследствие своей общедоступности и простоты в исполнении, показана всем больным с деформациями позвоночника. Рентгенологическое исследование – высокоинформативный и неинвазивный метод оценки состояния позвоночника. Рентгеновский метод во многих случаях является скрининговым для выявления сколиотической деформации позвоночника и методом динамического наблюдения, т.е. выявления темпов прогрессирования сколиотической деформации позвоночника.

Список литературы

1. Абальмасова, Е. А. Сколиоз в рентгеновском изображении и его измерение / Е. А. Абальмасова // *Ортопедия и травматология*. – 1964. – № 5. – С. 49–51.
2. Воловик, В. Е. Хирургическое лечение сколиотической болезни : дис. д-ра мед. наук : 14.00.22 / Валерий Евгеньевич Воловик. – Новосибирск, 2001. – 401 с. : фот., табл. – Библиогр. : с. 345–389 (469 назв.).
3. Жарков, П. Л. Остеохондроз и другие дистрофические изменения опорно-двигательной системы у взрослых и детей. – М.: Изд. дом Видар-М, 2009. – 375 с.
4. Мовшович, И. А. СКОЛИОЗ. Хирургическая анатомия и патогенез / И. А. Мовшович, – М.: Медицина, 1964. – 255 с.
5. Сравнительная оценка современных лучевых методов исследования при интраканальной патологии позвоночного столба / А. А. Кулешов, А. К. Морозов, И. Н. Карпов, И. В. Никитина // *Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова*. – 2010. – № 1. – С. 17–21.
6. Ульрих, Э. В. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках : учебник / Э. В. Ульрих, А. Ю. Мушкин. – СПб., 2002. – 186 с. – Библиогр. : с. 172–178 (99 назв.).
7. Фаламеева, О. В. Научные основы профилактики остеопороза в детском, подростковом и юношеском возрасте на популяционном уровне : дис. д-ра мед. наук : 14.00.22 / Фаламеева Ольга Викторовна. – Новосибирск, 2008. – 320 с. : фот., табл. – Библиогр. : с. 262–302 (425 назв.).
8. Чаклин, В. Д. Сколиоз и кифозы / В. Д. Чаклин, Е. А. Абальмасова. – М.: Медицина, 1973. – 255 с.
9. Шайхутдинов, И. И. Раннее выявление предсколиотического состояния у детей : автореф. дис. ... канд. мед. наук / И. И. Шайхутдинов. – Казань, 1989. – 16 с.

ОБМЕН ОПЫТОМ

удк 616.89-008.454-085.214.32-06: [616.89-008.13+616.89-008.441.33]

Оценка влияния антидепрессантов на депрессию при лечении алкогольной и наркотической зависимости

Т.В. Бердникова, Е.К. Семенченко

НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Хабаровск-1» ОАО «РЖД», г. Хабаровск

T.V. Berdnikova, E.K. Semenchenko

Assessment of antidepressant medication influence on depression in the treatment of alcohol dependency and drug abuse

Резюме

В настоящей статье представлена работа, в которой рассмотрена взаимосвязь патологического влечения к психоактивным веществам с аффективными нарушениями. С учетом полученных результатов изложен практический опыт терапии патологического влечения к психоактивным веществам с использованием антидепрессантов. Проведено клиническое исследование с применением антидепрессантов у 66 пациентов (мужчин – 47, женщин – 19). Оптимальная эффективность лечения представлена в настоящей статье.

Ключевые слова: этиология и патогенез физической и психической зависимости, патологические влечения, аффективные нарушения, психоактивные вещества, психические расстройства, алкогольная зависимость, наркотическая зависимость, антидепрессанты нового поколения.

Summary

This article presents work, which has considered interrelation of the morbid attraction to psychoactive substance with insane violations. The experience of the morbid attraction to psychoactive substance therapy with using of antidepressant medication was explicated according to obtained results. Clinical research with application of antidepressant medication among 66 patients (47 males and 19 females) has been carried out. The optimum treatment efficacy is presented in this article.

Key words: morbid attraction, insane violation, psychoactive substance, mental disorder, next generation antidepressant medication, etiology and pathogenesis of the physical and psychological dependence, alcohol dependency, drug abuse.

Взаимосвязь между депрессией и зависимостью имеет большое клиническое значение не только в силу высокой распространенности этих нарушений в общей популяции, но и вследствие их частого сочетания у одного больного. Истинной причиной влечения к психоактивным веществам может быть первичное психическое расстройство. Как следствие, больные депрес-

сией и алкоголизмом или наркотической зависимостью вынуждены бороться не только с подавленным настроением и тягой к психоактивным веществам, но и с чувством, что они сами виноваты в развитии у них этих заболеваний. Взаимосвязь депрессии, психической и физической зависимости крайне запутана, так как в этиологии и патогенезе этих нарушений важную роль игра-

ет множество провоцирующих факторов. Необходимо отметить, что никотиновая зависимость в Хабаровском крае более распространена, чем алкоголизм [1]. Никотин вызывает стойкую физическую и психическую зависимость. Отказаться от курения, особенно женщинам, крайне сложно. Известно, что никотин ингибирует активность моноаминоксидазы, то есть обладает свойствами антидепрессантов. К сожалению, курение – один из основных факторов риска онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний.

Цель исследования

Оценить влияние антидепрессантов венлафаксина, серлифта, транквилизатора грандаксина на депрессию и тяжесть симптомов зависимости от психоактивных веществ.

Материалы и методы

Открытое мультицентровое исследование продолжительностью 14 недель.

Под наблюдением находилось 66 амбулаторных пациентов с диагнозом алкогольной зависимости, ассоциированной с депрессивным расстройством (по критериям МКБ-10). Для оценки эффективности использовались следующие шкалы: шкала Гамильтона (HAM-D17), Европейская шкала тяжести синдрома зависимости (Euro ASI) и шкала Общего клинического впечатления тяжести заболевания и подшкала динамики улучшения (CGI-S, CGI-I). Оценку проводили на начале терапии, затем на 3-й, 14-й неделях.

Результаты и обсуждение

Нами клинически наблюдалась эмоциональная патология при алкоголизме. Клиническая картина алкоголизма насыщена эмоциональной патологией, при которой требуются, в зависимости от ее характера и происхождения, разные терапевтические подходы. Но перед тем как оценить клинические особенности этой патологии, необходимо четко отделить ее от непатологических эмоциональных сдвигов. В частности, от плохого настроения, когда оно представляет собой психологически понятную, естественную и адекватную эмоциональную реакцию на неблагоприятную жизненную ситуацию. Таких ситуаций у больных алкоголизмом более чем достаточно: вызванные пьянством развал семьи, финансовые или юридические проблемы, увольнение с работы, лишение родительских прав, конфликты с близкими, одиночество и другие. Негативные эмоциональные переживания могут быть реакцией на болезнь, госпитализацией в психиатрическую больницу. Во всех случаях плохое настроение свидетельствует чаще о психической сохранности, а не о его болезненном состоянии и специального лечения не требует. Эмоциональные нарушения делятся на первичные и вторичные. Меньшую часть составляют первичные эмоциональные нарушения, которые то в явной, то в стертой форме отличаются еще в преморбидном периоде, то есть до начала алкоголизма. Такие нарушения (в основном депрессии эндогенного типа) встречаются у 5–15 % больных алкоголизмом; они отмечаются у 15–20 % женщин, у 7 % мужчин.

Вторичные эмоциональные нарушения формируются на фоне алкоголизма, как правило, на его развернутых этапах. Они включают как синдромологически обособленные состояния (главным образом депрессии, мало отличающиеся от эндогенных и требующие соответствующей антидепрессивной терапии), так и состояния, которые входят в структуру основных синдромов алкоголизма.

Вторичные депрессии встречаются у 40–60 % больных алкоголизмом. Они особенно характерны для неблагоприятно протекающего заболевания, для его поздних стадий и для периодического (запойного) типа злоупотребления алкоголем. Последнее означает, что в процессе болезни происходят определенные патогенетические сдвиги, связанные с вовлечением диэнцефальных структур, которые «ответственны» как за периодичность течения, так и за эмоциональную патологию (депрессии).

Значительная часть вторичных эмоциональных нарушений является компонентами патологического влечения к алкоголю, абстинентного алкогольного синдрома и алкогольной деградации. Эмоциональная составляющая патологического влечения к алкоголю служит главным источником суицидальной опасности для больных алкоголизмом. В структуре алкогольного абстинентного синдрома почти в половине случаев обнаруживаются разные варианты атипичной депрессии – тревожной, ипохондрической, дисфорической. Кроме того, наблюдается эмоциональная неустойчивость с экспозивностью, слезливостью, истероформными реакциями. Можно отметить большую амплитуду эмоциональных реакций – от слезливого уныния до бесшабашного веселья.

Кроме того, аффективная патология широко представлена в структуре героиновой наркомании на всех этапах ее развития; этот вид наркомании по нашим наблюдениям, составлял 12 % от всех больных с наркотической зависимостью, проходивших лечение в нашей клинике. Наиболее важное диагностическое значение имеет динамика депрессивных состояний в течение ближайших двух-четырех недель после прекращения приема наркотика. Этот период характеризуется особой выраженностью психопатологической симптоматики и наибольшей степенью тяжести депрессивных расстройств. При правильно подобранной в этот период терапии наибольшая часть депрессивных расстройств полностью или значительно редуцируется. Обозначенный временной промежуток имеет и серьезное прогностическое значение: именно в этот период закладываются основные предпосылки для создания стабильных, длительных ремиссий, проводится профилактика ранних рецидивов. Основное же значение аффективных расстройств заключается в клинике синдрома патологического влечения. Патогенетические механизмы данного синдрома во многих своих звеньях включают аффективные компоненты депрессивного содержания. Данные клинические факты последних лет находят свое объяснение в установлении существования общих нейрхимических

механизмов – как для депрессивного симптомообразования, так и для патологического влечения к наркотикам. Зависимость от психоактивных веществ указывает на ведущую роль катехоламиновой системы в ее патогенезе. Повышение уровня катехоламинов прямо связано с актуализацией патологического влечения и, соответственно, к сглаживанию аффективных нарушений и стабилизации поведения. Проведенное клинико-патологическое исследование позволило говорить о том, что на всех этапах заболевания у больных героиновой наркоманией присутствовали депрессивные расстройства. Они обладали рядом особенностей, отличались сложностью структуры и многообразием проявлений.

Первым, что обращало на себя внимание, была структурная нечеткость и малая дифференцированность аффективных расстройств. У больных наблюдалась заметная лабильность симптоматики, которая могла быть выражена на достаточно коротком промежутке времени.

Второй и весьма существенной особенностью явилось то, что диагностируемые нарушения заметно отличались от невротических расстройств или симптоматики, наблюдающейся при циркулярном психозе или циклотимии. При этом четко очерченного депрессивного синдрома со всеми его составляющими не наблюдалось. Важно отметить, что диссоциация депрессивных расстройств проявлялась и на вегетативном уровне. Было установлено, что обязательные для депрессивного синдрома вегетативные нарушения у больных героиновой наркоманией не коррелировали с интенсивностью депрессивных расстройств.

Таким образом, патогенетическая связь аффективной и вегетативной патологии при героиновой наркомании нарушена, в отличие от депрессий другой нозологии. Немаловажную роль в клиническом оформлении патологического влечения к наркотику играла астено-субдепрессивная симптоматика. Как правило, она начинала преобладать на более поздних этапах и проявлялась в физической слабости, вялости, неустойчивости внимания, неспособности к длительному физическому и умственному напряжению.

Не вызывает сомнения тот факт, что своевременная диагностика и адекватная терапия сопутствующей депрессии – обязательное условие эффективного лечения больных этой категории. Антидепрессанты эффективно применяем при сопутствующей депрессии у больных алкоголизмом. В частности, терапия антидепрессантами позволяет ослабить тягу к спиртному и уменьшить частоту рецидивов алкоголизма во время детоксикационной терапии. Антидепрессанты эффективны при лечении больных алкоголизмом, никотиновой зависимостью или наркоманией, особенно если курс лечения учитывает психосоциальные аспекты этих заболеваний.

При лечении данной категории больных предпочтение следует отдавать препаратам именно этого класса, так как бензодиазепины быстро вызывают физиче-

Таблица 1**Результат оценки эффективности лечения венлафаксином**

Состояние пациента	3 недели	14 недель
Значительное улучшение, %	5	73
Умеренное улучшение, %	45	22
Минимальное улучшение, %	30	2,5
Без изменений, %	18	2,5
Минимальное ухудшение, %	2	0

скую и психическую зависимость, не наблюдающуюся при терапии антидепрессантами. Антидепрессанты нового поколения высокоэффективны, безопасны при лечении больных. Многолетняя практика показывает, что больным необходимо начинать терапию антидепрессантами значительно раньше, что позволит преодолеть тягу к спиртному и риск рецидива заболевания. Кроме того, учитывая физическое состояние больного, дозу антидепрессантов приходится снижать, обращая особое внимание на антихолинергические и сердечно-сосудистые побочные эффекты препаратов этого класса. Нередко применение трициклических антидепрессантов ограничено или невозможно вследствие алкогольного поражения печени и миокарда.

Проведено большое количество клинических исследований эффективности серотонинергических препаратов при лечении больных алкоголизмом и депрессией.

Как показали результаты нашего исследования, препарат венлафаксин демонстрирует эффективность в терапии пациентов с алкогольной зависимостью, ассоциированной с депрессией. Лечение амбулаторное получали 40 пациентов. Средний возраст составил 45 лет. Из них 70 % мужчин. Большинство пациентов имели первичный эпизод большой депрессии – 65 % случаев, в 35 % случаев диагностировался повторный депрессивный эпизод. Венлафаксин применялся в течение 14 недель. Средняя суточная доза – 75 мг. Оценка эффективности лечения венлафаксином приведена в таблице 1 и представлена на диаграмме 1.

**Рис. 1. Результат оценки эффективности лечения венлафаксином**

Нежелательные эффекты на всем протяжении лечения отметили 6 % пациентов. Причиной этому могут быть несколько факторов: применение венлафаксина короткого действия, присутствие сопутствующего заболевания и дополнительное применение других лекарственных средств. Также следует отметить, что достоверных изменений артериального давления зафиксировано не было.

Хороший эффект получен в результатах исследования сбалансированного антидепрессанта серлифт. Амбулаторное лечение получали 26 пациентов в течение 14 недель. Средняя суточная доза 100 мг. Оценка эффективности лечения серлифтом приведена в таблице 2.

Побочных эффектов при приеме серлифта не отмечалось. Оптимальный эффект лечения у пациентов отмечен через 14 недель.

В лечении пациентов широко используем грандаксин, так как препарат дает мягкий психостимулирующий эффект, вызывает анксиолитический эффект, не сопровождающийся выраженным седативным действием. Курсовое лечение грандаксином проводим 6 недель.

Средняя суточная доза – 100 мг. Наилучший и быстрый эффект в лечении достигаем при комбинации 2-х препаратов: грандаксина и азафена.

Кроме того, в лечении наших пациентов хорошо зарекомендовали следующие препараты: феварин, рексетин.

Выводы

1. Доза антидепрессантов нового поколения на протяжении терапии не требовала коррекции в сторону снижения, что было обусловлено хорошей пере-

Таблица 2

Результат оценки эффективности лечения серлифтом через 14 недель

Действие препарата	14 недель
Редуцирование алкогольной зависимости, %	81
Уменьшение проявления абстинентного синдрома, %	91
Уменьшение навязчивых воспоминаний и образов, %	86
Нормализация сна, %	73
Увеличение времени ремиссии, %	85

носимостью этих препаратов как при кратковременном курсе купирующей терапии, так и при длительном профилактическом использовании.

2. Пациенты отмечали, что длительный прием современных антидепрессивных препаратов помогает чувствовать себя полноценным человеком, радоваться жизни, улучшаются отношения с родственниками, коллегами.

3. Эффективность антидепрессантов различна, а успех лечения в значительной степени зависит от добросовестности больного.

4. Антидепрессанты нового поколения способствуют сохранению ремиссии и могут рассматриваться как дополнительные лекарственные средства при лечении больных с зависимостью.

Список литературы

1. Депрессии и расстройства депрессивного спектра. Результаты программы КОМПАС / Р. Г. Оганов, Л. И. Ольбинская, А. Б. Смулевич и др. // Кардиология. – 2004. – Т. 44, № 1. – С. 48-54.

2. Иванец, Н. Н. Антидепрессанты в терапии патологического влечения к психотропным веществам // Н. Н. Иванец; М-во здравоохранения Рос. Федерации. НИИ наркологии, Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова, Фак. послевуз. проф. образования. Каф. наркологии; [под ред. Н. Н. Иванца]. – М.: НИИ наркологии МЗ России, 2000. – 80 с.

3. Мосолов, С. Н. Клиническое применение современных антидепрессантов. – СПб.: МИА, 1995. – 565 с.

4. Погосова, Г. В. Современные подходы к диагностике и лечению расстройств депрессивного спектра

в общемедицинской практике: медицинское пособие для врачей / [под ред. Р. Г. Оганова, В. Н. Краснова.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2007. – Т. 6, № 1 (приложение). – С. 1-24.

5. Психотропные средства, применяемые в психиатрическом стационаре: фармакоэпидемиологические аспекты / В. Н. Козырев, А. Б. Смулевич, М. Ю. Дробижев и др. // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2003. – Т. 103, № 11. – С. 25-32.

6. Смулевич, А. Б. Депрессии при соматических и психических заболеваниях. – М.: МИА, 2003. – 425 с.

7. Placebo-controlled trial of fluoxetine as an adjunct to relapse prevention in alcoholics / H. R. Kranzler, G. A. Butteson, P. Korner et. al. // American Journal of Psychiatry. – 1995. – Vol. 152, № 3. – P. 391-397.

Устройство для проведения ангиокоронарографии

К.А. Калашников, В.П. Янчук

КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.И. Сергеева» МЗ ХК,

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

K.A. Kalashnikov, V.P. Yanchuk
Device for angiocoronarography

Резюме

Приведено описание устройства для проведения дистанционной ангиокоронарографии, имеющей преимущество перед традиционной методикой в виду меньшей лучевой нагрузки на врача-исследователя.

Ключевые слова: ангиокоронарография, лучевая нагрузка, устройство.

Summary

In this article has made description of the device for the remote coronary angiogram. Device has the advantage over the traditional method, because the device has less radiation effect to a doctor-researcher.

Key words: coronary angiogram, radiation effect, device.

Коронароангиоаортография – это исследование, предназначенное для изучения состояния коронарных артерий, аорты и ее ветвей, артерий нижних конечностей, с целью выявления патологических изменений в них и оценки их стенотически-окклюзионных поражений. В зависимости от степени выраженности поражений пациенту предлагается тот или иной вид оперативного лечения.

Коронароангиографии выполняют в рентген-операционных, оснащенных ангиографической установкой, разрешенной к использованию в РФ, с возможностью флюороскопии и фиксацией изображения в реальном масштабе времени. В настоящее время коронароангиография выполняется следующим образом: через прокол на руке или ноге в просвет крупных артерий вводится катетер. Под рентгеновским контролем катетеризируется устье артерий интересующей области, вводится контрастное вещество и полипозиционно оценивается характер поражения сосудов. При этом операционная бригада находится в непосредственной близости от рентгеновского излучателя. Доза фиксируемого при этом рентгеновского облучения, в зависимости от вида исследования, колеблется от 2 мЗв и выше за одно исследование и в среднем составляет 7 мЗв. Использование рентгеновского излучения во время эндоваскулярного вмешательства может несколько ограничивать использование метода, т.к. связано с риском для здоровья медицинского персонала.

Защита операционной бригады от рентгеновского излучения осуществляется за счет средств индивидуальной защиты различной конструкции (рентгенов-

ские фартуки, халаты, щитки). Защита лица, рук, стоп в большинстве случаев затруднена. Невозможность соблюдения, в силу различных причин, основных мер радиационной безопасности может привести к развитию рака кожи, катаракте, лучевым поражениям кисти различной степени тяжести.

В среднем по России выполняется порядка 133 039 коронарографий и около 700 000 исследований артерий аорты и нижних конечностей (Л.А. Боке-рия, Б.Г. Алесян «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов в Российской Федерации» – 2009 год).

Существуют пределы доз на медицинский персонал, которые могут ограничивать пропускную способность рентген-операционных, оснащенных ангиографической установкой, основные пределы доз для персонала и населения в РФ приведены в таблице 1.

Дозовые пороги детерминированных эффектов приведены в таблице 2.

Для увеличения пропускной способности рентген-операционных, оснащенных ангиографической установкой и при этом, не увеличивая лучевой нагрузки на персонал, врачом отделения рентген-хирургии КГБУЗ ККБ № 1 им. проф. С.И. Сергеева К.А. Калашниковым, совместно с сотрудником КГБОУ ДПО ИПКСЗ министерства здравоохранения Хабаровского края доцентом В.П. Янчуком изобретено устройство для дистанционного проведения ангиокоронарографии и получено «Решение о выдаче патента на изобретение» от 03.07.2013 года, Заявка № 2012102433/14(003486), дата подачи заявки 24.01.2012, дата начала отсчета срока действия патента 24.01.2012.

Таблица 1

Основные пределы доз для персонала и населения (НРБ-99/2009)

Нормируемые величины	Пределы доз	
	Персонал группы А	Население
Годовая эффективная доза внешнего и внутреннего облучения, мЗв	20 за любые 5 лет, но не более 50 в год	1 в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5
Годовая эквивалентная доза, мЗв:		
хрусталик глаза	150	15
кожа	500	50
кисти и стопы	500	50

Примечания:

1. Допускается одновременное облучение до указанных пределов по всем нормируемым величинам.
2. Пределы доз для персонала группы Б равны 1/4 значений для персонала группы А.
3. Основные пределы не включают дозы от природного и медицинского облучения и от радиационных аварий

Медицинским инженером КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.И. Сергеева» С.В. Беловым было изготовлено устройство для дистанционного проведения ангиокардиографии.

Это устройство позволяет все необходимые манипуляции, связанные с перемещением катетера и введением контрастного вещества в зоне действия рентгеновского излучения, выполнять дистанционно, а хирург управляет этим устройством, находясь вне области действия активного рентгеновского излучения.

Таким образом, устройство для дистанционного проведения ангиокардиографии, при сохранении прежнего числа медицинского персонала, позволяет увеличить количество эндоваскулярных вмеша-

Таблица 2
Дозовые пороги детерминированных эффектов (Публикация МКРЗ № 60)

Наименование эффектов облучения	Однократное облучение, Гр (Зв)	Протяженное облучение, Гр(Зв)/год
Временная стерильность мужчин	0.15	0.4
Постоянная стерильность мужчин	3.5–6	2
Постоянная стерильность женщин	2.5–6	0.2
Катаракта с ослаблением зрения	2-10	Выше 0.15
Клинически определенное подавление кроветворения	0.15	0.4
Пороки развития плода	0.15	0.4

тельств, связанных с опасным для здоровья врачей рентгеновским излучением. Это, в свою очередь, позволит более эффективно использовать дорогостоящее медицинское оборудование.

В настоящее время проводится работа по разработке устройства, которое позволит проводить не только диагностические, но и лечебные эндоваскулярные вмешательства на крупных сосудах человеческого организма.

Авторы выражают благодарность за помощь в изготовлении устройства для дистанционного проведения ангиокардиографии инженеру КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.И. Сергеева» С.В. Белову и в продвижении данного устройства к применению в медицинской практике главному врачу КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.И. Сергеева» С.С. Пудовикову, а также проректору по научной работе КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, д.м.н. К.В. Жмеренецкому.

Список литературы

1. Бокерия, Л. А. Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов в Российской Федерации / Л. А. Бокерия, Б. Г. Алекян. – М., 2009.
2. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009): СП 2.6.1. 758-99 / Минздрав России. – М., 2009.
3. Савченко, А. П. Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование: рук. / А. П. Савченко и др. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2010. – 448 с. – С. 15–16. – (Иллюстрированная б-ка врача-специалиста).
4. Санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских аппаратов и проведению рентгенологических исследований»: СанПиН 2.6.1.1192-03: утв. 14.02.2003.
5. Санитарные правила СП 2.6.1.799-99 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» в. 27.11.1999, 2010).

Применение виферона при лечении острых респираторных вирусных инфекций у детей

С.В. Константинов, Т.Е. Макарова

*КГБУЗ «Детская клиническая инфекционная больница им. А.К. Пиотровича» МЗ ХК,
КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,
г. Хабаровск*

S.V. Konstantinov, T.E. Makarova

The use of Viferon in treatment of viral respiratory infections in children

Резюме

Проведено клиническое исследование с целью оценки эффективности виферона у детей, больных ОРВИ. Показано, что у детей, больных ОРВИ, получавших препарат виферон в виде ректальных суппозиториях, в сравнении с пациентами, получавшими только базовую терапию, сокращалась длительность пребывания больного на койке на 2,2 дня, заболевание протекало в более легкой форме, уменьшалась продолжительность лихорадки, катарального синдрома, реже регистрировались бактериальные осложнения (пневмония, отит).

Ключевые слова: ОРВИ, дети, виферон, катаральный синдром, лихорадка, осложнения, отит, пневмония.

Summary

The clinical trial was conducted to evaluate the viferon efficacy in children with viral respiratory infections. It is shown that in children who received the drug viferon (rectal suppositories), in comparison with patients receiving standard therapy, length of in-hospital therapy decreased by 2.2 days, the disease had a milder form, reduced the fever and catarrhal syndrome duration, bacterial complications (pneumonia, otitis media) were rarely detected.

Key words: viral respiratory infections, children, viferon, catarrhal syndrome, fever, complications, otitis media, pneumonia.

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) остаются важнейшей проблемой детской инфектологии, являясь наиболее частой формой инфекционной патологии. Известно, что наиболее уязвимой группой являются дети раннего возраста [1]. Именно этим определяется большое медицинское, социальное значение данной проблемы, что определяет необходимость совершенствования методов лечения ОРВИ [3].

В детской практике в результате фундаментальных исследований, проведенных в отделе интерферонов НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи РАМН, под руководством профессора В.В. Малиновской разработан препарат виферон, не имеющий побочных эффектов. Препарат производится в разных формах в зависимости от дозы $\alpha 2$ -ИФ. Наиболее используемая форма – ректальные суппозитории обеспечивающие простой, безопасный способ введения, что особенно актуально для педиатрии [2].

Доказана эффективность применения данного препарата у детей, больных хроническими вирусными гепатитами, острыми кишечными инфекциями, Эбштейн-Барр вирусной инфекцией, у часто болеющих детей [4, 5].

Цель исследования

Изучить клиническую эффективность виферона при лечении детей, больных ОРВИ.

Материалы и методы

Для клинической оценки эффективности применения виферона при лечении ОРВИ нами проведено исследование в двух группах детей, больных ОРВИ. Первая группа (45 больных) получала виферон-1 ректально, в суппозиториях, в течение 7 дней, вторая группа (39 больных), не получавшая препарат, находилась на симптоматической терапии, была сопоставима по возрасту, по клиническим вариантам течения, по этиологической расшифровке ОРВИ: в первой группе у 36 % детей диагностирована гриппозная инфекция, у 38,5 % – парагриппозная, у 13,5 % – респираторно-синцициальная и у 12 % – аденовирусная инфекция. Во второй группе заболевших этиологическая расшифровка острых респираторных заболеваний была идентичной.

У детей, больных ОРВИ, были выявлены следующие показатели в общем анализе крови: в первой группе у 11,3 % детей был выявлен умеренный лейкоцитоз ($11,6 \times 10^9/\text{л}$) у 29,7 % – нормоцитоз ($6,9 \times 10^9/\text{л}$)

и у 60 % детей – лейкопения ($4,8 \times 10^9/\text{л}$). В целом аналогичные изменения были зарегистрированы у больных второй группы.

Результаты и обсуждение

Анализируя сравнительную степень тяжести ОРВИ у детей, можно сделать вывод, что на фоне виферонотерапии заболевание протекало легче. Так, в I группе (с вифероном) легкая степень тяжести зарегистрирована у 20 детей (45 %), средне-тяжелая – у 25 детей (55 %), во II группе (без виферона) – у 8 детей (21 %) и 31 (79 %) ребенка соответственно.

Продолжительность пребывания больного на койке также зависела от выбранной терапии: у детей, получавших виферон, продолжительность пребывания больного на койке была меньше на 2,2 дня и составила $6,1 \pm 0,9$ дня против $8,3 \pm 1,4$ дня (без виферона).

Нами была проведена оценка выраженности основных клинических проявлений ОРВИ в двух группах обследованных детей (табл. 1).

Анализ динамики отдельных симптомов показал, что назначение виферона обеспечивает более быструю положительную динамику отдельных клинических симптомов. В I группе детей, получавших виферон продолжительность температурной реакции, составила $2,5 \pm 0,3$ дня против $4,7 \pm 0,5$ дня у детей II группы (без виферона) ($p < 0,01$). Достоверно меньшей была продолжительность ринореи у больных I группы – $3,2 \pm 0,1$ дня против $5,3 \pm 0,8$ дня – у больных II группы ($p < 0,05$). Кроме того, у детей, получивших виферон в свечах, в 2 раза быстрее купировалась одышка ($p < 0,001$) и в 1,5 раза – заложенность носа ($p < 0,01$).

Что касается осложнений, развивающихся у больных ОРВИ, то следует отметить, что у больных 2 группы у двух детей (5,2 %) зарегистрирована пневмония, у двух (5,2 %) – гнойный отит, у одного (2,6 %) – острый тонзиллит. На фоне виферонотерапии только у одного больного выявлен катаральный отит (2,2 %).

Таблица 1

Средняя продолжительность симптомов ОРВИ у детей при различных схемах терапии

Клинические проявления	I группа (с вифероном)	II группа (без виферона)
Повышенная температура тела p	$2,5 \pm 0,32$ < 0,01	$4,7 \pm 0,51$
Выделения из носа p	$3,2 \pm 0,18$ < 0,05	$5,3 \pm 0,82$
Гиперемия зева p	$4,7 \pm 0,2$ > 0,5	$5,6 \pm 0,41$
Кашель p	$5,3 \pm 0,33$ > 0,5	$6,9 \pm 0,98$
Хрипы в легких p	$3,1 \pm 0,12$ < 0,01	$5,8 \pm 0,24$
Одышка p	$1,7 \pm 0,12$ < 0,001	$3,8 \pm 0,18$
Заложенность носа p	$3,9 \pm 0,27$ < 0,01	$5,5 \pm 0,36$

*p – достоверность различий, выявленных между показателями, зарегистрированными у больных I группы, и показателями, выявленными у больных II группы.

Выводы

Таким образом, результаты проведенного исследования показали достоверное снижение длительности пребывания больного ОРВИ в стационаре на фоне виферонотерапии.

Применение виферона влияет на выраженность основных клинических симптомов ОРВИ и снижает степень тяжести заболевания.

На фоне виферонотерапии реже регистрируются бактериальные осложнения.

Список литературы

1. Баранов, А. В. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика. – М., 2002. – 70 с.
2. Малиновская, В. В. Виферон: рук. для врачей / В. В. Малиновская, Н. В. Деленян, Р. Ю. Ариненко. – СПб., 2000. – 56 с.
3. Романцев, М. Г. Респираторные заболевания у детей. – М.: Рус. врач. – 2003. – 136 с.
4. Современные методы диагностики и лечения ОРВИ у ЧБД / О. В. Кладова и др. // Детские инфекции. – 2009. – Т. 8, № 4. – С. 41-44.
5. Учайкин, В. Ф. Диагностика, лечение и профилактика гриппа и острых респираторных инфекций у детей. – М., 2004. – 14 с.

Опыт работы иммуногематологической лаборатории по выявлению антиэритроцитарных антител у доноров г. Хабаровска в 2007–2012 гг.

О.В. Кожемяко, Л.Л. Диянкова, А.Ю. Бакулина, М.Ю. Найдёнова, Е.В. Гринчук, Т.А. Шихмирзаев

*КГБУЗ «Станция переливания крови» МЗ ХК,
г. Хабаровск*

O.V. Kozhemyako, L.L. Diyanikova, A.Y. Bakulina, M.Y. Naidenova, E.V. Grinchuk, T.A. Shihmirzaev

Experience immuno-haematological laboratory to identify autohemolysin in donors who live in Khabarovsk, 2007–2012 years

Резюме

Проведен сравнительный анализ выявления антиэритроцитарных антител у доноров разными методами (методом конгломинации с 10 % желатином и методом гельфильтрации) по данным станции переливания крови Хабаровского края. Доказано преимущество применения метода гельфильтрации, в том числе для выявления клинически значимых антиэритроцитарных антител, профилактики посттрансфузионных осложнений гемолитического типа.

Ключевые слова: гельфильтрация, антиэритроцитарное антитело, донор.

Summary

A comparative analysis of donor's autohemolysin detection by different methods (method of conglutination with 10 % gelatin and gel filtration method) has been carried out according to the data of hemotransfusion station of the Khabarovsk Territory. A benefit of using a sieving method, including for the detection of clinically significant autohemolysin, preventing of post-transfusion complications of hemolytic type has been proven.

Key words: sieving, autohemolysin, donor.

Актуальность

Вопросы, связанные с обеспечением безопасности гемотрансфузий, остаются одними из самых важных в клинической и лабораторной медицине.

В биомедицинской практике применяется статистически одинаковое число исследований, независимо от градации признака чувствительности метода исследования. Это связано с экономическими, территориальными, социальными и другими аспектами. Аналогичное распределение актуально и в сфере иммуногематологических исследований – допускается исследование методом конгломинации с 10% желатином и методом гельфильтрации.

Исследование антител к антигенам эритроцитов у реципиентов перед трансфузией является обязательной процедурой [7] и служит одним из элементов профилактики посттрансфузионных осложнений (ПТО) гемолитического типа. Реципиентам с антителами необходим индивидуальный подбор эритроцитов донора, не имеющих специфических антигенов, что предотвра-

щает гемолиз перелитых эритроцитов донора в организме больного [7].

Известно, что при трансфузиях возможен гемолиз эритроцитов реципиента антителами доноров. Поэтому исследование крови доноров на наличие антител также необходимо [7].

Таким образом, для профилактики ПТО антитела к антигенам эритроцитов исследуют в следующих случаях:

- у доноров перед кроводачей;
- у реципиентов перед гемотрансфузией;

В настоящее время широко применяется определение антиэритроцитарных антител с использованием гелевых технологий как более чувствительных и достоверных.

Цель исследования

Исследовать частоту встречаемости антиэритроцитарных антител в образцах крови доноров и сравнить чувствительность применяемых методов при проведении скрининга.

Таблица 1
Результаты скрининга антиэритроцитарных антител у доноров КГБУЗ «Станция переливания крови» за 2007–2012 гг.

Год	Количество исследований	Выявлено доноров с антителами	Индекс сенсибилизации (%)
2007	13 050	15	0,11
2008	14 000	7	0,05
2009	15 051	19	0,12
2010	16 862	35	0,20
2011	16 740	56	0,33
2012	20 831	40	0,19

Результаты и обсуждение

Эффективность гемотрансфузий во многом определяется степенью иммунологической совместимости донора и реципиента по антигенам эритроцитов. Наличие в сыворотках реципиентов антител к антигенам эритроцитов донора приводит к их взаимодействию и к разрушению перелитых эритроцитов [3, 6].

С 1991 г. в иммуногематологической лаборатории Хабаровской краевой «Станции переливания крови» начали проводить скрининг антиэритроцитарных антител желатиновым методом, с использованием стандартных эритроцитов собственного производства у всех категорий доноров, независимо от их резус-принадлежности. Были выявлены редкие антитела (анти-Келл, анти-с, анти-Е) у резус-положительных доноров и анти-D антитела у резус-отрицательных доноров.

В 2007 г. в иммуногематологической лаборатории внедрена гелевая методика скрининга аллоиммунных антител с использованием гелевых карт ID-DiaMed.

С 2009 года – в иммуногематологической лаборатории применяется гелевая методика с использованием гелевых карт СКАНГЕЛЬ производства БиоРад на иммуногематологическом анализаторе «Хемос СП». Скрининг и идентификация антител производилась с применением стандартных эритроцитов Скангель БИО-РАД (Франция).

Порядок проведения скрининга антител у доноров регламентирован Постановлением Правительства РФ от 31 декабря 2010 г. № 1230 [5], а также методическими указаниями № 2001/109 [4, 7].

Повышение уровня качества иммуногематологических исследований в настоящее время является важной задачей, актуальность которой постоянно растет. Наряду с простотой, скоростью и возможностью стандартизации иммуногематологических исследований, гелевая технология является более чувствительной, чем традиционные иммуногематологические методики, особенно при определении и идентификации

клинически значимых антиэритроцитарных антител. Это обусловлено тем, что гель задерживает гемагглютинины, поэтому слабopоложительные реакции намного легче интерпретировать, чем при проведении исследований в пробирках желатиновым методом.

Особое значение гелевая методика приобретает при определении слабых антител, которые могут стать сильнее при вторичной стимуляции несовместимым антигеном и вызвать посттрансфузионное осложнение гемолитического типа.

Внедрение гелевой технологии одновременно упростило проведение исследований и позволило значительно поднять уровень и качество иммуногематологических исследований и тем самым повысить эффективность профилактики посттрансфузионных осложнений.

В таблице 1 представлены данные исследований по выявлению антител у доноров по годам. Индекс сенсибилизации рассчитан по формуле $Q = X/N \times 100\%$, где X – число лиц, содержащих антитела, N – общее число исследованных [2].

Как видно из таблицы 1, процент выявления антиэритроцитарных антител у доноров КГБУЗ «Станция переливания крови» в среднем составляет 0,15%.

Как видно из данных таблицы 2, выявление антител к антигенам эритроцитов в сыворотке крови при использовании гелевого метода эффективнее применяемого нами ранее метода конглотинации с 10% раствором желатина и обеспечивает высокий уровень достоверности результатов. Применение гелевого метода позволило нам выявлять антитела редкой специфичности, антитела в низком титре и в следовой реакции.

Таблица 2
Сравнительный анализ выявления антиэритроцитарных антител у доноров желатиновым и гелевым методами

№	Специфичность антител к антигенам	Метод конглотинации с 10% желатином	Метод гельфильтрации
1.	D, C, E	Да и нет (зависит от титра)	Да
2.	Келл	Да и нет (зависит от титра)	Да
3.	Даффи	Нет	Да
4.	Кидд	Нет	Да
5.	Левис	Нет	Да
6.	MNS	Нет	Да
7.	P	Нет	Да

**Характеристика специфичности выявленных антиэритроцитарных антител у доноров
КГБУЗ «Станция переливания крови» МЗ ХК**

Год	Количество исследований	Выявлено всего антител	Специфичность выявленных антител							Неустановленной специфичности
			антиD	анти C	анти E	анти с	анти е	анти K	анти C ^w	
2007	13 050	23	19	–	–	–	–	4	–	–
2008	14 000	28	26	–	1	–	–	1	–	–
2009	15 051	37	17	–	2	1	–	2	–	15
2010	16 862	87	57	2	1	–	1	1	–	5
2011	16 740	128	113	1	2	2	2	–	2	8
2012	20 831	110	91	1	3	1	1	4	3	6

Из таблицы 3 видно, что преобладает сенсбилизация среди доноров к антигену D системы резус. Количество образцов сывороток с неустановленной специфичностью уменьшилось за счет возможности идентификации антител. Полученные результаты сопоставляются с результатами, полученными в других лабораториях [4].

Выводы

1. Анализ сенсбилизации доноров к антигенам эритроцитов показал, что выявление антиэритроцитарных антител наиболее эффективно при применении гелевого метода.

2. Гелевая технология, сочетая в себе простоту выполнения, специфичность тестов и высокую чувствительность, позволяет выявлять антиэритроцитарные ауто- и аллоантитела в низких титрах и устанавливать их специфичность, осуществлять индивидуальный подбор крови сенсбилизированным реципиентам максимально чувствительными методами за короткий промежуток времени, выяснять причины посттрансфузионных осложнений гемолитического типа. Это является гарантией профилактики ПТО гемолитического типа.

Список литературы

1. *Годовые отчеты иммуногематологической лаборатории КГБУЗ «СПК» МЗ Хабаровского края за 2007–2012 гг.* – Хабаровск, 2012.
2. Донсков, С. И. *Группы крови человека: рук. по иммуносерологии* / С. И. Донсков, В. А. Мороков. – М., 2011. – С. 46–50.
3. Минеева, Н. В. *Группы крови человека.* – СПб., 2004. – С. 97–98.
4. Минеева, Н. В. *Особенности исследования антител к антигенам эритроцитов у доноров // Трансфузиология.* – 2012. – № 3. – С. 14–19.
5. *Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2010 г. № 1230 «Об утверждении правил и методов исследований и правил отбора образцов донорской крови, необходимых для применения и исполнения технического регламента о требованиях безопасности крови, ее продуктов, кровезамещающих растворов и технических средств, используемых в трансфузионно-инфузионной терапии».*
6. *Посттрансфузионные гемолитические осложнения: пособие для врачей.* – СПб., 1997. – С. 31–33.
7. *Требования к проведению иммуногематологических исследований доноров и реципиентов на СПК и в ЛПУ: метод. указания №1001/109.* – С-Пб., 2002.

удк616.5-036.12-039.35-085.838.2

Радиобиологические механизмы действия альфа-излучения в лечении кожных заболеваний

А.В. Некипелова¹, А.И. Мрачковская²

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,
ГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет»
Минздрава России,
г. Хабаровск

A.V. Nekipelova, A.I. Mrachkovskaya

Radiobiological mechanisms of alpha radiation action in the treatment of skin diseases

Резюме

Приводятся собственные данные о лечении 105 больных хроническими рецидивирующими дерматозами на источнике «Тумнин» (из них 38 мужчин и 67 женщин в возрасте от 6 месяцев до 72-х лет). Радоновые воды – бальнеологическая группа вод для лечения больных с кожными заболеваниями.

Эффективность «монотерапии» азотно-кремнистыми термальными водами на источнике «Тумнин» у дерматологических больных составляет 92,38 %.

Ключевые слова: азотно-кремнистые термальные воды (АКТВ), хронические рецидивирующие дерматозы (ХРД), бальнеолечение.

Summary

Provides its own data about the treatment of 105 patients with chronic relapsing dermatitis at the source "Tumnin" (38 men and 67 women ages of 6 months to 72 years old). Radon water – water balneotherapy group for the treatment of patients with skin diseases.

The effectiveness of monotherapy nitrogen-siliceous thermal waters at the source "Tumnin" in dermatological patients is 92.38 %.

Key words: nitrogen-siliceous thermal waters, chronic relapsing dermatitis (HRD), balneotherapy.

Введение

Радоновые воды – минеральные воды, содержащие радиоактивные вещества – радон и дочерние продукты его распада (радий А, радий В, радий С). Естественные радоновые воды имеют низкую минерализацию (до 2 г/л) и сложный газовый состав (помимо радона присутствует азот или углекислый газ). Радоновые воды – бальнеологическая группа вод для лечения больных с различными заболеваниями, в том числе и кожными [1, 5].

Наиболее известные радоновые курорты: Белокуриха (Алтай); Цхалтубо (Кавказ); Джеты-Огуз (Иссык-Кульская впадина); Увильды (Урал); Усть-Кут (Восточная Сибирь); Молоковка (Забайкалье); Пятигорск (район Кавказских Минеральных Вод) со значительной концентрацией радона [3, 6, 7, 8]. На Украине (Житомир, Мироновка, Хмельник) имеются ра-

доновые воды средней концентрации [9, 10]. В Грузии наибольшее количество слаборадоновых вод. Такие же воды имеются в Казахстане, однако, в количественном отношении их в 6 раз меньше, чем в Грузии. Среди радиоактивных (радоновых) вод со слабой минерализацией главнейшими зонами распространения в России являются Уральские (Увильды, Липовка, Красноусольск, Березовский). За пределами этих областей имеются отдельные месторождения радиоактивных вод, характеризующиеся редким химическим составом и ценными бальнеологическими свойствами.

Тумнинский минеральный источник заслуживает особого внимания. В 1940–50-е годы геологоразведочными работами определено, что тумнинские воды относятся к слабоминерализованным, азотно-кремнистым термам типа кульдурских, которые по международной

$$Rn\ 4 - 6; H_2SiO_3\ 82 - 85; M\ 0,2 \frac{(HCO_3 + CO_3) 85 SO_4 12}{(Na + K) 92 Ca8} t + 45^\circ C; pH\ 9,65$$

Формула 1. Формула тумнинской воды по Курлову.

классификации относятся к пиринейско-кульдурскому типу. В восьмидесятых годах в воде был обнаружен радон (4–6 нКи/л), что делает источник уникальным, напоминаям воды знаменитого курорта Белокуриха [4].

Цель исследования

Обосновать механизм действия радоновых ванн в лечении хронических дерматозов.

Материалы и методы

На тумнинском источнике под наблюдением находились 105 человек, из них 38 мужчин и 67 женщин в возрасте от двух до 72-х лет.

По нозологическим формам и количеству больные распределялись следующим образом: псориаз – 35 человек, экзема – 33 человека, нейродермит – 17 человек, келоидные рубцы – 3 человека, почесуха – 2 человека, крапивница – 2 человека, себорейный дерматит – 2 человека, дерматит – 2 человека, прочие – 9 человек.

Тумнинская минеральная вода (ТМВ) является слабоминерализованной, азотной, слаборадоновой, кремнистой, гидрокарбонатно-сульфатной, натриево-калиевой, термальной, щелочной, с дебитом 716 м³ в сутки (формула 1). Термальность, щёлочность, радоносодержание, кремниевая кислота, богатый набор микроэлементов сами по себе дают право назвать воду лечебной, но суммирование всех факторов превращает ТМВ в очень ценную.

Радионуклиды радона, «дочерние» продукты распада радия, в настоящее время находятся в арсе-

нале реабилитационных мероприятий при сердечно-сосудистой патологии и в лечении кожных заболеваний. Радон естественных минеральных источников («Тумнин») или растворенный в воде, ваннах, в санаторно-курортных условиях и в бальнеологических отделениях (301-й ОБКГ, санаторий «Усури») представляет газ голубоватого цвета без запаха.

Результаты и обсуждение

В результате бальнеотерапии наблюдалась положительная динамика со стороны клинической картины у дерматологических больных. Наиболее выраженный эффект в результате бальнеопроцедур выявлен у больных экземой и экссудативным псориазом. Изменение лабораторных показателей в процессе терапии представлены в таблице 1.

Из таблицы № 1 видно, что в процессе бальнеопроцедур достоверно увеличивались показатели общего белка с 73,92 ± 1,08 г/л до 78,5 ± 1,78 г/л, $p < 0,05$, что, вероятно, связано с особенностью синтеза белка.

Имелась тенденция к повышению содержания фосфора с 1,44 ± 0,13 ммоль/л до 1,61 ± 0,81 ммоль/л, $p > 0,05$. Увеличение фосфора, по данным доступной нам литературы, объясняется тем, что он возрастает при гиперлиппротеидемиях.

Тенденция к повышению содержания кальция с 2,52 ± 0,17 ммоль/л до 2,69 ± 0,249 ммоль/л, $p > 0,05$, зависит от содержания протеина в плазме крови, которое также увеличивалось в процессе терапии.

Таблица 1**Биохимические показатели дерматологических больных, получавших лечение на источнике Тумнин**

Показатели	n ₁	До лечения M ₁ ± m ₁	n ₂	После лечения M ₂ ± m ₂	p ₂
1.Общий белок, г/л	36	73,92 ± 1,08	27	78,5 ± 1,78*	< 0,05
2.С-реактивный белок, усл. ед.	30	0,4 ± 0,07	27	0,11 ± 0,06*	< 0,01
3.Фосфор, ммоль/л	21	1,44 ± 0,31	15	1,61 ± 0,81	> 0,05
4.Кальций, ммоль/л	14	2,52 ± 0,17	10	2,69 ± 0,25	> 0,05

*p₂ – уровень значимости различия показателей до и после лечения

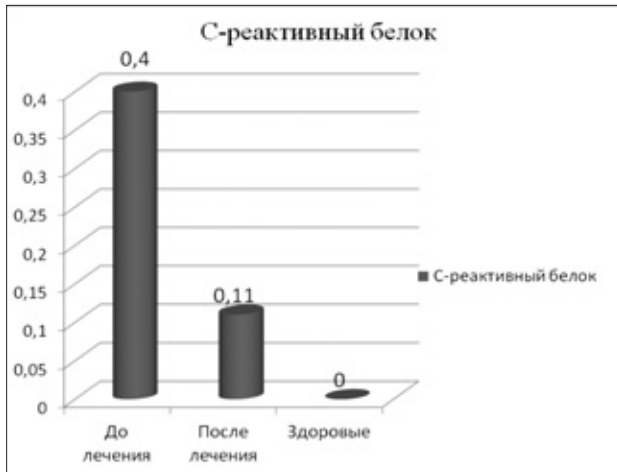


Рис. 1. Результаты показателей С-реактивного белка в процессе бальнеотерапии на источнике Тумнин

Показатели С-реактивного белка достоверно снижались с $0,4 \pm 0,07$ усл. ед. до $0,11 \pm 0,06$ усл. ед., $p < 0,01$ (рис. 1).

Достоверное снижение С-реактивного белка свидетельствует об уменьшении островоспалительного процесса, С-реактивный белок – белок острой фазы неспецифичен и может служить признаком активности.

Клиническое выздоровление отмечено в 14,29 %, значительное улучшение – 29,52 % и улучшение – у 42,86 %. Профилактическое лечение получили 8 человек – 5,71 %. Положительные результаты выявлены у 97 больных из 105 (92,38 %).

Основной составляющей лечебного действия радоновых ванн является альфа-излучение. Альфа-частица – положительно заряженная частица, состоит из 2 протонов и 2 нейтронов, идентична ядру гелия. Образуется она при альфа-распаде ядра радона, вследствие чего дочерний продукт распада радона является полонием. Так как полоний тоже альфа-излучатель, теряет при распаде 2 протона и 2 нейтрона, то он превращается в свинец.

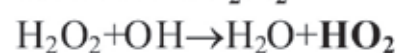
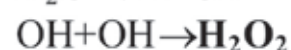
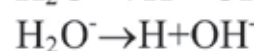
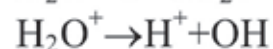
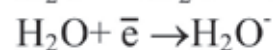
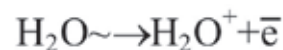
Альфа-частицы, образованные при распаде ядра, имеют кинетическую энергию в диапазоне 1,8–15,0 мегаэлектронвольт (МэВ). При движении альфа-частицы в веществе создается большая плотность ионизации (количество образованных пар ионов), поэтому она быстро теряет энергию. Энергии альфа-частиц, возникающих в результате распада радона, достаточно на преодоление нескольких микрон поверхности кожи. Поэтому радиационный риск при проведении радоновых ванн (иными словами, при внешнем облучении такими альфа-частицами) отсутствует.

Механизм действия альфа-частиц на организм человека в целом недостаточно изучен. В середине XX века медицина стала изучать влияние радоновых источников на процессы, происходящие в кожных

покровах человека, и использовать их для лечения кожных заболеваний.

Механизм действия радоновых ванн при лечении кожных заболеваний можно представить следующим образом. Известно, что взаимодействие частицы с тканью человека (как и с любым веществом) количественно оценивается тремя связанными между собой величинами: удельной ионизацией, удельными ионизационными потерями и полным пробегом частицы в ткани. Под удельной ионизацией понимают число пар ионов, которые создаются частицей на 1 см пробега в ткани. Удельными ионизационными потерями называют изменение энергии частицы на 1 см пробега в ткани вследствие ионизации атомов ткани. Полный пробег частицы – расстояние, которое она прошла в ткани со скоростью, превышающей среднюю скорость молекулярно-теплового движения молекул. Так как для ионизации пары ионов требуется энергия 34 эВ, то значения удельных ионизационных потерь лежат в интервале 0,7–2,7 МэВ. По мере продвижения частицы в ткани уменьшается ее энергия и скорость, удельная ионизация при этом возрастает и только после завершения пробега резко убывает. Возрастание удельной плотности обусловлено тем, что при меньшей скорости движения альфа-частица больше времени «проводит» вблизи атома и, таким образом, возрастает вероятность ионизации атома. Скорость движения зависит от энергии частиц. Удельная плотность альфа-частиц естественно радиоактивных изотопов радона составляет при нормальных условиях $(2-8) \times 10^4$ пар ионов/см. Для альфа-частиц изотопов радона характерны высокие удельные ионизационные потери, поэтому при погружении больного в ванну они не проникают дальше поверхностного слоя кожи. Пробег альфа-частицы в жидкостях и тканях организма 10–100 мкм. После того, как скорость ее замедляется до скорости молекулярно-теплового движения, она, захватив два электрона в веществе, превращается в атом гелия. Ионизация тканей организма является пусковым механизмом в дальнейшем процессе воздействия на кожные покровы человека.

При воздействии радиации различают два этапа: прямое и непрямое (косвенное) действие излучения. При прямом воздействии – в результате ионизации – возникают свободные радикалы, которые вызывают радиолиз воды. Продукты радиохимических превращений (радикал ОН, перекиси водорода и др.) вступают в биохимические реакции с молекулами тканей организма (косвенное действие).



Схематичный механизм действия таков: при погружении человека в ванну, в воде которой растворен газ радон, альфа-частицы вместе с газом покрывают кожные покровы пациента. За счет высокой плотности ионизации в поверхностных слоях кожи образуется большое количество радикалов, происходит радиолиз воды в тканях. Это приводит к образованию перекисей, смещение буферной системы в кислую сторону, при которой расширяются периферические капилляры. Поэтому улучшается трофика тканей, происходит перераспределение крови, улучшаются показатели гемодинамики. Назначают радоновые ванны при лечении кожных заболеваний (экзема, псориаз, атопический дерматит), сердечно-сосудистых заболеваний (для реабилитации больных после инфарктов миокарда, при гипертонической болезни). Опасны альфа-частицы при попадании внутрь организма из-за их высокой повреждающей способности.

Выводы

1. При бальнеотерапии радиоактивными (радоновыми) водами у дерматологических больных за счет высокой плотности ионизации в поверхностных слоях кожи образуется большое количество радикалов, приводящих к радиолизу воды в тканях, что способствует образованию перекисей, смещению буферной

системы в кислую сторону, улучшению микроциркуляции и трофики тканей.

2. Азотно-кремнистые термальные воды с содержанием радона 4–6 пКи/л у дерматологических больных на источнике Тумнин оказывают легкое цитостатическое, иммуномоделирующее, выраженное противовоспалительное и противоаллергическое действие на отдельные биохимические показатели у больных хроническими рецидивирующими дерматозами: С-реактивный белок снижался с $0,4 \pm 0,07$ усл. ед. до $0,11 \pm 0,06$ усл. ед., $p_2 < 0,05$.

3. Выявлено благоприятное воздействие тумнинской минеральной воды на динамику кожного процесса у больных хроническими рецидивирующими дерматозами (с выраженным экссудативным компонентом). Наиболее выраженный противовоспалительный эффект тумнинской минеральной воды отмечен у больных экземой и экссудативным псориазом.

4. Эффективность бальнеотерапии азотно-кремнистыми термальными радоновыми водами у дерматологических больных на источнике «Тумнин» составила 92,38 % (у 97 больных из 105).

5. Радоновые воды источника «Тумнин» показаны для наружного применения и противопоказаны для приема внутрь.

Список литературы

1. Андреев, С. В. Коценке риска при радонотерапии // *Вопр. курортологии, физиотерапии и лечебной физ. культуры.* – 1993. – № 3. – С. 29–34.
2. Бальнеотерапия в реабилитации больных псориазом и атопическим дерматитом / О. Л. Иванов, А. А. Халдин, Т. Б. Косцова, Д. В. Баскакова // *Рос. журн. кожн. и венер. болезней.* – 2007. – № 4. – С. 21–25.
3. Колесников, А. П. Иммуномодулирующее действие радонотерапии на курорте Белокуриха / А. П. Колесников, Б. А. Эфендиев // *Вопр. курортологии, физиотерапии и леч. физ. культуры.* – 1993. – № 3. – С. 35–39.
4. Опыт использования ЭВМ в оценке эффективности бальнеолечения на Тумнинском минеральном источнике / В. Н. Завгородько, Т. И. Завгородько, М. Г. Санникова, А. В. Некипелова // *Актуальные вопросы бальнеопелоидотерапии при санаторно-курортном лечении.* – Владивосток, 1990. – С. 24–26.
5. Пономаренко, Г. Н. Физиотерапия: нац. рук-во / под ред. Г. Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 302–333. – (Национальные руководства).
6. Akimochkina, R. G. [Dynamics of the morphological changes in the skin of psoriasis, eczema and neurodermatitis patients under the influence of radon procedures] / R. G. Akimochkina, L. I. Sych // *Vestn Dermatol Venerol.* – 1978. – Jun;(6). – P. 69-73. – Russian. PubMed PMID: 354248.
7. Iurchenko, S. V. [Efficacy of radon baths of different concentration in psoriatic arthritis] // *Vopr Kurortol Fizioter Lech FizKult.* – 2003. – Mar-Apr;(2). – P. 31-32. – Russian. PubMed PMID: 12924191.
8. Mar'iasis, E. D. [Therapeutic efficacy of dry-air radon baths in the rehabilitation of patients with psoriatic arthritis] / E. D. Mar'iasis, S. A. Militenko, I. E. Shalygina // *Vopr Kurortol Fizioter Lech FizKult.* – 1987. – Nov-Dec;(6). – P. 37-39. – Russian. PubMed PMID: 3445525.
9. Skliarov, V. I. [Treatment of psoriasis with radon baths at Zhitomir Springs] // *Vrach Delo.* – 1975. – Sep;(9). – P. 103-105. – Russian. PubMed PMID: 1210275.
10. Zhupan, A. I. [Balneotherapy of patients with eczema, neurodermatitis and psoriasis with radon spring water of the Mironovka Spa] // *Vestn Dermatol Venerol.* – 1969. – Jun;(43)(6). – P. 83-86. – Russian. PubMed PMID: 5358452.

удк 618.19-006.04-091

Морфологические исследования рака молочной железы

Д.В. Смирнов, И.А. Гуцул, А.С. Засорин
КГБУЗ «Онкологический диспансер» МЗ ХК,
г. Комсомольск-на-Амуре

D.V. Smirnov, I.A. Gutsul, A.S. Zasorin
Morphological studies of breast cancer

Резюме

В статье представлен опыт морфологических исследований рака молочной железы КГБУЗ «Онкологический диспансер» г. Комсомольска-на-Амуре за три года. Большая часть исследований – 410 (52,4 %) – относилась к изучению рецепторного гормонального статуса. Для изучения факторов прогноза анализировали экспрессию белка пролиферативной активности Ki-67 в 160 случаях, онкопротеина C-erbB-2 – в 109 случаях и маркера апоптоза p53 – в 103 случаях.

Ключевые слова: рак молочной железы, пролиферативная активность, апоптоз, онкопротеин.

Summary

The article presents the experience of morphological studies of breast cancer Oncologic dispensary of Komsomolsk-on-Amur city in three years. Much of the research (410 (52.4 %)) are refers to the study of hormone receptor status. For studying of the expression of the prognostic factors were analyzed proliferative activity Ki-67 in 160 cases, oncoprotein C-erbB-2 in 109 cases apoptosis marker p53 in 103 cases.

Key words: breast cancer, proliferative activity, oncoprotein, apoptosis.

Рак молочной железы (РМЖ) на протяжении последних десятилетий занимает первое место среди злокачественных новообразований женского населения и является главной причиной смертности у женщин во всем мире, включая Россию. Несмотря на рост распространенности РМЖ, смертность в последние десятилетия стабилизировалась и даже сокращается в ряде развитых стран в результате совершенствования методов лечения и своевременной ранней диагностики заболевания. Для раннего распознавания злокачественной природы новообразования используют ультразвуковое и рентгенологическое исследования молочной железы, аспирационную пункцию опухоли тонкой иглой (АПТИ) с последующим цитологическим исследованием [5].

По данным литературы, в развитии рака молочной железы существенную роль играют предшествующие дисгормональные процессы, а течение рака зависит от гормонального статуса и возраста женщины. Наиболее высокий риск заболеть РМЖ наблюдают в возрасте от 50 до 60 лет [5].

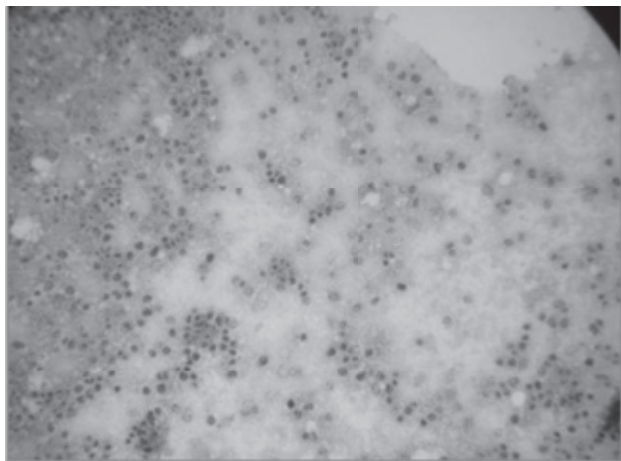
Среди существующих методов диагностики опухолей молочной железы одно из первых мест принадлежит морфологическим. Клиническая или диагностическая цитология изучает клеточный состав патологических процессов. Успех цитологического исследова-

ния во многом зависит от того, каким образом был получен материал и как он был обработан [4].

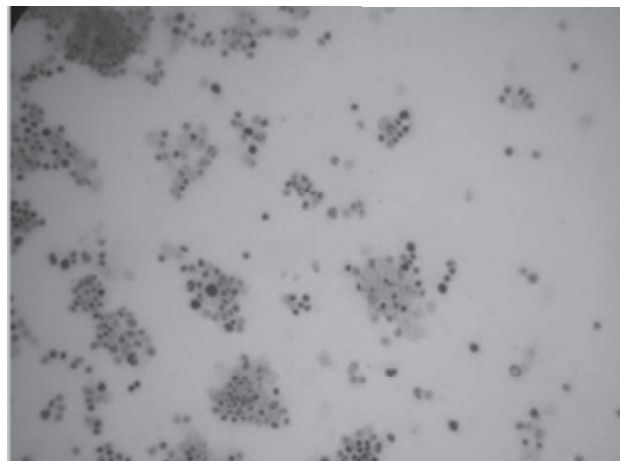
В последние годы для получения качественных мазков жидкостной системы: пунктаты вносят в специальную среду накопления, после чего центрифугируют в режиме 1000 об/мин. в течение 5 мин. при среднем ускорении на центрифуге Cytospin-3 или Cytospin-4. Применение метода жидкостной цитологии имеет ряд преимуществ: обеспечивает сохранность клеточных структур, уменьшает фон. Клетки сосредотачиваются в одном месте («окошке»), что значительно экономит время врача-цитолога и дорогие реактивы при проведении специальных цитологических методов исследования, например, иммуноцитохимического (ИЦХ). Применение ИЦХ расширяет возможности морфологической диагностики [3].

Одним из первых показателей, относящихся к категории клеточных маркеров, были рецепторы стероидных гормонов. ИЦХ позволяет четко определить принадлежность рецепторов именно к опухолевым клеткам.

К настоящему моменту в литературе сообщается о более чем 100 прогностических факторах, дающих представление о клиническом поведении опухоли. Большинство авторов подчеркивают, что особое прогностическое значение имеют маркеры белка пролиферативной активности Ki-67 и онкопротеина C-erbB-2,



Положительная экспрессия pP, 10X



Положительная экспрессия pЭ, 10X

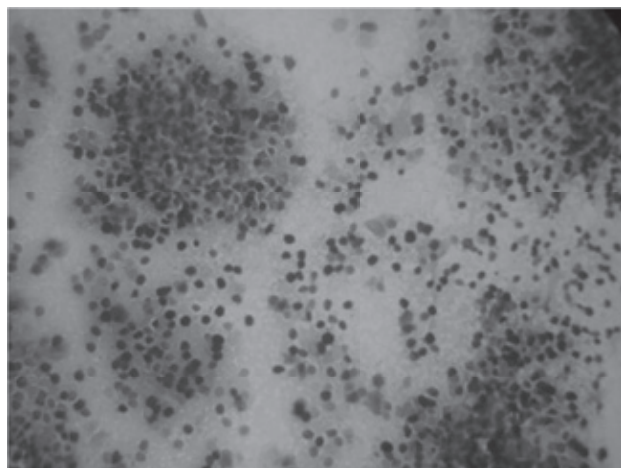
p53 – их определение дополняет возможности прогноза за заболевания наряду с клиническими данными и микроскопическими особенностями опухоли [2].

В 1983 г. в экспериментах по получению моноклональных антител к специфическим ядерным антигенам клеток Рид-Штернберга были получены антитела, способные реагировать с белками делящихся клеток. Их назвали Ki-67 по названию города Киль и номеру лунки планшета (67), где они были получены.

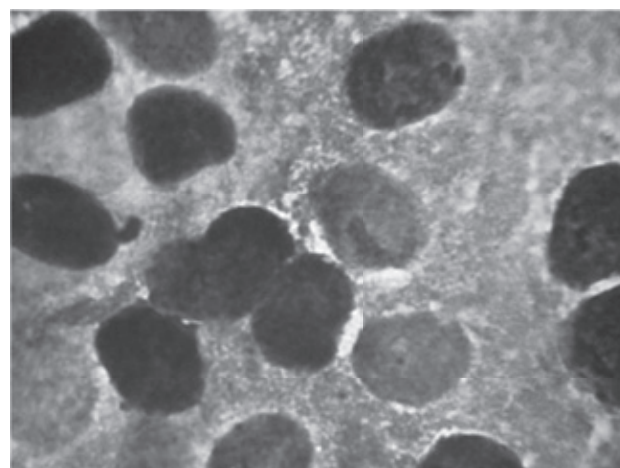
В дальнейших исследованиях было показано, что Ki-67 присутствует в ядрах клеток на всех стадиях жизненного цикла за исключением G0 и стадии G1. Обнаружено, что количество данного белка в клетке непостоянно. С середины G1 оно постепенно увеличивается, достигает пика в метафазе и уменьшается в анафазу. Период его полураспада составляет 60–90 минут. Поэтому после выхода клетки из митотического цикла антиген не выявляется. РМЖ относится к опухолям с высокой пролиферативной активностью. Ki-67 является независимым показателем при прогнозировании рецидивов и длительности жизни больных РМЖ. Экспрессия Ki-67 более чем в 20 % опухолевых клеток рассматривается как крайне неблагоприятный фактор [8].

За последнее время доказано, что в эукариотических клетках противоопухолевые препараты индуцируют апоптоз также посредством повреждения ДНК и/или гибели клеток, способных к выработке факторов роста. Программируемая клеточная гибель является зависимым процессом. Для ее активации необходимы специфические гены, а именно – активация гена wt p53 (маркера апоптоза), после чего индуцируется процесс апоптоза. P53-онкопротеин существует в двух формах: «дикий», природный тип, инициирующий апоптоз и обладающий коротким периодом полураспада, и mt p53 «мутантный» тип, протеин, «имитирующий» свойства природного типа и отражающий блокаду апоптоза в опухоли [7].

Накопление мутантного p53 свидетельствует об агрессивном поведении этой формы РМЖ, более коротком безметастазном и безрецидивном периоде, худшем прогнозе и более «жесткой» терапии. P53 может использоваться в комплексном исследовании РМЖ в качестве независимого прогностического маркера, особенно, у пациентов с интактными лимфоузлами, и способствует отбору больных, потенциально чувствительных к химио- или лучевой терапии [8]. Экспрессия онкопротеина C-erbB-2 (Her-2 neu) – рецептора фактора роста 2-го типа, придающего клеткам свойство



Положительная экспрессия Ki-67, 10X



Положительная экспрессия Ki-67, 100X

неограниченного деления и способность стимуляции опухолью своего роста, а также вовлекать строма в экспрессию рецепторов к самому фактору с последующей «косвенной» индукцией опухолевого роста (так называемый «двойной» механизм опухолевой прогрессии). Выявление онкопротеина C-erbB-2 (Her-2 neu), по мнению некоторых авторов, ассоциируется с высокой степенью злокачественности опухоли [3, 4].

В настоящее время установлено, что опухоли с положительным гормонорецепторным статусом в 50–60 % случаев успешно лечатся антигормональными препаратами.

За три года в КГБУЗ «Онкологический диспансер» г. Комсомольска-на-Амуре выполнено 782 ИЦХ-исследования. Большая часть наших исследований – 410 (52,4 %) – относилась к изучению рецепторного гормонального статуса.

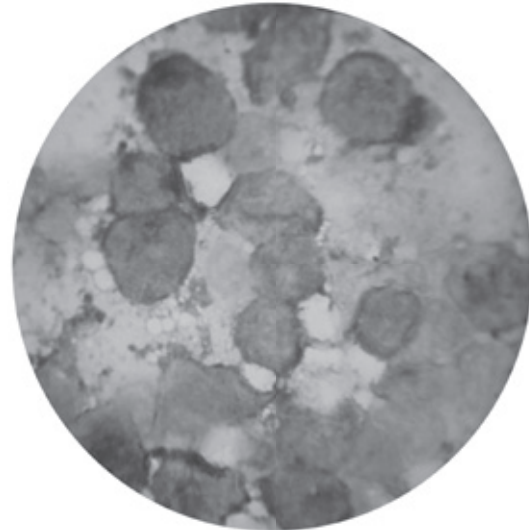
При оценке гормонального статуса у больных РМЖ иммуноцитохимическим методом положительная экспрессия рецепторов эстрогенов (РЭ) выявлена в 30 % случаев (121 исследование); положительная экспрессия рецепторов прогестерона (РП) выявлена в 23 % случаев (93 исследования).

Для изучения факторов прогноза анализировали экспрессию белка пролиферативной активности Ki-67 в 160 случаях, онкопротеина C-erbB-2 в 109 случаях и маркера апоптоза p53 в 103 случаях. Экспрессия маркера пролиферативной активности Ki-67 отмечена в 62,5 % случаев (100 исследований). Экспрессия онкопротеина C-erbB-2 отмечена в 30 % случаев (33 исследования). Экспрессия мутантного гена p53 отмечена в 34 % случаев (35 исследований).

В настоящее время создан лекарственный препарат Herceptin (гуманизированное моноклональное антитело к Her-2neu), предназначенный для лечения метастазирующего РМЖ, экспрессирующего этот протеин. Herceptin связывается с Her-2neu и блокирует экспрессию этого фактора, что существенно снижает опухолевый рост и улучшает прогноз пациента [1].

Иммуногистохимические исследования проводились в патологоанатомической лаборатории онкоцентра в г. Хабаровске. Сравнивая результаты экспрессии рецепторов эстрогенов и прогестерона ИЦХ- и ИГХ-методами, мы наблюдали полное совпадение результатов.

Сопоставление результатов экспрессии молекулярных маркеров при иммуноцитохимическом и



Положительная экспрессия Her-2neu, 100X

иммуногистохимическом исследованиях проводилось рядом исследователей, в частности МНИОИ им. П.А. Герцена, и получена хорошая корреляция: совпадение иммуноцитохимического и иммуногистохимического исследований составило от 61 % до 92 %. При ИЦХ-исследовании отсутствует потеря и маскировка антигенов, происходящая во время проводки и депарафинизации материала с использованием агрессивных химических реагентов при ИГХ исследовании [1, 3, 6].

Таким образом, цитологический метод исследования широко применяется в диагностике РМЖ. Использование иммуноцитохимического исследования улучшает результаты цитологического анализа.

Экспрессия ряда маркеров клетками опухоли: рецепторов эстрогенов и прогестерона, онкопротеина Her-2neu, маркера апоптоза p53, пролиферативной активности определяет прогноз заболевания и влияет на лечебную тактику. Внедрение жидкостной технологии (система Cytospin) приготовления цитологических мазков способствовало бы получению высококачественных цитологических препаратов и улучшению иммуноцитохимических реакций. В качестве альтернативы ИГХ метода может быть предложен метод определения экспрессии молекулярных маркеров на клеточном уровне – иммуноцитохимический метод.

Список литературы

1. Бондарева, В. А. Значение прогностических маркеров опухолевой прогрессии ki-67 и p53 в опухолях молочной железы / В. А. Бондарева, И. С. Шпонька // Морфология. – 2007. – Т. 1, № 1. – С. 40-43.

2. Волченко, Н. Н. Атлас цитологической и иммуноцитологической диагностики опухолей / Н. Н. Волченко, М. В. Савостикова. – М.: Репроцентр М, 2010.

3. Волченко, Н. Н. Возможности иммуноцитохимического исследования в онкологии / Н. Н. Волченко, М. В. Савостикова // Новости клинической цитологии России. – 2003. – Т. 7, № 1-2. – С. 49-50.

4. Диагностическая иммуноцитохимия опухолей / Д. Ф. Глузман, Л. М. Скляренко, В. А. Надгорная, И. А. Крячок. – Киев: Морион, 2003. – С. 28-41.

5. Ермилова, В. Д. Роль современной патоморфологии в характеристике рака молочной железы // *Практическая онкология*. – 2002. – Т. 3, № 1. – С. 15-19.

6. Иммуноцитохимическое исследование в диагностике и оценке факторов прогноза опухолевых и предопухолевых заболеваний: *практ. пособие* ФГУ МНИ-ОИ им. П. А. Герцена, Федер. агентство по здравоохранению и соц. развитию. [Н. Н. Волченко, М. В. Савостикова]. – М.: МНИОИ, 2005. – 24 с.: ил. – Библиогр.: 45 назв.

7. Савостикова, М. В. Иммуноцитохимическое исследование в диагностике и оценке важнейших факторов прогноза злокачественных и доброкачественных образований: *дис. ... канд. мед. наук*. – М., 2006.

8. Факторы прогноза при раке молочной железы / А. А. Божок, В. Ф. Семиглазов, В. В. Семиглазов, А. С. Арзуманов. – 2009

УДК 618.3 + 616-053.3] (571.620)

Основные мероприятия по ослаблению факторов риска развития перинатальной патологии в региональной системе родовспоможения

В.С. Ступак, Е.В. Подворная, С.М. Колесникова, М.А. Губченко

КГБУЗ «Перинатальный центр» МЗ ХК,

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

V.S. Stupak, E.V. Podvornaya, S.M. Kolesnikova, M.A. Gubchenko

Main events on reducing perinatal risk factors in a regional obstetrics system

Резюме

В статье представлен комплекс организационных мероприятий по ослаблению и исключению факторов риска развития перинатальной патологии. Освещены вопросы совершенствования и оптимизации качества медицинской помощи беременным и новорожденным с целью снижения перинатальной заболеваемости и смертности, профилактики инвалидности с детства. Демонстрируется организация оказания комплексной медико-социальной и психолого-педагогической помощи женщинам и детям группы риска. Доказана эффективность внедрения в практическое здравоохранение профилактических мероприятий с учетом медико-биологических факторов развития перинатальной патологии.

Ключевые слова: факторы риска, беременные женщины группы риска, дети с перинатальной патологией, организационно-медицинские технологии.

Summary

The article presents a series of organizational measures to reduce and eliminate the risk factors of perinatal pathology. The problems of improving and optimizing the quality of care for pregnant women and newborns to reduce perinatal morbidity and mortality, prevention of disability in childhood are revealed. An organization providing comprehensive medical and social, psychological and educational assistance to women and children at risk is demonstrated. The efficiency of implementation in practical public health preventive measures, taking into account medical and biological factors of perinatal pathology, is proved.

Key words: risk factors, pregnant women at risk, children with perinatal pathology, organizational and medical technology.

Введение

В последние десятилетия сохраняются негативные тенденции в состоянии здоровья населения страны [1, 5]. В условиях прогнозируемого дальнейшего снижения численности населения России важнейшей проблемой демографической политики и необходимым условием обеспечения национальной безопасности страны является повышение рождаемости и со-

хранение здоровья женщин и детей [4, 8, 11]. Поэтому одной из первоочередных задач государства в области здравоохранения является выявление имеющихся резервов для снижения предотвратимых потерь, разработка и внедрение организационно-медицинских технологий оказания качественной и эффективной медицинской помощи женщинам и детям. Современная демографическая и социально-экономическая ситуа-

ция требует совершенствования системы родовспоможения, оптимизации медицинской помощи беременным и новорожденным с целью снижения перинатальной заболеваемости и смертности, профилактики инвалидности с детства.

На фоне проводимых реформ системы здравоохранения все больше возрастает роль внедрения в практическое здравоохранение современных медико-социальных и психолого-педагогических технологий. Однако в настоящее время в должной мере не учитывается весь комплекс факторов, влияющих на формирование здоровья женщин и детей, и, как следствие, не эффективно внедряются профилактические и организационные технологии. В связи с этим, особую актуальность приобретают научное обоснование, разработка и внедрение новых подходов к организации и проведению работы по охране здоровья женщин и детей в системе родовспоможения и детства.

Известно, что перинатальная патология и ее последствия формируется под воздействием социально-биологических факторов. Считается доказанной множественность таких причин, которые могут действовать прямо или косвенно, изолированно или в сложном переплетении [10]. Значимость факторов, оказывающих наиболее сильное влияние на формирование здоровья детей, меняется в разные периоды детства. [2, 6, 7]. В системе непрерывной профилактики перинатальной патологии и ее последствий важное место занимает выявление факторов риска, их устранение на этапах предгравидарной подготовки, антенатальном, интранатальном, неонатальном и постнеонатальном периодах [3, 9].

Материалы и методы

Исследование проведено на базе КГБУЗ «Перинатальный центр» министерства здравоохранения Хабаровского края. Нами изучен социально-биологический анамнез 180 человек. Респонденты были разделены на 2 группы: I группа – 80 родителей детей с перинатальными поражениями ЦНС, наблюдающихся в отделении катамнеза Перинатального центра, состояние которых при рождении расценивалось, как средней тяжести. II группа была представлена 100 родителями детей с перинатальными поражениями ЦНС, состояние которых при рождении было легкой степени. Проведено изучение 871 медицинской карты стационарного больного (ф. 003-у), 110 амбулаторных карт пациента (ф. 112-у). В исследование включены данные опроса родителей; психодиагностического тестирования 981 ребенка первого года жизни, включающее первичное и динамическое обследование в эпикризные сроки методом диагностики нервно-психического развития Фрухт Э.Л. [12].

Изучались социальные и биологические факторы матерей (отцов) детей с перинатальными поражениями ЦНС с разной степенью тяжести при рождении. Анализируются семейные факторы, такие как семейное положение родителей, условия проживания, материальные условия, характер взаимоотношений в семье.

Результаты и обсуждение.

Проведенный анализ выявил, что по сравнению с матерями детей I группы, матери детей II группы на момент рождения ребенка преимущественно относились к возрастной группе от 35 до 40 лет (1,0 % и 27,5 % соответственно) и моложе 18 лет (1,0 % и 10 % соответственно), реже – от 19 до 28 лет (78 % и 25,0 % соответственно). Среди них реже встречались женщины с высшим образованием (16 % и 2,5 % соответственно). Особенностью социального статуса этих матерей явилось меньшее число предпринимателей и большее – рабочих и учащихся. Возраст для вступления в первый брак у этих матерей чаще был до 20 лет и после 30 лет, реже – от 20 до 30 лет; чаще болели ОРВИ более 2 раз в год, имели патологию желудочно-кишечного тракта, эндокринной и сердечно-сосудистой систем, аномалию развития половых органов. По сравнению с матерями детей I группы, у этих женщин чаще регистрировались аборт и самопроизвольное прерывание беременности, преимущественно в ранние сроки. Они в основном узнавали о беременности в сроке от 6 до 12 нед., реже – до 6 нед., в результате чего становились на учет в женскую консультацию преимущественно после 12 нед. беременности и посещали врача нерегулярно. Особенностью течения беременности у этих матерей явилось наличие таких осложнений, как водянка, угроза прерывания во II триместре, ФПН.

Особенностью периода новорожденности детей II группы (в отличие от детей I группы) явилось позднее (на третьи сутки и позднее) прикладывание их к груди. Характер вскармливания этих детей отличался более ранним переводом на искусственное кормление. Матери детей II группы реже своевременно вызывали врача на дом при острых и обострении хронических заболеваний, так как считали, что сами лучше во всем разбираются, реже выполняли врачебные назначения, проводили закалывающие процедуры.

Среди отцов детей II группы, в отличие от отцов детей I группы, было больше имеющих законченное среднее образование; по социальному статусу – больше рабочих и занятых на строительных работах. Особенностью неблагоприятных профессиональных факторов отцов данной группы являлся тяжелый физический труд; из вредных привычек – курение. Возраст вступления в брак этих отцов чаще был до 20 лет. Отцы детей II группы чаще принимали участие в воспитании ребенка только тогда, когда было время; время, уделяемое ребенку, чаще менее 1 часа в день и реже – более 7 часов.

Среди родителей детей II группы брак чаще был не зарегистрирован, мать разведена или не замужем. Они реже имели отдельную квартиру, чаще проживали в коммунальной квартире. Сумма на одного члена семьи чаще была ниже прожиточного минимума. Взаимоотношения в семье преимущественно носили изменчивый, противоречивый характер.

Определена позиция родителей на реабилитацию ребенка: активная – у 36 %, пассивная – у 38 %, отстраненная – у 26 %, что является важным при работе с семьей и реабилитации ребенка.

При анализе социальных (38) и биологических (45) факторов риска у детей раннего возраста с перинатальными поражениями ЦНС при рождении, воспитывающихся в семье, выявлено, что главенствующими являются социальные факторы (60,5 % – 73,7 %). Анализ биологических факторов показал, что 40 % – 62,2 % из них являются факторами риска. Причем, на детей раннего возраста с легкой степенью тяжести перинатальных поражений ЦНС в большей степени оказывают влияние социальные факторы, тогда как у детей со средней степенью тяжести перинатальных поражений ЦНС большее значение имеют биологические факторы.

Таким образом, формирование перинатальных поражений ЦНС оказывают влияние социально-биологические факторы и внутрисемейные отношения. Необходимо выявлять управляемые факторы риска формирования перинатальной патологии ЦНС у детей на разных этапах наблюдения за женщиной: на этапе прегравидарной подготовки, в дородовом и послеродовом периоде. Устранение или ослабление биологических факторов риска, а именно проведение мероприятий по оптимизации здоровья женщины и ребенка, осуществляются в системе медицинской помощи женщинам и детям. Однако большое значение имеют такие факторы как социальный статус родителей, условия проживания, вредные привычки, взаимоотношения между родителями, взаимоотношения между родителями и детьми. Устранение или нивелирование этих факторов наравне с устранением биологических факторов имеет большое значение, и с возрастом ребенка значимость устранения этих факторов возрастает. Только при общей направленности проведения мероприятий по профилактике риска патологии с устранением или ослаблением факторов риска как биологических, так социальных и психологических возможна эффективность проводимых мероприятий в системе профилактики перинатальной патологии. В связи с этим необходимо создавать структуры в системе профилактики перинатальной патологии направленные на психолого-педагогическую и социальную реабилитацию семьи.

Проведено изучение уровня развития 871 ребенка первого года жизни, находящихся на лечении в отделениях центра. Из числа обследованных детей – 416 человек имели нормальное нервно-психическое развитие (48,0 %). Отставали в развитии 455 человек (52 %), из них 46 % имели отставание в развитии на 1-2 эпикризных срока, и 7 % детей на 3 и более эпикризных срока.

Это явилось обоснованием внедрения в Перинатальном центре организационной технологии с созданием Центра медицинской, психологической, педагогической и социальной реабилитации. Основ-

ной целью его открытия было совершенствование и оптимизация системы оказания медико-социальной и психолого-педагогической помощи беременным женщинам, роженицам и родильницам, новорожденным, детям с перинатальными поражениями нервной системы и их семьям для снижения перинатальной заболеваемости и смертности, профилактики инвалидности с детства, содействия оптимальному развитию ребенка и его адаптации в обществе.

Задачами Центра реабилитации являются оказание комплексной медицинской, психологической, педагогической и социально-правовой помощи женщинам, планирующим беременность, беременным женщинам группы высокого и среднего риска по материнской и младенческой смертности, роженицам, родильницам, новорожденным, детям с перинатальной патологией и их семьям на основе использования современных профилактических и лечебно-диагностических технологий перинатальной психологии; проведение психологической подготовки беременных женщин к родам, подготовка семьи к рождению ребенка; консультирование и оказание услуг по вопросам охраны репродуктивного здоровья, профилактики аборт и подготовки к беременности и родам; оказание медико-социальной, правовой и психологической помощи беременным женщинам, находящимся в кризисном и/или опасном для физического и душевного здоровья состоянии, а также являющимся жертвами семейного или другого насилия и/или не адаптированных в социальном аспекте; проведение консультаций по вопросам социальной защиты женщин, обращающихся по поводу прерывания нежеланной беременности; социально-психологическая помощь несовершеннолетним, направленная на сохранение и укрепление репродуктивного здоровья, подготовка к семейной жизни, ориентация на здоровую семью.

Основополагающим в создании данного центра являлся принцип междисциплинарного подхода, который требует согласованной работы «команды» специалистов, включенных в общую организационную модель и владеющих единой методологией. В настоящее время в краевом перинатальном центре организована уникальная многоэтапная медицинская помощь женщинам и детям группы риска с участием акушеров-гинекологов, генетиков, неонатологов, неврологов, педиатров, психологов, логопедов-дефектологов, социальных работников и юристов.

В структуре Центра медицинской, психологической, педагогической и социальной реабилитации женщин и детей организованы кабинеты психологической помощи женщинам; социально-правовой помощи женщинам и детям; поддержки беременных женщин, попавших в трудную жизненную ситуацию, кабинеты психологической и логопедической помощи детям с поражением ЦНС, восстановительного лечения для женщин и для детей (физиотерапия, лечебная физкультура, массаж, иглорефлексотерапия).

«Школа родительства» создана с целью проведения профилактической и информационно-просветительской работы по вопросам формирования сознательного родительства, формирования материнского поведения, обучения родителей правилам ухода, основным навыкам обращения с ребенком и приемам воспитания младенца, охраны психофизического и репродуктивного здоровья, формирования здорового образа жизни, решения психологических проблем внутрисемейного общения. Более 94 % диспансерных беременных, наблюдающихся в отделении охраны репродуктивного здоровья, посетили проводимые занятия «Школы родительства» по актуальным вопросам протекания беременности и послеродовому периоду.

В ходе проведенного исследования доказана эффективность внедрения новых организационных технологий профилактики социально-биологических факторов развития перинатальной патологии. У 79 % беременных в начале обучения выявляется высокий уровень тревожности, а у 21 % – средний. По окончании занятий высокий уровень тревожности не выявляется, средний уровень наблюдается у 65 %, а низкий у 35 % женщин, что доказывает эффективность проводимой работы.

Показателем эффективности внедрения технологии комплексной медико-социальной и психолого-

педагогической помощи детям с перинатальными поражениями является динамика развития. Проведя сравнительный анализ данных первичного обследования и результатов формирующего эксперимента, можно сделать вывод, что у большинства детей наблюдалась положительная динамика. В 36 % произошло значительное улучшение, нервно-психическое развитие стало соответствовать возрастным нормам, в 16 % – улучшение (уменьшение глубины отставания в нервно-психическом развитии).

Таким образом, созданная новая организационно-функциональная модель – Центр медицинской, психологической, педагогической и социальной реабилитации беременных женщин, рожениц и родильниц, новорожденных, детей с перинатальными поражениями нервной системы и их семьям позволила своевременно выявлять социально-биологические факторы риска, ослаблять их действие за счет увеличения положительно влияющих факторов, осуществлять медико-социальную и психолого-педагогическую реабилитацию, значительно уменьшить риск перинатальной патологии, что способствовало снижению перинатальной заболеваемости и смертности, профилактике инвалидности с детства, оптимальному развитию ребенка и его адаптации в обществе.

Список литературы

1. Баранов, А. А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации / А. А. Баранов // *Педиатрия*. – 2012. – № 3. – С. 9-14.
2. Коваленко, Н. П. Психопрофилактика и психокоррекция женщин в период беременности: перинатальная психология, медико-социальные проблемы / Н. П. Коваленко. – СПб., 2001. – 318 с.
3. Костин, И. Н. Резервы снижения репродуктивных потерь в Российской Федерации: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2012. – 48 с.
4. Кучеренко, В. З. Перспективы модернизации лечебно-профилактической помощи населению / В. З. Кучеренко // *Материалы Российской научно-практической конференции заведующих кафедрами общественного здоровья и здравоохранения, посвященной 70-летию кафедры общественного здоровья и здравоохранения Башкирского государственного медицинского университета*. – Уфа, 2006. – С. 23-26.
5. Линденбратен, А. Л. Совершенствование подходов к организации и проведению вневедомственного контроля качества медицинской помощи на основе анализа территориальных моделей / А. Л. Линденбратен. – М., 2007. – 236 с.
6. Новик, А. А. Исследование качества жизни в медицине: учеб. пособие / А. А. Новик, Т. Н. Ионова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 304 с.
7. Подворная, Е. В. Психолого-акмеологические условия развития детей первого года жизни с психомоторными нарушениями: моногр. / Е. В. Подворная, Т. В. Карасева, Н. П. Фетискин, В. С. Ступак. – Иваново: ОАО «Изд-во «Иваново», 2011. – 220 с.
8. Стародубов, В. И. Охрана здоровья матери и ребенка как приоритетная проблема современной России / В. И. Стародубов, И. С. Цыбульская, Л. П. Суханова // *Современные медицинские технологии*. – 2009. – № 2. – С. 11-16.
9. Ступак, В. С. Организация динамического наблюдения детей с перинатальными поражениями ЦНС и их последствиями в условиях территориального перинатального центра: моногр. / В. С. Ступак, О. М. Филькина, Л. П. Чичерин. – Иваново: «Изд-во МИК», 2009. – 216 с.
10. Ступак, В. С. Региональная модель профилактики перинатальной патологии в субъекте Российской Федерации с низкой плотностью населения (на примере Хабаровского края): моногр. / В. С. Ступак, В. И. Стародубов, О. М. Филькина; под ред. В. И. Стародубова. – Иваново: ОАО «Изд-во «Иваново», 2012. – 468 с.
11. Суханова, Л. П. Оптимизация перинатальной помощи как важнейший фактор сохранения здоровья населения России: дис. ... док. мед. наук / Л. П. Суханова. – М., 2006. – 183 с.
12. Фрухт, Э. Л. Некоторые особенности развития и поведения детей с перинатальным поражением нервной системы / Э. Л. Фрухт, Р. В. Тонкова-Ямпольская // *Рос. педиатр. журнал*. – 2001. – № 1. – С. 9-13.

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

УДК 616.831-006.04-053.3

Опухоль головного мозга у ребенка 6 месяцев

*Н.М. Гуськова, Т.В. Новак, О.В. Путилина, И.О. Ивченко, В.А. Филонов,
С.А. Пашкина, О.В. Клименко*

*МБУЗ «Детская городская клиническая больница № 9» управления здравоохранения администрации г. Хабаровска,
г. Хабаровск*

*N.M. Guskova, T.V. Novak, O.V. Putilina, I.O. Ivchenko, V.A. Filonov,
S.A. Pashkina, O.V. Klimenko*
Brain tumors in 6 months child

Резюме

В статье представлен клинический случай злокачественной эмбриональной опухоли ствола головного мозга у ребенка 6 месяцев. Обращено внимание на малосимптомность течения заболевания. Опухоль клинически маскировалась под перинатальную энцефалопатию с гипертензионно-гидроцефальным синдромом, не сопровождаясь симптомом срыгивания и рвот. В случае рождения ребенка с окружностью головы, выделяющейся из общепринятых параметров, устанавливать диагноз перинатальная энцефалопатия необходимо только при исключении врожденной патологии и наследственных заболеваний.

Ключевые слова: злокачественная опухоль ствола головного мозга, гипертензионно-гидроцефальный синдром, компьютерная томография.

Summary

The article presents a medical case of malignant embryonal tumors of the brain stem in 6 months child. It turns mind to slight symptoms of the disease. Tumor clinically looked alike perinatal encephalopathy with hypertension-hydrocephalic syndrome, it wasn't attended by symptoms of possetting and vomiting, and elaboration of the papilledema.

Key words: malignant tumor of the brain stem, hypertension-hydrocephalic syndrome, a computerized tomography (CT).

Опухоли головного мозга (ОГМ) по частоте развития занимают второе место среди злокачественных новообразований детского возраста, уступая только лимфомам и лейкозам, и составляют среди них 14–20 %.

Диагностика ОГМ у детей представляет определенные трудности из-за своих особенностей локализации, морфологии, клинической картины.

Основными особенностями опухоли головного мозга у детей можно отметить следующие:

- у детей преобладают внутримозговые опухоли над внечерепными (исходящими из оболочек мозга) [1, 4]. располагаются преимущественно по средней линии 70–83 %. Это относится к опухолям червя моз-

жечка, ствола мозга, III и IV желудочков, хиазмально-селлярной области и шишковидной железы. При этом из всех опухолей, располагающихся по средней линии, 80–90 % локализуется в задней черепной ямке. Считается, что такая локализация опухолей связана с дисэмбриогенезом, который, в свою очередь, может быть одной из причин развития неопластического процесса [2, 6].

- в полушариях мозга опухоли у детей располагаются относительно редко, поражая довольно равномерно все отделы больших полушарий, но наиболее часто-теменную долю [3].

- наибольший удельный вес (40 %) имеет медуллобластома – примитивная нейроэктодермаль-

ная опухоль (ПНЭТ), затем следуют астроцитомы (до 30%) различного уровня дифференцировки и эпендиомы (10–20%);

- особенностью развития злокачественных опухолей головного мозга у детей является отсутствие гематогенного и лимфогенного метастазирования. Распространение опухоли, в основном, идет по оболочкам головного мозга, ликворным путям, реже непосредственно в полушария головного мозга [5].

Особую группу опухолей мозга составляют новообразования ствола, к которым относятся опухоли продолговатого мозга, среднего мозга и варолиевого моста. Все они локализуются по средней линии и составляют 8,8% ОГМ [6].

- в клинике ведущее место занимает общемозговая симптоматика: головная боль, рвота, гипертензионные кризы, как проявление повышенного внутричерепного давления из-за развития вторичной гидроцефалии и роста опухоли. Вместе с тем, физиологические особенности строения черепа у детей, способности к высокой компенсации функций нервной системы, довольно длительное время могут сглаживать признаки внутричерепной гипертензии. Заболевание длительное время протекает латентно, поэтому к моменту проявления клинических признаков заболевания, новообразования этой локализации достигают больших размеров, распространяясь в полость IV желудочка.

- Застойные диски зрительных нервов формируются поздно.

- Очаговые симптомы, например, парезы, параличи определенных мышц выявляются у детей позже общемозговых. Чем меньше ребенок и чем ближе опухоль располагается к средней линии мозга, тем больше в клинической картине преобладают общемозговые симптомы.

- При незрелых злокачественных опухолях глияльного ряда заболевание начинается остро, внезапно, иногда инсультообразно, наподобие сосудистого заболевания головного мозга или инфекционного вирусного менинго-энцефалита [7].

Представляем клинический случай опухоли головного мозга у ребенка в возрасте до 1 года.

Анамнез. Больной С., 6 месяцев, наблюдался с рождения. Мальчик от женщины 37 лет, страдающей ожирением III степени, артериальной гипертензией I степени.

В 1 половине беременности – нарушение толерантности к глюкозе, во 2-й – отеки беременной. Роды при сроке 37–38 недель, ребенок родился с признаками фетопатии: масса тела при рождении – 4000 г, при длине – 50 см и окружности головы 39 см, груди – 37 см, без признаков асфиксии. В неонатальном периоде отмечалась желтуха с гипербилирубинемией до 273 мкмоль/л, проводилась фототерапия. НСГ в роддоме выявила расширение бокового желудочка слева на уровне переднего рога и тела (0,49 см при норме 0,2), расширение IV желудочка до 0,76 см при норме 0,3 см), показатели ДЭГ в норме.

История заболевания. В возрасте 1 месяца ребенку проведено стандартное скрининговое обследование. Жалоб не было, в неврологическом статусе отмечалось оживление сухожильных рефлексов, Окружность головы оставалась 39 см, по НСГ – сохранялась дилатация левого бокового желудочка с тенденцией к уменьшению – 0,45 см (норма – 0,2 см), определены расширение полости прозрачной перегородки до 0,15 см, слева субэпендимальная псевдокиста – 0,3 см, глазное дно без патологии, клинический анализ крови в норме.

В 2 месяца появились жалобы на беспокойство, метеочувствительность. Клинически появились признаки гипертензионного синдрома: большой родничок 3 × 3 см с выбуханием, окружность головы 42 см (прибавка – 3 см за 2-й месяц), в неврологическом статусе – дистония мышечного тонуса, НСГ – дилатация передних рогов боковых желудочков 0,55 см слева, 0,5 см справа (при норме 0,3 см). Назначение микстуры с цитралью улучшило самочувствие.

В следующие 3 месяца состояние ребенка компенсированное. Ребенок получил 2 плановые вакцинации. Осматривался неврологом регулярно, невропсихическое развитие формировалось по возрасту.

При наблюдении на участке у ребенка отмечались пролонгированная гипербилирубинемия, дисбиотические нарушения кишечника, атопические проявления при переводе на смешанное вскармливание в 3 месяца, высокие прибавки массы тела.

В возрасте 5 месяцев при плановом амбулаторном осмотре невролога жалоб мать не предъявляет, в неврологическом статусе отмечено снижение мышечного тонуса, слабость плечевого пояса, отсутствие опоры, сухожильные рефлексы симметричные, высокие. Окружность головы – 46 см. Большой родничок 2 × 2 см, выполнен. Расхождения швов черепа не отмечалось.

Проведено плановое стационарное обследование и лечение. При обследовании выявлено прогрессирование гипертензионно-гидроцефального синдрома по НСГ: дилатация передних рогов боковых желудочков слева 0,9 см, справа 0,7 см (при норме 0,4 см), задних рогов боковых желудочков до 1,7 см с обеих сторон (при норме 1,4 см). Окружность головы составила 46 см (прибавка – 7 см за 5 месяцев). Глазное дно без патологии. Проводилось лечение: дегидратация диакарбом, ноотропы, физиотерапия.

Ухудшение состояния наступило через неделю после выписки из стационара. Возникли повторная рвота, лихорадка 38 градусов. Ребенок был госпитализирован в инфекционную больницу с подозрением на менингит, откуда после обследования переведен в нейрохирургию, где был установлен диагноз опухоли головного мозга.

Произведена операция: субтотальное удаление опухоли задней черепной ямки. На 3-й день после операции наступила смерть, причиной которой явилась острая сердечно-сосудистая недостаточность.

Патологоанатомический диагноз. На аутопсии у ребенка обнаружена эмбриональная низкодифференцированная злокачественная опухоль ствола головного мозга. Фон: множественные тканевые диспластические пороки бронхолегочной системы, почек, поджелудочной железы.

В данном случае имело место эмбриональное (врожденное) новообразование. Клиника, данные НСГ на первоначальном этапе не отличались от клиники перинатальной энцефалопатии с гипертензионно-гидроцефальным синдромом. Ухудшение состояния связано с развитием гипертензионного криза, развившегося в результате роста опухоли.

Данный клинический случай подтверждает особенности течения и трудности в диагностике опухоли головного мозга у детей, особенно у младенцев.

Вывод

Анализируя продемонстрированный клинический случай, мы пришли к следующим выводам:

1. В данном случае имело место увеличение размеров головки ребенка при рождении, которая не соответствовала весу ребенка при рождении и изме-

нениям на нейросонограмме. В случае рождения ребенка с окружностью головы, выделяющейся из общепринятых параметров, устанавливать диагноз перинатальной энцефалопатии необходимо только при исключении врожденной патологии и наследственных заболеваний.

2. Педиатрам и неврологам усилить онкологическую настороженность, помнить об опухолях головного мозга, как одной из причин прогрессирования гидроцефального синдрома, особенно у детей с высокой степенью отягощенности по факторам перинатального риска.

3. Необходима обязательная консультация детей с прогрессирующим гидроцефальным синдромом нейрохирургом и проведение компьютерной томографии для установления окончательного диагноза.

4. Для уточнения диагноза у детей с прогрессирующим гидроцефальным синдромом госпитализировать в специализированное отделение для детей раннего возраста с поражением нервной системы. В педиатрическое отделение госпитализировать детей только с уточненным диагнозом.

Список литературы

1. Анализ частоты формирования бластоцист для эуплоидных и анеуплоидных эмбрионов при проведении преимплантационного генетического скрининга / А. М. Феськов, А. Н. Зозулина, Е. В. Блажко [и др.] // *Проблемы репродукции*. – 2012. – № 3. – С. 50–52.

2. Максимова, Н. А. Комплексное ультразвуковое исследование в первичной диагностике и в процессе мониторинга лечения нейробластомы у детей / Н. А. Максимова, М. Г. Ильченко // *Паллиатив. медицина и реабилитация*. – 2010. – № 2. – С. 25–29.

3. Орлов, Ю. А. Эмбриональные опухоли головного мозга у детей младшего возраста / Ю. А. Орлов, А. В. Шаверский, Н. В. Плавский // *Онкология*. – 2005. – Т. 7, № 4. – С. 330–331 : граф. – Библиогр.: с. 331 (12 назв.).

4. Раствольцев, К. В. Наблюдение врожденной нейробластомы / К. В. Раствольцев, Н. В. Кищенко // *Арх. патологии*. – 2008. – № 3. – С. 48–49.

5. Результаты лечения нейробластомы у детей в республике Беларусь / О. В. Алейникова, И. В. Пролесковская, Н. Н. Савва [и др.] // *Вопр. онкологии*. – 2009. – № 2. – С. 215–220.

6. Результаты лечения редких эмбриональных опухолей ЦНС у детей / Э. В. Кумирова, О. Г. Желудкова, И. Д. Бородина [и др.] // *Педиатрия*. – 2008. – Т. 87, № 4. – С. 63–68 : табл. – Библиогр.: с. 68 (17 назв.).

7. Сложный случай диагностики нейробластомы у ребенка 1 года / С. В. Минаев, Ф. С. Мухорамов, А. В. Рогов, Ф. Ф. Мухорамов // *Дет. хирургия*. – 2012. – № 1. – С. 54–55.

УДК 616.727.2-006.314.03

Гигантская гигрома правого плечевого сустава с интра-, экстраторакальным ростом

А.В. Кошевой¹, А.В. Кожевников², Е.В. Шепичев¹, К.П. Топалов³

¹КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.И. Сергеева» МЗ ХК,

²КГБУЗ «Городская клиническая больница № 10» МЗ ХК,

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

A.V. Koshevoi, A.V. Kozhevnikov, E.V. Shepichev, K.P. Topalov

Giant hygroma of the right shoulder joint with intra, extrathoracic growth

Резюме

В статье представлен клинический случай гигантской гигромы правого плечевого сустава у больной 50 лет.

Ключевые слова: гигрома, плечевой сустав.

Summary

The article presents a case of a giant hygroma right shoulder joint in a patient 50 years of age.

Key words: hygroma, shoulder joint.

Гигрома – это кистозное образование, представляющее собой скопление серозной жидкости с примесью слизи или фибрина в полости околосуставной или вновь образовавшейся сумки. Гигрома, чаще всего, является следствием хронического воспаления синовиальных сумок, окружающих сустав (бурсит), или прикрепленных к нему сухожилий (тендовагинит). Чаще всего гигромы возникают в местах, подвергающихся постоянной травматизации или длительному давлению при определенных видах профессиональной деятельности или при плохо подобранной обуви, протеза и т.д. [1, 3]. Гигрома встречается в основном в поверхностно расположенных синовиальных сумках, которые более подвержены механическому воздействию, например, на тыльной поверхности лучезапястного сустава и на тыльной стороне стопы, большей частью у женщин [3]. Гигрома может протекать как водянка синовиальной сумки со слабо выраженными явлениями воспаления. Иногда жидкость внутри гигромы приобретает геморрагический характер за счет присоединения элементов крови. Стенки гигромы обычно утолщены, часто имеют хрящевую плотность, спаяны с окружающими тканями. В стадии воспаления внутренняя поверхность сумки покрывается разрастаниями клеток, что приводит к образованию тяжей, перемычек и карманов, разделяющих полость сумки на отдельные камеры. Мелкие гигромы содержат обычно густую массу, а крупные гигромы – серозную жидкость с примесью крови и кристаллов холестерина. Гигрома

развивается и растет достаточно медленно, диаметр ее обычно от 1 до 6 см, в редких случаях они достигают больших размеров.

Клинические признаки гигромы малозначимые. При небольших размерах гигромы пациент обычно не предъявляет жалоб. С увеличением размеров кистозного образования появляется тупая боль в области растянутой синовиальной сумки, усиливающаяся при физической нагрузке. При сдавливании кровеносных сосудов и нервов могут быть нарушения чувствительности, боли по ходу нервов, застой крови в венах. Кожа над гигромой в одних случаях утолщенная, шероховатая, в других – гладкая и подвижная. Если воспаление в стенках синовиальной сумки отсутствует, гигрома при прощупывании определяется как слегка болезненное округлое образование с гладкой поверхностью, мягко-эластической консистенции, смещаемое при прощупывании. При самопроизвольном разрыве гигромы или в результате травмы через образовавшийся дефект кожи наблюдается истечение светлой или светло-геморрагической жидкости. В случае присоединения инфекции появляются общие и местные признаки воспаления: покраснение, отечность и т.д. Гигрома может длительно существовать, не причиняя неприятных ощущений, но со временем появляются боли, что и заставляет больных обращаться к врачу.

Основным методом лечения гигром является хирургическое вмешательство, направленное на удале-

ние кистозного образования. В случае повреждения сухожилия при удалении гигромы следует прибегать к трансплантации окружающими тканями [2].

Приводим наше клиническое наблюдение в виду атипичного расположения гигромы, ее роста в окружающие ткани.

Больная Я.Я., 50 лет, поступила 29.11.2010 г. в хирургическое торакальное отделение Краевой клинической больницы № 1 им. проф. С.И. Сергеева в удовлетворительном состоянии для планового оперативного вмешательства в связи с наличием опухолевидного образования в правой надключичной области.

Данное опухолевидное образование у пациентки отслеживается с рождения, которое не вызывало тревоги. В течение последних 10 лет стала отмечать незначительное ее увеличение. Обследовалась в поликлинике по месту жительства, Краевом клиническом центре онкологии г. Хабаровска на предмет опухолевой этиологии образования. Дважды выполнялись пункции образования с удалением серозной жидкости до 200,0 мл. По данным неоднократных цитологических исследований пункционного материала, признаков клеточной атипии не выявлено. В последующем через 2–3 месяца образование вновь достигало прежних размеров. В течение последних 2-х месяцев появились боли в области образования и правом плече.

При поступлении пациентки в клинику в надключичной области, справа определялось выступающее над окружающими тканями, с четкой границей от прочих мягких тканей боковой поверхности шеи, образование округлой формы, мягко-эластичной консистенции, теплое на ощупь и болезненное при пальпации (рис. 1).

На обзорной рентгенограмме грудной клетки от 29.11.2010 г. – округлое полостное образование в пределах мягких тканей надключичной области, справа. Легкие расправлены, патологии костного каркаса, очагово-инфильтративных изменений не выявлено.



Рис. 1. Внешний вид пациентки перед операцией

30.11.2010 г. под общим обезболиванием было выполнено хирургическое вмешательство (протокол № 243) из надключичного доступа справа. После выделения данного образования из окружающих тканей было установлено, что оно является многокамерным комплексом. В полости выделенного образования имелась серозная жидкость темно-желтого цвета (около 220 мл). Кистозное образование располагалось в грудной полости экстраплеврально с компрессией верхушечных сегментов правого легкого. При ревизии полости образования выявлено, что киста исходит из капсулы плечевого сустава (рис. 2), размерами 15 × 12 см.

Стенки кисты частично иссечены, дренирование ложа кисты дренажами (в том числе через дополнительный разрез). Операционная рана была послойно ушита наглухо. Гистологическое исследование от 06.12.2010 г. за № 75207-10 Д.З.: Морфологическая картина гигромы с эпителиальным воспалением.

На основании данных анамнеза, клинкорентгенологической картины, операционных данных и гистологии выставлен заключительный диагноз: **Гигантская гигрома правого плечевого сустава с интра-, экстраоракальным ростом.**

Послеоперационный период гладкий, швы сняты на 12-е сутки, заживление первичным натяжением (рис. 3).

21.12.2010 г. пациентка была выписана из отделения на амбулаторный этап реабилитации и наблюдение у хирурга по месту жительства. После проведения курса физиотерапии, лечебной физкультуры через месяц приступила к трудовой деятельности.

Выводы

В большинстве случаев, при стандартных локализациях гигром в дистальных отделах верхних и нижних конечностей они на ранних стадиях своего развития начинают доставлять пациентам определенные неудобства (дискомфортно-болевые ощущения), заметно снижая качество их жизни. Эта причина побуждает пациентов обращаться за врачебной помощью. В



Рис. 2. Этап хирургического вмешательства, выделение гигромы из окружающих тканей

доступной литературе мы не нашли описания гигантской гигромы в практике ортопедов, кистевых хирургов. В данном случае «благодаря» нетипичному расположению кистозного образования пациентка за столь длительный промежуток времени – практически без клинических проявлений – был отмечен значительный рост образования. Болевой синдром (воспалительный процесс в самой кисте, давление кистозного образования на прилежащие сосуды и нервы), значительное снижение качества жизни, и незначительный косметический дефект (деформация надключичной области) заставили пациентку обратиться за медицинской помощью. Данный клинический случай интересен редкой локализацией гигромы, ее интра- и экстраоракальным ростом.



Рис. 3. Внешний вид пациентки после оперативного лечения

Список литературы

1. Бабич, И. И. Вопросы патогенеза и лечения гигром у детей / И. И. Бабич, Ю. П. Леонтьева // *Детская хирургия*. – 2002. – № 4. – С. 31-33.
2. Галимов, О. В. Применение мембранного аллотрансплантата при хирургическом лечении гигром / О. В. Галимов, Р. Т. Нигматуллин, С. Р. Туйсин и др. // *Хирургия*. – 2008. – № 7. – С. 43-47.
3. Сажин, В. П. Лечение ганглиев и гигром в поликлинике / В. П. Сажин, А. С. Коновалов // *Амбулаторная хирургия*. – 2004. – № 1-2. – С. 78-80.

УДК 618.177-089

Роль оперативных методов лечения бесплодия

Н.В. Новикова, Г.В. Чижова, Т.Н. Рамзина, Ю.В. Шошкина, В.А. Ермак

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

N.V. Novikova, G.V. Chizhova, T.N. Ramzina, Y.V. Shoshkina, V.A. Ermak
The value of the operational methods of infertility treatment

Резюме

Приведены результаты клинических наблюдений за 79 женщинами с первичным и вторичным бесплодием. Показана эффективность лапароскопии для диагностики бесплодия и лапароскопических операций в восстановлении репродуктивной функции у женщин.

Ключевые слова: бесплодие, лапароскопия, оперативное лечение.

Summary

In article present the results of clinical observations of 79 women with primary and secondary infertility. The effectiveness of diagnostic laparoscopy for infertility and laparoscopic surgery to restore reproductive function in women.

Key words: infertility, laparoscopy, operative therapy.

Демографическая ситуация в России характеризуется критическим уровнем воспроизводства населения, высокой частотой бесплодных браков – до 15 % и спонтанных аборт – до 10–15 % [1]. Репродуктивное здоровье признано приоритетным

направлением социальной и экономической политики России [2].

Многие пациенты и их врачи считают, что зачастую бесплодие можно быстро вылечить с помощью вспомогательных репродуктивных технологий, не прибе-

Длительность бесплодия

	Первичное бесплодие (n = 41)		Вторичное бесплодие (n = 38)	
	Абс.	%	Абс.	%
1–2 года	4	9,8	1	2,6*
3–5 лет	20	48,8	14	36,8
6–8 лет	14	34,1	17	44,7
9 и более лет	3	7,3	6	15,8*

гая к хирургическим процедурам. Увеличение числа циклов ЭКО, которые выполняются ежегодно, свидетельствуют об этом. Но не стоит забывать о высокой стоимости ЭКО, о возможных неоднократных неудачных попытках.

Мы хотим обсудить роль операций на трубах, яичниках при бесплодии.

Широкое внедрение лапароскопических операций предопределено их очевидными преимуществами перед лапаротомическими вмешательствами, связанными, прежде всего, с минимизацией травмы брюшной стенки и ранней реабилитацией больных.

Цель исследования

Оценить значение лапароскопических операций в восстановлении репродуктивной функции у женщин.

Материалы и методы

Основу нашего исследования составил анализ клинических наблюдений за 79 больными, находившимися на лечении по поводу бесплодия в гинекологическом отделении КГБУЗ ККБ № 1, которым были проведены лапароскопические операции.

Среди общего числа больных преобладали женщины с первичным бесплодием – 41 (52 %), в то время как вторичное бесплодие встречалось у 38 (48 %) женщин.

Возраст больных составил от 22 лет до 40 лет (средний $32 \pm 1,6$ года).

Всем пациенткам перед госпитализацией проводилось стандартное предоперационное обследование, а также оценивалась фертильность обоих супругов.

Несмотря на то, что диагноз бесплодия можно установить уже через год, женщины обращались к врачу с жалобами на бесплодие в основном после трех лет отсутствия беременности. К сожалению, часто встречались случаи длительного бесплодия, более 5-ти лет (при первичном бесплодии у 41,4 %, при вторичном бесплодии у 60,5 % женщин).

Наличие отягощенного акушерского анамнеза у большинства женщин с вторичным бесплодием – 34 (89,5 %), свидетельствует о его роли в потере репродуктивной функции.

Еще одной из частых причин развития бесплодия как первичного, так и вторичного, явились перенесенные ранее воспалительные заболевания, в том числе и латентно протекающие заболевания, передающиеся половым путем – у 25 (60,1 %) и 24 (63,1 %) женщин соответственно.

Оперативные вмешательства на органах малого таза также оказывают негативное влияние на репродуктивную функцию и встречались у 23 (29,1 %) женщин: внематочная беременность – у 9 женщин, кесарево сечение – у 3, операции на яичниках по поводу кист и апоплексии – у 7, аппендэктомия – у 2 женщин.

Интраоперационно только у 58 (73,4 %) женщин выявленная патология совпала направительным диагнозом. Наибольшее расхождение связано с выявлением малых форм эндометриоза и «ложной» окклюзией труб.

Во время лапароскопической операции у 40 (50,6 %) женщин выявлена сочетанная патология, требующая не только хирургического вмешательства, но и дальнейшего гормонального лечения.

Таблица 2**Осложненный акушерский анамнез**

	Женщины с вторичным бесплодием (n = 38)	
	Абс.	%
Аборты: 1, 2 и более	8 12	21 31,6
Выкидыши	7	18,4
Замершая беременность	9	23,7
Внематочная беременность	9	23,7

Таблица 3**Структура причины женского бесплодия при поступлении в стационар**

Нозология	N = 79	%
Трубно-перитонеальное бесплодие	49	62
Гидросальпинкс	4	5
СПКЯ	30	38
Эндометриоз	16	20,3
Кисты яичников	9	11,4
Лейомиома матки	6	7,6
Бесплодие неясного генеза	1	1,3

Таблица 4

Патология, выявленная во время операций по поводу бесплодия

Нозология	N = 79	%
Окклюзия маточных труб	26	32,9
Гидросальпинкс	6	7,6
Спаечный процесс малого таза	49	62
СПКЯ	27	34,2
Эндометриоз	31	39,2
Кисты яичников	9	11,4
Лейомиома матки	6	7,6
Патологии не выявлено	4	5

Отсутствие патологии со стороны женских половых органов у пациенток с овulatoryным циклом и полноценным эндометрием требует дополнительного углубленного обследования: иммунологического (АСАТ), генетического (по HLA системе), гематологического (коагулограмма, кардиолипиды, полиморфизм генов и т.д.).

В процессе операций выполнялись различные хирургические вмешательства.

В ходе операции из 26 женщин с окклюзией маточных труб, у 19 (73 %) удалось восстановить проходимость одной или обеих труб.

Особенностями современной хирургии являются бережное отношение к яичниковой ткани с использованием щадящих методик, максимально полное иссечение эндометриоидных гетеротопий, удаление функционально несостоятельных маточных труб.

Важным этапом лечения бесплодия является послеоперационный период. Своевременная реабилитация (с первых дней) позволяет повысить вероятность наступления беременности и включает в себя: противовоспалительную и рассасывающую терапию, гормональное лечение.

Выводы

1. Лапароскопия позволяет выявить причину бесплодия, которую невозможно диагностировать другими методами обследования, а также исключить «ложную» окклюзию маточных труб, обусловленную спазмом труб во время МСГ. Выявление «ложной» окклюзии маточных труб, удаление перитубарных спаек, позволяет избежать необоснованного направления на ЭКО.

Таблица 5

Объем лапароскопических оперативных вмешательств

Операция	N = 79	%
Сальпингоовариолизис	23	29,1
Адгезиолизис	49	62
Сальпингонеостомия	21	26,6
Фимбриолизис и фимбриопластика	4	5
Удаление труб	5	6,3
Фенестрация яичников	26	32,9
Удаление эндометриоидных очагов	26	32,9
Удаление кист яичников (в том числе и эндометриоидных)	17	21,5
Резекция яичников	–	–
Миомэктомия	6	7,6
Хромотубоскопия	51	64,5
Диагностическая лапароскопия	4	5

2. Своевременная диагностика эндометриоидной болезни, максимально полное удаление патологического процесса и адекватно назначенная гормональная терапия решает не только вопросы планируемой беременности, но и дальнейшего здоровья женщины.

3. Визуализация органов малого таза во время эндоскопической операции выявляет не только окклюзию маточных труб, но и позволяет оценить состояние фимбриального отдела. При наличии гидросальпинкса или сактосальпинкса с полной аплазией фимбрий – пластические операции на трубах не показаны, целесообразным является их удаление с последующим проведением ЭКО.

4. Лапароскопическая операция является важным этапом подготовки пациенток к ЭКО, так как облегчает отбор больных с абсолютными показаниями к программе ВРТ, проводит хирургическую коррекцию заболеваний, требующих лечения до назначения протокола супероуляции.

Список литературы

1. Путин, В. В. Послание Президента РФ Федеральному Собранию Российской Федерации / В. В. Путин // Рос. газ. – 2006. – № 97.

2. Сидельникова, В. М. Невынашивание беременности – современный взгляд на проблему / В. М. Сидельникова // Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2007. – Т. 7, № 2. – С. 62-64.

Случай выявления опухоли забрюшинного пространства в хирургическом отделении КГБУЗ «Николаевской-на-Амуре ЦРБ»

В.Н. Нетребенко, Т.С. Брежева, В.А. Чигринец

*КГБУЗ «Николаевская-на-Амуре центральная районная больница» МЗ ХК,
г. Николаевск-на-Амуре*

V.N. Netrebenko, T.S. Brezheva, V.A. Chigrinets

The case of the retroperitoneal space tumor detection in Surgery Department of Territorial state budgetary health care facilities of "Nikolaevsk on Amur city Central district hospital"

Резюме

Статья описывает случай выявления опухоли забрюшинного пространства в хирургическом отделении КГБУЗ «Николаевская-на-Амуре ЦРБ».

Ключевые слова: опухоль, забрюшинное пространство, хирургическое отделение, органы малого таза.

Summary

The article describes the case of the retroperitoneal space tumor detection in Surgery Department of Territorial state budgetary health care facilities of "Nikolaevsk on Amur city Central district hospital".

Key words: tumor, retroperitoneal space, department of surgery, pelvic organs.

Больная С. 1945 г.р. (68 лет) поступила на плановое оперативное лечение в хирургическое отделение (на гинекологическую койку) КГБУЗ «Николаевская-на-Амуре ЦРБ» 25.02.2013 года по направлению врача женской консультации с DS: Киста левого яичника. ГБ 2 степени, риск 3. Аутоиммунный тиреоидит. Обследована амбулаторно в условиях женской консультации. УЗИ органов малого таза 15.02.2013 года: в малом тазу лоцируется объемное образование слева 12,6 × 10,7 см с капсулой до 0,5 см. Структура смешанной эхогенности. Матка и яичники четко не визуализируются. Свободной жидкости в малом тазу нет. Заключение: Киста левого яичника.

Данные внутреннего осмотра при поступлении в стационар. В зеркалах: шейка матки цилиндрической формы, эпителизирована, зев закрыт. Выделения светлые, умеренные. рв: тело матки в anteflexio/versio, не увеличено, подвижное и безболезненное. В брюшной полости определяется тугоэластическое образование 20 × 30 см, ограниченно подвижное, чувствительное при смещении. Придатки четко не контурируются. Своды свободные.

27.02.2013 г. проведено плановое оперативное лечение.

Протокол операции: Операция № 13 (плановая). Больная С., 1945 г.р. (68 лет).

27.02.13 г. с 9.20 – 11.10

Диагноз: Опухоль забрюшинного пространства. Аутоиммунный тиреоидит. ГБ 2 ст., риск 2.

Операция: Чревосечение. Удаление опухоли забрюшинного пространства. Дренирование брюшной полости.

Брюшная полость вскрыта продольным (ниже срединным) разрезом с обходом пупка слева. Произведен гемостаз. По вскрытии: тело матки маленькое, обычной окраски, подвижное, не изменено. Маточные трубы и яичники с обеих сторон не увеличены, не изменены. В нижних отделах брюшной полости – опухолевидное образование 18 × 11 см с гладкой наружной капсулой, серого цвета, с выраженным сосудистым рисунком (диаметр сосудов до 1,0 см), ограниченно подвижное, плотное, бугристое, на широком основании размерами 10,0 × 7,0 см, исходящее из забрюшинного пространства с левого бокового канала. В операционную вызван хирург. Пальпаторно определена левая почка размерами 10 × 6 см подковообразной формы, не связанная с данным опухолевидным образованием. Поджелудочная железа ленточной формы, дольчатого строения, при пальпации мягко-эластической консистенции, с описанным выше опухолевидным образованием не связана. В печени опухолевидных образований не выявлено. Парааортальные лимфатические узлы не увеличены. Сальник визуально и пальпаторно не изменен. К верхнему полюсу опухоли припаяны прядь большого сальника и петли тонкого кишечника, отделены острым путем, десерозированные участки тонкого кишечника пери-

тонизированы путем наложения непрерывного викрилового шва. Острым путем произведена мобилизация опухолевидного образования по частям с прошиванием и перевязкой сосудов и тканей в пределах визуально неизменной ткани. Опухолевидное образование, исходящее из забрюшинного пространства, удалено. Гемостаз ложа прошиванием и перевязкой отдельными капроновыми швами. Перитонизация ложа. К ложу подведен силиконовый дренаж через отдельный прокол в левой подвздошной области. Туалет брюшной полости, проверка на гемостаз и инородные тела. Общая кровопотеря – 150 мл. Брюшная стенка ушита послойно, наглухо, обычно. На кожу – отдельные капроновые швы. Осложнений во время проведения операции не было. Асептическая наклейка.

Удаленный препарат: опухолевидное образование 18 × 11 см с гладкой наружной капсулой, серого цвета, с выраженным сосудистым рисунком (диаметр сосудов до 1,0 см); на разрезе – желто-серого цвета, плотное на ощупь с хорошей васкуляризацией (рис. 1). Препарат отправлен на гистологическое исследование.

Послеоперационный период протекал с субфебрильной температурой в течение недели, что было связано с резорбцией тканей в месте ложа опухоли. Послеоперационные швы сняты на 10-е сутки, заживление первичным натяжением. Больная была выписана из отделения в удовлетворительном состоянии, на 11-е сутки.

Обследование в стационаре в послеоперационном периоде:

ОАК от 18.03.13 г. Hb – 80 г/л, Er – $2,91 \times 10^9$ /л, Le – $6,5 \times 10^9$ /л, СОЭ – 59 мм/час, э – 10, п/я – 2, с/я – 68, л – 16, м – 4.

ОАМ от 18.03.13 г. в норме.

УЗИ от 05.03.2013 г. КВР правой доли печени



Рис. 1. Удаленный препарат

не увеличен – 13,6 см. Паренхима однородная. Желчный пузырь не увеличен, в полости несколько конкрементов до 1,0 см с активной тенью. Ходы и сосуды печени не расширены. Поджелудочная железа не увеличена, паренхима однородная. В брюшной полости свободной жидкости нет. Почки без грубых морфологических нарушений. В забрюшинном пространстве дополнительных образований не выявлено.

Гистология: № 966 – 971. Паталогистологический диагноз: Шваннома. Больная была направлена на консультацию в ККЦО г. Хабаровска для определения дальнейшей тактики ведения и лечения.

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

УДК 618.1-006-091

Цитологическая диагностика в онкогинекологии (анализ деятельности лаборатории клинической патоморфологии и цитологии КГБУЗ «Клинико-диагностический центр» МЗ ХК)

Е.Н. Богатова, О.М. Малявина, Н.А. Мещерякова
КГБУЗ «Клинико-диагностический центр» МЗ ХК,
г. Хабаровск

E.N. Bogatova, O.M. Malyavina, N.A. Mescheryakova
Cytologic diagnostics in gynaecological oncology (analysis of the Laboratory of clinical cytology and pathoanatomy of the Clinical and Diagnostic Center of the Khabarovsk Territory)

Резюме

При проведении организованного скрининга женского населения г. Хабаровска процент выявления рака шейки матки выше практически в 2 раза, чем при проведении неорганизованного скрининга. Более 50 % случаев взятия материала на цитологическое исследование при проведении неорганизованного скрининга проводится здоровым женщинам; 30 % случаев при воспалении и только 10 % состояний приходится на реактивные изменения эпителия, а также CIN I степени. Немногим более одного процента исследований – это выраженные изменения эпителия.

Ключевые слова: цитологическое исследование, скрининг, рак шейки матки.

Summary

Analysis shows that during the organized screening of the female population of Khabarovsk percentage cervical cancer up almost 2 times higher than during the informal screening. More than 50 % of the sampling of material for cytological examination is carried healthy women, 30 % of patients with inflammation, and only 10 % of states account for reactive changes of the epithelium and CIN I degree. Just over one percent of research is expressed by changes in the epithelium.

Key words: cytology, screening, cervical cancer.

Введение

В настоящее время правильность и быстрота постановки диагноза, контроль результатов лечения, прогнозирование течения заболевания зависит не только от опыта и знания врачей-клиницистов, но и во многом от степени эффективности работы диагностической лабораторной службы. Клиническая цитология – это метод морфологического анализа, основан-

ный на изучении и оценке клеточного материала, полученного различными способами из патологического очага. И если ранняя клиническая цитология была представлена преимущественно эксфолиативной цитологией, то в настоящее время широко используется пункционная цитология. Обследованию подвергаются материалы, получаемые при пункционной, аспирационной и открытой биопсии. Из участков тканей, по-

лученных указанными путями, изготавливают мазки и отпечатки с последующей их обработкой способами, принятыми в клинической цитологической практике.

В конечном итоге цитологический анализ проводится в первую очередь для того, чтобы получить ответ на вопрос о наличии или отсутствии злокачественного новообразования. Анализируя работу последних пяти лет, в этой статье мы подводим итоги своей деятельности и хотим поделиться опытом работы лаборатории.

Численность населения г. Хабаровска составляет около 578 тысяч человек, в 2011 году, по данным статистических государственных отчетов, впервые выявленных онкологических заболеваний зарегистрировано 12 тысяч случаев. В целом показатели активного выявления злокачественных новообразований в России абсолютно неадекватны современным возможностям медицины и свидетельствуют о настоятельной необходимости проведения специальных скрининговых программ.

Скрининг (от англ. screening – «отбор, сортировка») – стратегия в организации здравоохранения, направленная на выявление заболеваний у клинически бессимптомных лиц в популяции. По данным Ассоциации онкологов России, в 2011 году случаи рака шейки матки составили 5,6 % от всей выявленной онкопатологии у женского населения страны [11]. Сохраняется высоким процент женщин с запущенными формами рака шейки матки, хотя данный вид рака является хорошо доступным для визуальной диагностики и диагностики простым методом исследования. Очень низкие показатели активной выявляемости рака шейки матки отмечены в Республике Калмыкия (0,0 %), Еврейской автономной области (0,0 %), Калининградской области (1,0 %), Республике Кабардино-Балкария (4,8 %), Ивановской области (4,8 %), Хабаровском крае (5,2 %). Среднероссийский показатель равен 29,8 % [10]. По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире ежегодно регистрируется около 600 тыс. случаев рака шейки матки, и, несмотря на проводимое лечение, у 45–50 % пациенток наступает летальный исход. В России каждый день 18 женщин умирает от рака шейки матки.

Теоретические обоснования цитологического скрининга рака шейки матки были сформулированы в 40-х годах прошлого столетия. Если с помощью цитологического метода обследовать всех женщин, то можно выявить больных с предраком и начальными стадиями рака, которые хорошо поддаются лечению, и таким образом предотвратить развитие у них инвазивного рака. Выявление заболевания в преклинической фазе дает возможность излечить больных «сберегающими» методами, сократить сроки их лечения, снизить случаи инвалидизации и смертности, т.е. имеет также и экономический эффект.

Существует так называемый неорганизованный и организованный скрининг. При организованном (систематическом) скрининге определяется популяция женщин, подлежащих скринингу, его периодичность, и женщины активно приглашаются принять участие в

прохождении обследования. При неорганизованном (спорадическом) скрининге обследуются женщины, которые обратились в лечебно-профилактические учреждения самостоятельно по поводу каких-нибудь причин. В условиях неорганизованного скрининга трудно подсчитать истинный процент охвата женского населения, так как некоторые женщины имеют возможность пройти обследование несколько раз в год, другие – ни разу.

Цель исследования

Анализ работы лаборатории клинической патоморфологии и цитологии КГБУЗ «Клинико-диагностический центр» министерства здравоохранения Хабаровского края с формированием выводов для полного понимания необходимости проведения организованного цитологического скрининга женского населения в приоритете над неорганизованным.

Материалы и методы

В рамках исследования обследовано 309 тысяч женщин в возрасте от начала половой жизни (13 лет) и до 99 лет, которые осмотрены гинекологом на приеме и на дому с забором эксфолиативного материала из эндоцервикса и экзоцервикса (соответственно по 2 исследования от каждой женщины). В целом за период 2008–2012 гг. в лаборатории сделано более 616 тысяч цитологических исследований (616 139).

В структуре исследований материал из шейки матки составил 90 %; эндоскопический цитологический материал, представленный в основном мазками с биоптатов желудка, кишечника, пищевода, слизистой прямой кишки – 6 % исследований; мазки пунктатов молочных желез, щитовидной железы, материал из полости матки, соскобы и пунктаты из образований на коже составили 2 %; на исследования мазков из осадка жидкости серозных полостей приходится 0,5 % диагностического материала. Отдельные виды исследований представлены единичными случаями: препараты лимфатических узлов, мягких тканей, отделяемое с поверхности эрозий, язв, ран и свищей. В лабораторию доставляются в основном готовые препараты, но мы имеем опыт работы по приготовлению цитологических препаратов методом жидкостной цитологии на аппарате И-ПРЕП (производство Ю. Корея). Мазки, получаемые на этом приборе тонкие, однослойные, хорошо окрашиваются и доступны микроскопии.

Окраска мазков осуществляется как ручным способом в кюветах по 20 штук конвейерным методом, так и автоматическим методом при помощи аппарата для клинико-диагностических лабораторных исследований Leica. Методика окраски мазков в лаборатории применяется азур-эозиновой смесью по Романовскому с предварительной фиксацией в 95% этиловым спирте. Время экспозиции зависит от множества причин и является опытным путем. Качественное окрашивание позволяет правильно идентифицировать клеточные элементы мазка и оценить их особенности при микроскопии. Аналитическая оценка каждого препарата задокументирована в электронном варианте. Проведен анализ всех показателей за период 2008–2012 годы.

Результаты и обсуждение

Работа цитологической лаборатории представлена на рисунке 1.

Лаборатория организована для оказания диагностической помощи подразделениям Клинико-диагностического центра и другим учреждениям города Хабаровска: КГБУЗ «Родильный дом № 1», КГБУЗ «Родильный дом № 2», КГБУЗ «Родильный дом № 4» и шести городским поликлиникам.

По данным нашей лаборатории, большое количество цитологических исследований приходится на повторные исследования у женщин после проводимого противовоспалительного лечения, либо повторные исследования без чтения предыдущих данных. Особенно наглядно это иллюстрируют записи в автоматизированной компьютерной системе «МЕДИАЛОГ». Можно с уверенностью сказать, что в г. Хабаровске скрининг чаще носит именно спорадический характер, хотя с введением программ дополнительной диспан-

серизации ситуация точно изменяется к лучшему, так как скрининг приобретает организованный характер с охватом большего количества женского населения. За три года проведения дополнительной диспансеризации в условиях нашей лаборатории обследовано около 10 тысяч человек (9894). Процент выявления онкопатологии женской половой сферы в этой группе несколько выше, чем при проведении неорганизованного скрининга (2,3 % и 1,2 % соответственно).

И это увеличение охвата скринингом имеет приоритетное значение по сравнению с частотой его проведения. По расчетам специалистов эффективность скрининга рака шейки матки примерно одинакова при интервалах между обследованиями в 1 и 2 года, что связано с биологическими особенностями развития этого заболевания. Известно, что дисплазия эпителия шейки матки может перейти в преинвазивный рак в среднем через 5–8 лет, микроинвазивный рак может развиваться еще через 7–10 лет, а клинический рак – че-

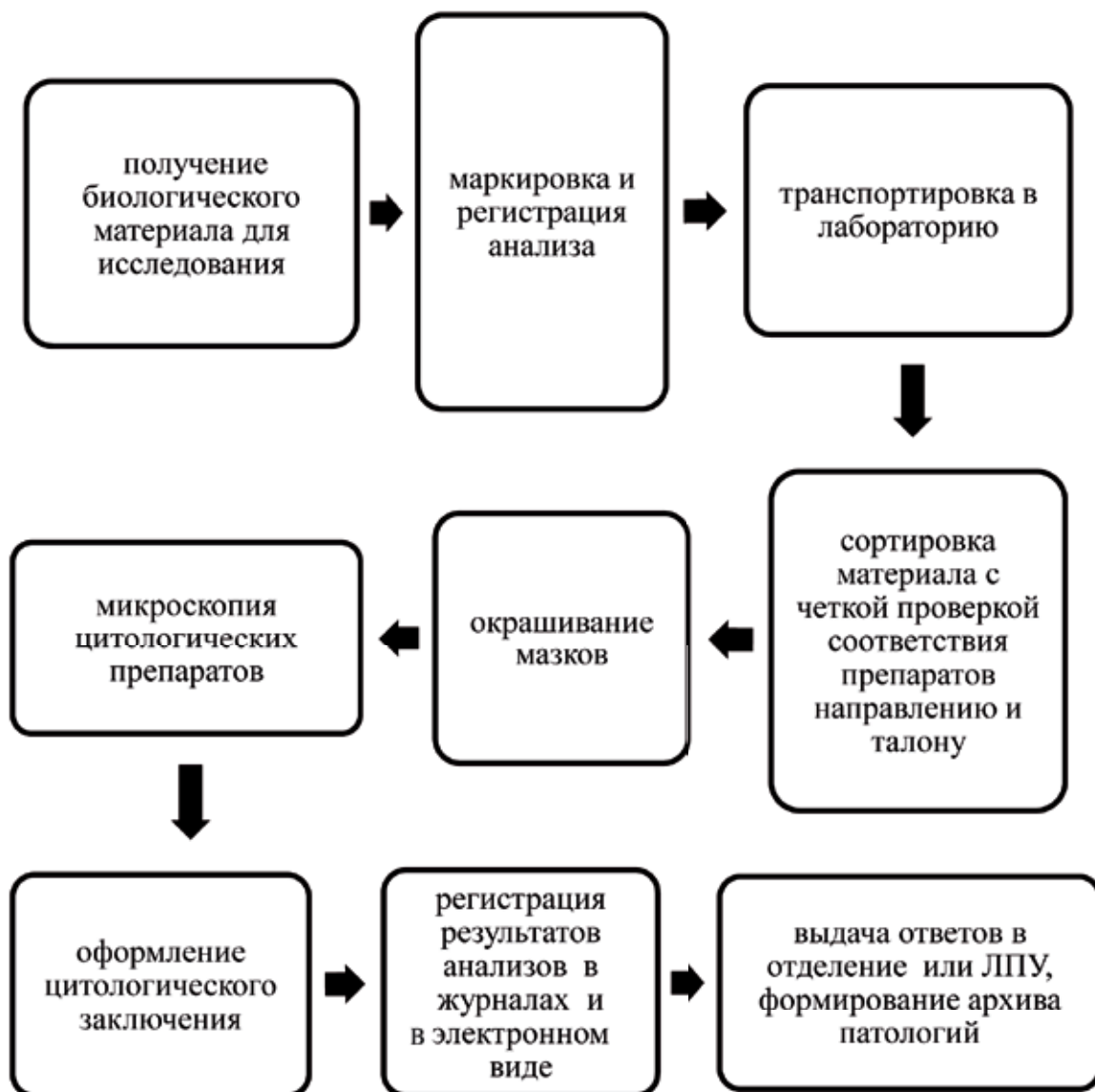


Рис. 1. Схема работы цитологической лаборатории

рез 10–15 лет. Поэтому увеличение межскрининговых интервалов до определенных пределов не приводит к уменьшению эффективности цитологического скрининга [11]. Сторонники ежегодных скринингов обосновывают свою позицию низкой чувствительностью цитологических исследований в некоторых лабораториях, большим количеством ложноотрицательных ответов. По данным различных исследователей, чувствительность этого метода составляет от 60 % до 83 % и в 70–90 % случаев причиной ложноотрицательных цитологических ответов является плохой забор материала и только в 10–30 % – ошибочная интерпретация цитологических данных [8]. Использование специальных недорогих приспособлений (Cytobrush, Cervex-brush) позволяет значительно увеличить информативность цитологического материала [3, 9, 12]. Еще более качественные препараты с использованием всего взятого цитологического материала можно получить при применении жидкостной цитологии. При этом виде цитологического исследования забранный у женщины при гинекологическом осмотре материал помещается в специальную консервирующую жидкость (а не на стекло). Затем с помощью приборов клетки очищаются от ненужных примесей и в один слой распределяются на предметном стекле [9]. Препарат получается очень удобным для постановки диагноза, не происходит потери клеточного материала. Это позволяет повысить эффективность диагностики. Опыт работы методом жидкостной цитологии хоть и не продолжительный, но имеется и в нашей лаборатории. Отказ от работы на таком аппарате произошел из-за отсутствия необходимых расходных материалов, малой информированности врачей-клиницистов о данной методике работы и низким ресурсом лабораторной службы.

В результате анализа работы цитологического отдела лаборатории можно сделать следующие выводы: ничтожная часть исследований приходится на неполноценный материал (до 0,5 %) – это тот материал, цитологическую картину которого оценить практически невозможно (по критериям качества и количества). Более половины исследований – это цитogramмы здоровой шейки матки; 30–40 % исследований приходится на картину воспаления; 8–10 % состояний – это реактивные изменения эпителия, а также CIN I степени. А более выраженные изменения эпителия, доходящие в некоторых случаях до картины рака, подразумевают за собой немногим более одного процента исследований.

За 2008–2012 годы в лаборатории цитологическим методом выявлено: плоскоклеточный рак – 114

случаев, подозрение на плоскоклеточный рак – 105 случаев, рак из железистого эпителия – 10, подозрений на рак из железистого эпителия – 54, тяжелые дисплазии – 233 случаев. Общее количество обнаруженной патологии в исследуемых годах имеет тенденцию к повышению. Причем случаи обнаружения плоскоклеточного рака увеличились. На второй план выходит железистый рак (аденокарцинома). При обнаружении аденокарциномы тела матки цитологический метод исследования соскобов с шейки матки не главенствующий. Постановка диагноза требует проведения полного объема исследований с применением необходимых, так называемых инвазивных методов взятия материала (проведения аспиратов из полости матки, пункций, отпечатков с ВМС и т.п.).

Выводы

Для улучшения работы цитологического скрининга в г. Хабаровске необходимо:

Полное соблюдение правильного порядка взятия материала и направление его на цитологическое исследование, в том числе соблюдения правил подготовки пациентки к анализу и правильное выполнение забора материала врачом-клиницистом.

1. Проведение организованного скрининга в декретированных группах с как можно большим охватом женского населения.

2. Проводить скрининг женщинам с 18 (или с возраста начала половой жизни) до 70 лет сначала 2 года подряд, затем при отрицательных результатах 1 раз в 3 года.

3. Вести мониторинг всех диагностических манипуляций пациента посредством автоматизированных медицинских компьютерных систем с исключением дополнительных повторяющих друг друга исследований.

4. Параллельное проведение дополняющих диагностических исследований (кольпоскопия, определение уровня онкомаркеров, применение ПЦР-диагностики для обнаружения папилломавирусов человека и др.).

5. При необходимости целенаправленное применение в цитологической практике диагностических манипуляций (соскобов из цервикального канала, пункций заднего свода влагалища, аспиратов из полости матки).

6. Внедрение в работу цитологической лаборатории методов жидкостной цитологии с увеличением информированности врачей-клиницистов о данной методике работы.

Список литературы

1. Ершов, В. А. *Цитологическая диагностика метастазов рака: атлас* / В. А. Ершов. – СПб., 2005. – С. 64.
2. Имянитов, Е. Н. *Выявление единичных опухолевых клеток: спорные аспекты* // *Справочник заведующего КДЛ*. – 2012. – № 1. – С. 29–39.

3. Костючек, И. Н. *Подходы к организации скрининга рака шейки матки* / И. Н. Костючек, С. Л. Воробьев // *Справочник заведующего КДЛ*. – 2012. – № 7. – С. 3–9.
4. Кривонос, В. А. *Цитологическая лаборатория центральной районной больницы сельского района. Во-*

просы организации работы и основная документация / В. А. Кривонос, А. Ф. Зверев, Ю. Н. Копылов // *Справочник заведующего КДЛ.* – 2012. – № 9. – С. 48–61.

5. Кузин, В. Ф. Организация статистического анализа деятельности службы клинической лабораторной диагностики и ее подразделений / В. Ф. Кузин // *Справочник заведующего КДЛ.* – 2009. – № 2. – С. 3–9.

6. Меньшиков, В. В. Лабораторная профессия в современных условиях / В. В. Меньшиков // *Клин. лаб. диагностика.* – 2007. – № 4. – С. 41–47.

7. Морозова, В. Т. Лимфатические узлы. Цитологическая диагностика / В. Т. Морозова, С. А. Луговская. – М.: Триада, 2003. – С. 70.

8. Новик, В. И. Обоснование цитологического скрининга и исторические данные / В. И. Новик // *Практ. онкология.* – 2010. – Т. 11, № 2. – С. 66–73.

9. Новые технологии для оптимизации цитологической диагностики / И. П. Шабалова, Т. В. Джангирова, К. Т. Касоян // *Справочник заведующего КДЛ.* – 2010. – № 5. – С. 15–19.

10. О роли цитологического исследования в профилактике и ранней диагностике рака шейки матки / Б. Б. Кравец, Е. П. Маркова, О. М. Гантюк, Н. И. Климова // *Новости клинической цитологии России.* – 2001. – Т. 5, № 3. – С. 135–136.

11. Состояние онкологической помощи населению России в 2011 году / под ред. В. И. Чиссова, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. – М.: ФГБУ «МНИОИ им. П. А. Герцена» Минздравсоцразвития России, 2012. – С. 240.

12. Шабалова, И. П. Цитологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки / И. П. Шабалова, К. Т. Касоян. – М.: Триада. – 2010. – С. 228.

УДК 616.727.2-07

Использование артроскопии в лечении патологии плечевого сустава

А.Л. Осипов, В.Е. Воловик, А.Г. Рыков

КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» МЗ ХК,
КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С.И. Сергеева» МЗ ХК,
НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Хабаровск-1» ОАО «РЖД»
г. Хабаровск

A.L. Osipov, V.E. Volovyk, A.G. Rykov

The use of arthroscopy in the treatment of glenohumeral joint pathology

Резюме

Сохраняется актуальность лечения патологии плечевого сустава, которую нередко объединяют под названием синдром плечелопаточного периартрита, не дифференцируя причину возникновения данного состояния. Консервативные методики лечения не приносят ожидаемого эффекта. Пациентам с данной патологией показано хирургическое лечение, артроскопия плечевого сустава. Операция позволяет верифицировать диагноз и провести патогенетически обоснованное лечение, что в свою очередь значительно улучшает качество лечения.

Ключевые слова: артроскопия, патология плечевого сустава, плечелопаточный периартрит.

Summary

The relevance of the treatment of shoulder joint pathology, which is often combined under the name of frozen shoulder (glenohumeral periarthritis) syndrome, without differentiating the cause of the condition, continues. Conservative methods do not bring the desired effect. Patients with this disorder need surgery, arthroscopy of the shoulder joint. The operation allows to verify the diagnosis and to conduct a pathogenetically proved treatment, which in turn improves the quality of medical aid.

Ключевые слова: arthroscopy, pathology of shoulder joint, scapulohumeral periarthritis.

Актуальность

Лечение травм и заболеваний плечевого сустава сохраняет актуальность по настоящее время. Связано со значительным количеством патологии и нерешенность ряда проблем лечения пациентов. Актуальность этой проблемы в значительной мере обусловлена тем, что боль и ограничение движений являются основными клиническими проявлениями целой группы заболеваний и синдромов, поражающих плечевой сустав. Эти симптомы, в первую очередь, могут развиваться после повреждения плечевого сустава: травмы проксимального отдела плечевой кости, переломы анатомической и хирургической шейки плеча, переломы большого бугорка, вывихи плеча, с отрывными переломами большого бугорка, разрывы сухожилий вращательной манжеты плеча. Схожая клиническая картина наблюдается при последствиях травм, нестабильности плечевого сустава (привычном вывихе плеча), ревматоидном артрите, диабетической артропатии, импиджмент-синдроме плечевого сустава, субакромиальном бурсит, тендините сухожилий вращательной манжеты плеча, синдроме замороженного плеча (адгезивном капсулите). Болевые ощущения в плече, ограничение объема движений могут быть следствием другого заболевания, например опухоли проксимального отдела плеча (опухоль Панкоста). Синдромы «шея–плечо», «шея–кисть» нередко осложняют течение таких заболеваний, как дорсопатия шейного отдела позвоночника, особенно с наличием патологии межпозвоночного диска, грыжевого выпячивания диска в сегментах С4–С5, С5–С6 и т.д.

Проблема лечения заключается в верификации диагноза и назначения адекватного, патогенетически обоснованного лечения, выбора специалиста занимающегося лечением патологии плечевого сустава. Нередко перечисленные выше состояния объединяются под общим понятием синдром плечелопаточного периартрита, что затрудняет выбор врача и методов лечения.

Лечением травм и последствий травм занимается, как правило, травматолог-ортопед. Заболеваниями – терапевт (ревматолог, невролог). В большинстве случаев проводится консервативное лечение, заключающееся в создании покоя конечности, противовоспалительной терапии, физиофункциональном лечении при купировании острого болевого синдрома. Но в ряде случаев пациент нуждается в хирургическом лечении для восстановления функции плечевого сустава.

В настоящее время методом выбора является артроскопия плечевого сустава. Достоинством метода является высокая информативность при диагностическом исследовании сустава. Малая инвазивность, возможность выполнения эндоскопических хирургических манипуляций на суставе.

Показаниями к артроскопии плечевого сустава являются следующие состояния:

- отрывные переломы большого бугорка (рассматривается как отрыв с костным фрагментом сухожилия надостной мышцы).

- привычный вывих плеча (нестабильность плечевого сустава).

- травматические и дегенеративные повреждения сухожилий вращательной манжеты плеча.

- импиджмент-синдром плечевого сустава.

Хирургическое лечение требует стационарного лечения. Операция проводится под общим обезболиванием, эндотрахеальным наркозом. В положении пациента на боку с отведенным плечом, либо в положении «пляжного кресла». Для выполнения артроскопии как правило требуется стандартный набор инструментов и оборудования. Диагностика сустава проводится из заднего доступа, позволяющего осмотреть как полость плечевого сустава, так и субакромиальное пространство. При верификации того либо иного состояния, требующего проведения последующих хирургических манипуляций, необходим специальный набор эндоскопических инструментов.

Возможности метода. При переломах большого бугорка, особенно оскольчатые переломы, со смещением отломков, возможна репозиция отломков и фиксация их с помощью якорных фиксаторов (анкеров) погружаемых в головку плечевой кости, с прошиванием сухожилий ВМП и устранением смещения. В случаях травматического повреждения сухожилий ВМП аналогично возможна рефиксация сухожилий к месту отрыва от большого бугорка с помощью анкером.

При импиджмент-синдроме (акромиально-бугорковом конфликте) в зависимости от стадии процесса используется артроскопия для выполнения бурсэктомии в случае гипертрофии субакромиальной сумки, субакромиальной декомпрессии для увеличения субакромиального пространства с целью улучшения скольжения сухожилий ВМП, а также резекция гипертрофированной корако-акромиальной связки.

При выраженной стадии импиджмент-синдрома, при дегенеративном повреждении сухожилий ВМП, длинной головки бицепса выполняется мобилизация, пластика, рефиксация сухожилий к месту отрыва. В случае повреждения сухожилия длинной головки бицепса последнее отсекается от мест повреждения и фиксируется в межбугорковой борозде, либо через дополнительный разрез кожи в 1/3 плеча. При посттравматической нестабильности плечевого сустава возникшей после травматического вывиха плеча (повреждение Банкарта) выполняется артроскопическая стабилизация плечевого сустава путем пластики и фиксации с помощью анкером передней капсулы сустава и хрящевой губы.

Цель исследования

Оценить результаты использования артроскопии плечевого сустава при лечении различной патологии.

Материалы и методы

В Хабаровском крае артроскопия плечевого сустава выполняется с 2010 года на базе травматолого-ортопедических отделений ЛПУ города Хабаровска.

Всего за период 2010–2012 гг. выполнено 43 артроскопии плечевого сустава. В предоперационном периоде больные обследованы клинически, рентгенологически, сонографически, а также в большинстве случаев выполнена магнитно-резонансная томография. Мужчин – 28, женщин – 15. Показаниями для проведения артроскопии были следующие случаи:

Привычный вывих плеча (застарелое повреждение Банкарта) сопровождающийся передней нестабильностью сустава – 20.

Повреждение сухожилий ВМП – 10.

Отрывной перелом большого бугорка – 1.

Импиджмент синдром плечевого сустава, в том числе с дегенеративным повреждением сухожилий ВМП – 8.

Субакромиальный бурсит – 2.

Оссифицирующий тендинит сухожилия надостной мышцы – 2.

В предоперационном периоде пациентам проводилось стандартное общеклиническое обследование, осмотр, оценивалась функция плечевого сустава, объем движений (пассивных, активных), состояние и сила мышц плечевого пояса, рентгенография в стандартных проекциях, практически у всех пациентов выполнено ультразвуковое исследование сустава, у 30 % МРТ плечевого сустава. Высокой информативностью обладали УЗИ и МРТ при диагностике патологии субакромиального пространства (импиджмент-синдром, повреждение сухожилий ротаторной манжеты).

Большинство пациентов с патологией сухожилий ВМП, проблемах в субакромиальном пространстве длительное время лечились консервативно у специалистов терапевтических специальностей с диагнозом плечелопаточный периартрит без положительной динамики.

Все пациенты госпитализировались в травматолого-ортопедическое отделение. Операция проводилась под эндотрахеальным наркозом. Проводилась антибиотикопрофилактика инфекционных осложнений. Положение пациентов на боку с отведением и тракцией за плечо. Для выполнения артроскопии использовались стандартные доступы.

При проведении дитагностического этапа операции оценивалось состояние хряща головки плеча и гленоида, наличие синовита и внутрисуставных свободных тел, состояние передней и задней хрящевой губы, так называемых SLAP повреждений, состояние сухожилия бицепса и сухожилий ротаторной манжеты, тонуса плечесуставных связок. Так у 4-х пациентов оперированных по поводу передней нестабильности диагностирован дефект суставной площадки гленоида более 30 % (не диагностированных рентгенологически), что потребовало проведения костной пластики дефект свободными трансплантатами (2 пациента), операции Латерже (1 операция), Бойчева 2 (1 операция). В 7 случаях операция завершена эндоскопически. Для пластики повреждений Банкарта использовались биодеградируемые внутрикостные анкерные

фиксаторы Lupine Loop, De Puy, Mitek, Jonson&Jonson. В 13 случаях выполнялась артротомия плечевого сустава, открытая пластика передней капсулы, хрящевой губы, плечесуставных связок с использованием аналогичных фиксаторов. Причинами перехода на открытую операцию явились развитая мышечная масса пациентов, наличие дефектов суставной поверхности гленоида, выраженные дегенеративные изменения поврежденной капсулы сустава.

При оссифицирующем тендините выполнялась удаление депозитов из толщи сухожилия надостной мышцы. В случаях субакромиального бурсита выполнялась субакромиальная декомпрессия, резекция субакромиальной сумки, проводившаяся с помощью электромеханических инструментов, аблятора Serfast, Stryker, Vapr, De Puy, Mitek, Jonson&Jonson.

При травматических и дегенеративных повреждениях сухожилий вращательной манжеты плеча на эндоскопическом этапе выполнялась субакромиальная декомпрессия, резекция акромиального отростка лопатки, субакромиальной сумки, мобилизация сухожилий ВМП. Во всех случаях в дальнейшем выполнена артротомия, открытая пластика и рефиксация поврежденных сухожилий. Фиксация проводилась с использованием анкером «Fastin» De Puy, Mitek, Jonson&Jonson диаметром 5,0 и 6,5 мм в зависимости от возраста пациента и состояния кости проксимального отдела плеча.

В раннем послеоперационном периоде осуществлялась иммобилизация с использованием отводящих подушек, шин. Проводилась профилактика инфекционных осложнений, анальгетики, НПВС, физиолечение. В период амбулаторного лечения проводились реабилитационные мероприятия в поликлиниках города, клиническом центре восстановительной медицины и реабилитации.

Результаты и обсуждения

Результаты лечения оценены в промежутке от 6 месяцев до 1 года после операции.

Инфекционные осложнения отмечены у 2-х пациентов; в 1 случае после пластики повреждения Банкарта сохранялась длительная лихорадка с явлениями синовита, купировавшаяся после долговременной антибактериальной терапии, во втором случае после пластики сухожилий ВМП, возникло глубокое нагноение фиксаторов, потребовавшее их удаления через 1 месяц после операции.

Нестабильность после пластики повреждения Банкарта выполненная эндоскопически рецидивировала у 2 пациентов через 1 год после операции. Рецидив отмечен после нарушения пациентами предписанных ограничений нагрузок. В 1 случае выполнена повторная диагностическая артроскопия, причиной рецидива вывиха явилось развязывание лигатур. Выполнена повторная пластика. Во 2 случае пациенту выполнена пластика по Бойчеву 2, так как ранее пациенту выполнялась операция Розенштейна. В раннем послеоперационном периоде вывихи у пациентов не рецидивировали.

После выполнения акромиопластики у всех пациентов отмечено существенное снижение болевого синдрома, улучшение функции, увеличения амплитуды движений в суставе.

После пластики поврежденных сухожилий ВМП отмечалась значительная положительная динамика, существенное снижение интенсивности болевого синдрома, значительное восстановление функции сустава.

Выводы

1. Артроскопия плечевого сустава помогает в комплексном лечении патологии плечевого сустава.

2. Проблема лечения патологии плечевого сустава зачастую носит междисциплинарный характер и требует привлечения специалистов разных специальностей, в первую очередь ортопедов для установления показаний к хирургическому лечению.

3. Требуется дальнейшее развитие техники операций, расширение показаний к хирургическому лечению.

4. Малая инвазивность операции позволяет получать хорошие и удовлетворительные функциональные результаты.

5. При предоперационном обследовании пациентов с нестабильностью плечевого сустава целесообразно выполнение МРТ либо СКТ для выявления дефектов гленоида, вдавленных переломов головки плечевой кости Хила-Сакса, что влияет на выбор метода пластики нестабильности.

6. Должны быть расширены показания к хирургическому лечению импиджмент синдрома плечевого сустава, лечению повреждения сухожилий ротаторной манжеты как травматического, так и дегенеративного генеза.

Список литературы

1. Миронов, С. П. Атлас артроскопической хирургии плечевого сустава (клиника, диагностика, лечение) / С. П. Миронов, С. В. Архипов. – М., 2002. – 175 с.

2. Плечелопаточный болевой синдром / С. П. Миронов, Е. Ш. Ломтатидзе, М. Б. Цыкунов и др. – Волгоград, 2006. – 290 с.

3. Хитров, Н. А. Периартрит плечевого сустава – современные пути лечения // *Consilium medicum*. – 2010. – № 1.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

УДК 617-089.168-06

Фармакологические методы профилактики послеоперационной тошноты и рвоты (обзор литературы)

Е.С. Ким

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

E.S. Kim

Pharmacological methods of prevention of postoperative nausea and vomiting (literature review)

Резюме

Послеоперационная тошнота и рвота (ПОТР) является одним из наиболее частых осложнений первых суток послеоперационного периода любых хирургических вмешательств, выполненных в условиях общей или регионарной анестезии. На сегодняшний день не существует универсального эффективного противорвотного препарата, блокирующего все звенья патогенеза ПОТР. Большой выбор антиэметиков свидетельствуют об отсутствии идеального препарата или способа профилактики данного осложнения. Однако, согласно многочисленным данным, наиболее эффективными для предупреждения ПОТР признаны комбинации антагонистов 5-HT₃-рецепторов с другими антиэметиками. В то же время представляется перспективным изучение профилактического антиэметического действия экономически доступных и клинически эффективных препаратов.

Ключевые слова: послеоперационная тошнота и рвота, профилактика послеоперационной тошноты и рвоты, дексаметазон, дроперидол, пропофол.

Summary

Postoperative nausea and vomiting (PONV) is one of the most frequent complications of the first postoperative day any surgery performed under general or regional anesthesia. For the moment there is no universally effective antiemetic drug that blocks all links in the pathogenesis of PONV. A large selection of antiemetics indicates the absence of an ideal drug or a method of preventing this complication. However, according to numerous reports, the most effective one for the prevention of PONV is the combination of 5-HT₃ receptors with other antiemetics. At the same time, it seems promising to study the prophylactic antiemetic action affordable and clinically effective drugs.

Key words: postoperative nausea and vomiting, prophylaxis of postoperative nausea and vomiting, dexamethasone, droperidol, propofol.

Послеоперационная тошнота и рвота (ПОТР) является одним из наиболее частых осложнений первых суток послеоперационного периода любых хирургических вмешательств, выполненных в условиях общей или регионарной анестезии [2]. По данным разных авторов, частота ПОТР составляет от 18 до 80 % [2, 3, 7].

Фармакологические методы профилактики указанного осложнения разрабатываются практически с самого начала внедрения общей анестезии, и, тем не менее, проблема ПОТР продолжает оставаться актуальной ввиду его высокой распространенности [10, 12, 16, 20]. В вопросах предупреждения ПОТР еще много

неясного [13]. Исследования по данной проблеме не прекращаются, но даже несмотря на достаточно большой объем работ, посвященных профилактике ПОТР, тема выбора схемы ее проведения остается весьма популярной на страницах научных изданий [20, 22].

Одними из лекарственных средств, обладающих противорвотным действием, являются фенотиазины, оказывающие антиэметический эффект за счет блокады дофаминовых рецепторов в пусковой зоне хеморецепторов. Выраженная седативная активность, сочетанный холинолитический эффект и высокая частота экстрапирамидных нарушений делают невозможным их применение в послеоперационном периоде [10].

Антигистаминные препараты воздействуют как на рвотный центр, так и вестибулярные проводящие пути [10]. Антигистаминные препараты пиперазинового ряда характеризуются меньшей частотой побочных эффектов, чем фенотиазины, и могут быть более эффективными при лечении послеоперационной рвоты [9, 10]. Ограниченное применение данных препаратов для профилактики ПОТР объясняется доминированием седативных эффектов над противорвотными [10].

Противорвотная активность антихолинергических препаратов является следствием их избирательного воздействия на мускариновые рецепторы, локализующиеся предположительно в рвотном центре [9, 10]. Имеются сведения о снижении частоты ПОТР при использовании атропина и скополамина в премедикации даже при применении наркотических анальгетиков [9, 10]. Вместе с тем, важно отметить противоречивость литературных данных относительно антиэметической эффективности некоторых холинолитиков [29]. К сожалению, применение холинолитиков сопряжено с развитием серьезных побочных эффектов [9, 10].

Производное бензамиды (метоклопрамид) оказывает как центральное, так и периферическое противорвотное действие. Метоклопрамид частично воздействует на серотониновые рецепторы и блокирует дофаминергические рецепторы рвотного центра, не обладая при этом седативным эффектом [10]. Кроме того, препарат повышает тонус нижнего пищеводного сфинктера и увеличивает перистальтику желудочно-кишечного тракта. Высокие дозы метоклопрамида (1–2 мг/кг) эффективно контролируют рвоту [10]. Вместе с тем, данные об эффективности метоклопрамида в общепринятых дозах (0,1–0,2 мг/кг) для профилактики и лечения ПОТР противоречивы [15, 16]. Результаты одних исследований свидетельствуют об отсутствии эффекта, а другие – об эффективном снижении частоты ПОТР [11, 37, 40]. Неоднозначны суждения о путях и времени введения препарата. По мнению некоторых авторов, применение метоклопрамида в обычных дозировках для предупреждения ПОТР неэффективно, хотя и не опасно с точки зрения побочного действия [40].

Бутирофеноны (нейролептики) обладают значительной противорвотной активностью, обусловленной воздействием на дофаминовые рецепторы. Одним

из наиболее эффективных и доступных противорвотных препаратов считается дроперидол, продолжительность противорвотного действия которого составляет 24 часа [9, 10, 17]. В целях минимизации побочных эффектов дроперидола, включающих седацию, дисфорию, психическое возбуждение, были проведены исследования, посвященные поиску минимальной дозы дроперидола, оказывающей противорвотный эффект [35, 41, 43, 44]. Есть основание полагать, что минимально эффективная доза дроперидола, обладающая антиэметическим действием – это 5 мкг/кг, однако указанная доза не всегда эффективна, особенно у пациентов с повышенным риском возникновения ПОТР [8]. В некоторых работах в качестве минимально эффективной дозы дроперидола для профилактики ПОТР указываются 10 мкг/кг [31]. При высоком риске ПОТР оптимальной дозой дроперидола является 20 мкг/кг [8]. По мнению других авторов, у взрослых использование дроперидола в дозе 10–20 мкг/кг или 0,625–1,25 мг эквивалентно по эффективности с 4 мг ондансетрона [16, 23, 34]. Есть работы, где указывается на то, что применение низких доз дроперидола (10–20 мкг/кг) сопровождается снижением частоты ПОТР вдвое после лапароскопических операций и втрое после длительных абдоминальных операций [11, 28]. В то же время отмечена низкая эффективность дроперидола как антиэметика после офтальмологических и нейрохирургических оперативных вмешательств [10].

Использование дроперидола ограничено его побочным действием [8]. Вместе с тем, существующие данные о некоторых крайне нежелательных эффектах дроперидола, например развитии акатизии (синдрома, характеризующегося неусидчивостью, дрожью в мышцах, чувством дискомфорта) или возбуждения при использовании низких доз входят в противоречие с результатами многих исследований, не продемонстрировавших эти или другие побочные явления, так что частота последних остается неясной [15, 16]. Важно отметить, что в 2001 году в США дроперидол был внесен в так называемый «черный ящик» («black box») предупреждения, на основании сообщения о его возможной причастности к развитию жизнеугрожающих аритмий, связанных с удлинением интервала QT [15]. Однако недавно проведенные исследования показали, что дроперидол оказывает небольшой и кратковременный эффект на интервал QT, причем указанный эффект не является более значимым, чем влияние общих анестетиков на интервал QT [15, 16, 36, 47].

Пропофол все чаще указывается как препарат, обладающий существенной противорвотной активностью [6, 8, 17]. Наилучшие результаты в профилактике ПОТР достигнуты при его использовании, как для индукции, так и для поддержания анестезии [8, 18]. Выраженный антиэметический эффект пропофола подтвержден многочисленными исследованиями [8, 27, 38, 42, 46]. У пациентов с повышенным риском ПОТР пропофол рекомендуется в качестве анестетика выбора. Вместе с тем, точный механизм противорвотного действия пропофола пока неизвестен [25, 26].

Блокатор кальциевых каналов – галидор (бенциклан) – также обладает противорвотным эффектом, который, по-видимому, связан с механизмами, реализующими прямое прокинетическое действие препарата на гладкую мускулатуру гастроудоденального комплекса [4, 10, 11].

Глюкокортикоиды. Появление в последнее время данных о противорвотной эффективности глюкокортикоидных гормонов при профилактике ПОТР делает их применение весьма привлекательным [14, 15, 16]. Результаты многих исследований указывают на то, что дексаметазон один или в комбинации с антагонистами серотониновых рецепторов обладает выраженной антиэметической активностью [32, 33]. J.J.Wang et al. (2000) считают дексаметазон экономически более выгодной альтернативой по сравнению с некоторыми селективными серотониновыми блокаторами и при однократном применении которого побочные эффекты практически отсутствуют, а сам препарат, эффективность которого сравнима с другими антиэметиками, может быть более эффективным в профилактике поздней ПОТР [48].

Являясь кортикостероидом, дексаметазон обладает антиэметической активностью в силу простагландин-серотонинового антагонизма. Имеются данные о том, что дексаметазон потенцирует основной эффект других антиэметиков, а кортикостероиды угнетают выброс серотонина из кишечника. В то же время, говорить о достаточной изученности механизма антиэметического действия дексаметазона пока преждевременно. Оптимальные дозы дексаметазона, применяемого отдельно и в комбинации, также требуют своего уточнения. Однако такие эффекты дексаметазона как снижение выраженности боли и внутричерепного давления, по мнению ряда авторов, являются главными в борьбе с ПОТР [8, 10, 39].

Антагонисты серотонина. Открытие гидрокситриптофановых рецепторов (5-НТЗ-рецепторы) и доказанность их участия в механизмах развития тошноты и рвоты послужило предпосылкой для синтеза селективных антагонистов 5-НТЗ-рецепторов. В настоящее время известны следующие антагонисты 5-НТЗ-рецепторов: ондансетрон (зофран, латран), гранисетрон (китрил), трописетрон (навобан), доласетрон (анзemet) и палонсетрон [10, 16]. Обладая примерно одинаковой степенью селективности и степенью выраженности антиэметического эффекта, данные препараты различаются продолжительностью действия: трописетрон – 24 часа, гранисетрон и ондансетрон – 12 часов [10]. Блокаторы 5-НТЗ-рецепторов являются высокоспецифичными препаратами, не обладающими седативным эффектом, что, по мнению многих, свидетельствует о безопасности указанных средств [16, 30]. Вместе с тем, важно отметить, что отдельные антагонисты серотонина способны вызывать удлинение интервала QT. По этой причине в некоторых государствах (например, Канаде) был запрещен к применению доласетрон [16].

Уникальным блокатором 5-НТЗ-рецепторов считается палонсетрон, чье главное отличие от других препаратов – это длительный период полувыведения (до 40 ч.) и отсутствие влияния на интервал QT. Однако недостаточное количество качественных проспективных исследований пока не позволяет его рекомендовать в качестве препарата «золотого стандарта» профилактики ПОТР [16].

Высокая антиэметическая эффективность антагонистов 5-НТЗ-рецепторов по сравнению со многими известными антиэметиками подтверждена результатами многих исследований [12, 16]. Вместе с тем, применение блокаторов 5-НТЗ-рецепторов для профилактики ПОТР не всегда успешно, что, по-видимому, связано с существованием различных путей возникновения рвотного рефлекса [21, 45]. В частности, они не влияют на рвоту, вызванную вестибулярными механизмами и внутрижелудочными раздражителями, а значит, не способны одинаково надежно предупреждать ПОТР в различных областях хирургии [24]. Имеются данные, что антагонисты 5-НТЗ-рецепторов повышают потребность в анестетиках и анальгетиках, что, в сочетании с их дороговизной, ограничивает применение указанных препаратов. В связи с этим, по мнению ряда авторов, антагонисты серотонина целесообразнее использовать только у пациентов с высоким риском развития ПОТР [10].

Антагонисты NK-1 рецепторов (апрепитант, ролапиптан, казопитант) обладают противорвотным эффектом за счет блокады нейротрансмиттера рвотного центра нейрокина-1 (NK-1). Исследования данной группы препаратов проводятся с 2003 года, и уже имеются работы, свидетельствующие об их высокой антиэметической эффективности [10].

Комбинированное применение противорвотных препаратов. Ограниченная эффективность одного противорвотного средства побудила многих исследователей изучать эффективность комбинации нескольких препаратов, назначаемых с профилактической и лечебной целью [15, 16]. Наибольшего успеха достигли P.E. Scuderi et al. (2000), полностью устранившие послеоперационную рвоту в стационаре при помощи мультимодального подхода к профилактике ПОТР [15, 16]. Данные впечатляющие результаты способствовали запуску мультицентрового контролируемого клинического исследования оценки эффективности различных противорвотных препаратов и их сочетаний, где изучалась эффективность ондансетрона, дроперидола, дексаметазона, пропофола (в сравнении с ингаляционными анестетиками). Результаты этого исследования позволили прийти к следующим важным выводам, изложенным в работе С. Arfel et al. (2004): применение каждого из препаратов, таких как ондансетрон, дроперидол, дексаметазон или же тотальная внутривенная анестезия с использованием пропофола снижает частоту ПОТР на 25–30 %, а комбинация любых из перечисленных препаратов оказывает дополнительный эффект (без синергизма или антагонизма) [15, 16]. По мнению С. Arfel et al. (2004), у пациентов с низким исходным риском ПОТР применение профилактических

мер малоэффективно, у пациентов с умеренным риском ПОТР эффективно использование одного средства, а у пациентов с высоким и очень высоким риском необходимо применять комбинацию двух или более профилактических мер [15, 16].

Следует отметить, что высокая эффективность совместного применения нескольких фармакологических средств с целью профилактики ПОТР подтверждена многими работами [1, 5]. При этом наиболее эффективными признаны комбинации антагонистов 5-НТЗ-рецепторов с другими противорвотными препаратами [10]. В то же время, комбинированное применение препаратов с одинаковой направленностью действия может повысить частоту побочных эффектов, в связи с чем предпринимались попытки их использования в субтерапевтических дозах, однако результаты данных исследований в контексте проблемы профилактики ПОТР неоднозначны [10].

Таким образом, на сегодняшний день не существует универсального эффективного противорвотного препарата, блокирующего все звенья патогенеза ПОТР. Большой выбор антиэметиков свидетельствуют об отсутствии идеального препарата или способа профилактики данного осложнения. Не случайно большое количество работ посвящено сравнению эффективности уже известных препаратов и их комбинаций, а также поиску новых средств, обладающих антиэметической активностью. Представляется сложным интерпретировать результаты исследований эффективности противорвотных препаратов в силу наличия множества факторов, влияющих на степень тяжести ПОТР и ответную реакцию на препарат. Кроме того, различия в результатах применения одного и того же фармакологического средства могут быть связаны с разнородностью изучаемых групп пациентов.

Сложность проблемы предупреждения ПОТР заключается еще и в том, что большинство препаратов, применяемых сегодня для профилактики данного осложнения, не являются строго специфичными и, обладая «неприцельным» действием, могут приводить к серьезным побочным эффектам, что диктует необходимость отработки минимальных эффективных дозировок данных противорвотных средств.

Значительный успех при профилактике ПОТР связан с появлением блокаторов 5-НТЗ-рецепторов. Однако указанные антиэметики не всегда эффективны для предотвращения указанного осложнения в связи с существованием различных путей возникновения рвотного рефлекса. Высокая стоимость также препятствует их широкому внедрению в лечебных учреждениях.

Все в большей степени актуальность проблемы ПОТР определяется экономическими соображениями как за рубежом, так и в России, где клиничко-экономические исследования только начинают появляться [5, 19]. Существующая в настоящее время тенденция сдерживания расходов в медицине вызывает растущий интерес к данному вопросу, что обусловлено достаточно высокой стоимостью препаратов для профилактики и лечения ПОТР, с одной стороны, и ощутимыми финансовыми издержками в случае наступления этого осложнения

с другой стороны [22]. Вместе с тем, нецелесообразно рекомендовать повсеместную профилактику синдрома ПОТР. В назначении фармакологической профилактики этого осложнения нуждаются пациенты групп умеренного и высокого риска развития ПОТР [13].

В некоторых работах указывается на отсутствие выгод и повышение расходов при применении антагонистов серотонина по сравнению с обычными схемами предупреждения ПОТР [22]. Но в ряде исследований данная информация отражает результаты наблюдений за пациентами с низкой степенью риска ПОТР, у которых профилактические меры не приводят к клинически значимому снижению частоты ПОТР [15]. В этих случаях невысокий процент ПОТР не оправдывает рутинного использования столь дорогостоящих средств. В то же время, для некоторых категорий пациентов даже небольшое снижение риска ПОТР может быть клинически значимым. В ситуациях, когда рвота представляется значительной опасностью для больного (например, у пациентов с переломом нижней челюсти или повышенным внутричерепным давлением), профилактику тошноты и рвоты следует проводить, даже если она сопровождается только небольшим снижением риска ПОТР [15, 16].

Разумеется, некоторое увеличение расходов в послеоперационном периоде на лечение ПОТР не всегда способно компенсировать стоимость дорогих антиэметиков, если речь идет о стационарном варианте хирургии [22]. Тем важнее представляется поиск менее дорогостоящих из равно эффективных и безопасных методик профилактики ПОТР или же выявления методик, отвечающей требованиям клинической эффективности и минимизации затрат. Если в зарубежных работах основной акцент при дается затратам на оплату труда медицинского персонала, напрямую зависящих от продолжительности пребывания в палате пробуждения или госпитале, то в России пока основное влияние на итоговые экономические показатели оказывают затраты на препараты, а значит, немаловажным является именно клиничко-экономическое обоснование выбора антиэметиков [5].

Подводя итоги, следует отметить, что анестезиолог располагает широким арсеналом противорвотных средств [13]. Механизм их действия основан на блокаде специфических рецепторов пусковой хеморецепторной зоны, ответственных за передачу импульсов в центр рвоты. В то же время, ни один из доступных на сегодня препаратов не воздействует на все типы этих рецепторов, в связи с чем, для достижения максимального антиэметического эффекта, скорее всего, возникнет необходимость в сочетании нескольких противорвотных препаратов с различным механизмом действия [10, 13]. Согласно многочисленным данным, наиболее эффективными признаны комбинации антагонистов 5-НТЗ-рецепторов с другими антиэметиками [10]. Вместе с тем, ввиду неэффективности и наличия крайне нежелательных побочных явлений, при профилактике ПОТР следует избегать использования фармакологических средств, широко применявшихся ранее: фенотиазинов, антигистаминных препаратов, холинолитиков [8]. Метоклопрамид в обычных

дозировках не имеет преимуществ по сравнению с плацебо [8]. Дроперидол обладает широким диапазоном противорвотного действия: от равного метоклопрамиду до равного ондансетрону. Единого мнения о дозировке дроперидола, эффективной для профилактики указанного осложнения пока нет [8, 23].

Есть основания полагать, что применение антиэметиков необходимо начинать до начала анестезии, пока еще не запущены механизмы формирования эметогенных стимулов. Недооценка этого условия, возможно, является причиной получения меньшей противорвотной эффективности того или иного изучаемого препарата [13].

Несмотря на отсутствие единого мнения в отношении превентивной терапии тошноты и рвоты, разработка рационального сочетания лекарственных средств, применение которых сопровождается наименьшей частотой ПОТР, представляется реальной задачей. Подобная уверенность основывается не только на том, что некоторые препараты, применяемые в анестезиологии, обладают выраженным антиэметическим эффектом [8, 10, 14, 15, 16, 34]. Оптимизм внушает появление эффективных, безопасных и экономически доступных препаратов, применяемых для профилактики ПОТР, например, дексаметазона [8, 14, 16].

Список литературы

1. Аль-Джамаль, Е. Н. Совершенствование прогнозирования и профилактики тошноты и рвоты после лапароскопических холецистэктомий: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е. Н. Аль-Джамаль. – Ростов-на-Дону, 2007. – 23 с.
2. Анестезиология и интенсивная терапия: практ. рук. / под ред. Б. Р. Гельфанда. – М.: Литтерра, 2010. – 640 с.
3. Бараш, П. Д. Клиническая анестезиология: пер. с англ. / П. Д. Бараш, Б. Ф. Куллен, Р. К. Стэлтинг. – М.: Мед. лит., 2004. – 592 с.
4. Болотов, В. В. Использование галидора для профилактики послеоперационной тошноты и рвоты после лапароскопических холецистэктомий и его влияние на течение анестезии / В. В. Болотов, А. В. Оноприев, С. А. Макеев // Вестник интенсивной терапии. – 2002. – № 5. – С. 54–56.
5. Галлингер, Э. Ю. Схемы профилактики послеоперационной тошноты и рвоты при экстренных гинекологических лапароскопических операциях (клинико-экономический анализ) / Э. Ю. Галлингер, В. В. Лихванцев, В. Е. Басов // Анестезиология и реаниматология. – 2007. – № 4. – С. 56–57.
6. Гаряев, Р. В. Анестезия на основе дипривана как профилактика послеоперационной тошноты и рвоты / Р. В. Гаряев, М. И. Нечушкин, А. И. Салтанов // Вестник интенсивной терапии. – 2003. – Приложение к № 5. – С. 65–66.
7. Гаряев, Р. В. Влияние сопутствующей патологии ЖКТ на послеоперационную тошноту и рвоту / Р. В. Гаряев, А. И. Салтанов, М. И. Нечушкин // Тезисы докладов III Конгресса онкологов закавказских государств. – Ереван, 2004. – С. 77–78.
8. Гаряев, Р. В. Факторы риска и профилактика послеоперационной тошноты и рвоты при хирургическом лечении рака молочной железы: дис. ... канд. мед. наук / Р. В. Гаряев. – М., 2005. – 119 с.
9. Гельфанд, Б. Р. Профилактика послеоперационной тошноты и рвоты после лапароскопической холецистэктомии / Б. Р. Гельфанд, Т. Ф. Гриненко, А. Н. Мартынов // Вестн. интенсивной терапии. – 1999. – № 2. – С. 32–37.
10. Заболотских, И. Б. Послеоперационная тошнота и рвота: механизмы, факторы риска, прогноз и профилактика / И. Б. Заболотских. – М.: Практ. медицина, 2009. – 96 с.
11. Заболотских, И. Б. Сравнительная оценка эффективности антиэметических препаратов, применяемых при ЛХЭ / И. Б. Заболотских, А. В. Оноприев, Е. Н. Аль-Джамаль // Вестн. интенсивной терапии. – 2005. – № 5. – С. 75–77.
12. Лекманов, А. У. Эффективность применения ондансетрона при оперативном лечении детей с послеожоговыми рубцовыми деформациями и с послеоперационной тошнотой и рвотой / А. У. Лекманов, Б. А. Ткаченко, С. Г. Суворов // Анестезиология и реаниматология. – 2008. – № 1. – С. 21–23.
13. Никифоров, Ю. В. Проблема послеоперационной тошноты и рвоты / Ю. В. Никифоров // Анестезиология и реаниматология. – 1999. – № 5. – С. 74–77.
14. Овчинников, А. М. Профилактический антиэметический эффект дексаметазона при эндоскопической холецистэктомии / А. М. Овчинников, И. В. Молчанов // Вестн. интенсивной терапии. – 2001. – № 3. – С. 33–35.
15. Освежающий курс лекций: пер. с англ. / под ред. Э. В. Недашковского. – Архангельск, 2008. – 271 с.
16. Освежающий курс лекций: пер. с англ. / под ред. Э. В. Недашковского. – Архангельск, 2011. – 279 с.
17. Раннее постнаркозное восстановление / А. И. Салтанов, М. И. Давыдов, Э. Г. Кадырова, Ж. Б. Бошкочев. – М.: Витар-М., 2000. – 127 с.
18. Смит, Й. Тотальная внутривенная анестезия: пер. с англ. / Й. Смит, П. Уайт. – СПб.: ЗАО Изд-во «БИ-НОМ»: Невс. диалект, 2002. – 176 с.
19. Соколова, О. П. Фармакоэкономические аспекты анестезии в условиях многопрофильного стационара / О. П. Соколова // Вестник интенсивной терапии. – 2004. – № 5. – С. 27.
20. Способы предотвращения случаев тошноты и послеоперационной рвоты после лапароскопической холецистэктомии. Дексаметазон и ондансетрон / Д. Ионеску, К. Митре, Л. Леуэк [и др.] // Анестезиология и реаниматология. – 2007. – № 2. – С. 50–52.

21. Стамов, В. И. Профилактика послеоперационной тошноты и рвоты с помощью высокоселективных антагонистов 5-HT₃ серотониновых рецепторов в различных областях хирургии / В. И. Стамов, Е. Л. Долбнева // *Анестезиология и реаниматология*. – 2002. – № 5. – С. 58 – 63.
22. Фармакоэкономическая оценка профилактики синдрома послеоперационной тошноты и рвоты в пластической (эстетической и реконструктивной) хирургии / З. Ш. Павлова, Э. Ю. Галлингер, В. М. Мизиков, В. А. Светлов // *Анестезиология и реаниматология*. – 2004. – № 5. – С. 52 – 55.
23. A comparison of efficacy, safety and patient satisfaction of ondansetron versus droperidol as antiemetic for elective outpatient surgical procedures. S3A-409 and S3A-410 Study Groups / J. T. Fortney, T. J. Gan, S. Graczyk [et al.] // *Anesth. Analg.* – 1998. – Vol. 86. – P. 731 – 738.
24. Andrews, P. L. R. Physiology of nausea and vomiting / P. L. R. Andrews // *Br. J. Anaesth.* – 1992. – Vol. 69, Suppl. 1 – P. 25 – 195.
25. Appadu, B. L. Does propofol interact with D2 dopamine receptors? / B. L. Appadu, P. O. Strange, D. J. Lambert // *Anesth. Analg.* – 1994. – Vol. 79. – P. 1191–1192.
26. Appadu, B. L. Interaction of i.v. anesthetic agents with 5-HT₃ receptors / B. L. Appadu, D. J. Lambert // *Br. J. Anaesth.* – 1996. – Vol. 76. – P. 271–273.
27. Borgeat, A. The non-hypnotic therapeutic applications of propofol / A. Borgeat, O. H. Wilder Smith, P. K. Sutter // *Anesthesiology*. – 1994. – Vol. 80. – P. 642 – 656.
28. Comparison of tropisetron, droperidol, and saline in the prevention of postoperative nausea and vomiting after gynecologic surgery / S. Purhonen, M. Kauko, E. M. J. Koski, L. Nuutinen. // *Anesth. Analg.* – 1997. – Vol. 84. – P. 662 – 667.
29. Consensus guidelines for managing postoperative nausea and vomiting / T. J. Gan, T. Meyer, C. C. Apfel [et al.] // *Anesth. Analg.* – 2003. – Vol. 97. – P. 62–71.
30. Currow, D. C. The clinical use of ondansetron / D. C. Currow, P. D. Noble, R. C. Stuart-Harris // *Med. J. Aust.* – 1995. – Vol. 162, № 6. – P. 145–149.
31. Delayed side effects of droperidol after ambulatory general anesthesia / B. Melnick, R. Sawyer, D. Karambelkar [et al.] // *Anesth. Analg.* – 1989. – Vol. 69. – P. 748–751.
32. Dexamethasone 8 mg in combination with ondansetron 4 mg appears to be the optimal dose for the prevention of nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy / M. Elhakim, M. Nafie, K. Mahmoud [et al.] // *Can. J. Anaesth.* – 2002. – Vol. 49, № 9. – P. 922–926.
33. Dexamethasone is a cost-effective alternative to ondansetron in preventing PONV after pediatric strabismus repair / B. Subramaniam, R. Madan, S. Sadhasivam [et al.] // *Br. J. Anaesth.* – 2001. – Vol. 86, № 1. – P. 84–89.
34. Does measurement of preoperative anxiety have added value for predicting postoperative nausea and vomiting? / J. E. Van den Bosch, K. G. Moons, G. T. Bonse, C. J. Kalcman // *Anesth. Analg.* – 2005. – Vol. 100, № 5. – P. 1525–1532.
35. Dose-response study of droperidol and metoclopramide as antiemetics for outpatient anesthesia / S. K. Pandit, S. P. Kothary, U. A. Pandit [et al.] // *Anesth. Analg.* – 1989. – Vol. 69. – P. 798–802.
36. Effect of low-dose droperidol on the QT interval during and after general anesthesia: a placebo-controlled study / P. F. White, D. Song, J. Abrao [et al.] // *Anesthesiology*. – 2005. – Vol. 102, № 6. – P. 1101–1105.
37. Fujii, Y. Randomized clinical trial of granisetron, droperidol and metoclopramide for the treatment of nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy / Y. Fujii, H. Tanaka, T. Kawasaki // *Br. J. Surg.* – 2000. – Vol. 87, № 3 – P. 285–288.
38. Hamunen, K. Does propofol reduce vomiting after strabismus surgery in children / K. Hamunen, M. O. Vaalamo, E. L. Maunukela // *Acta Anaesth. Scand.* – 1997. – Vol. 41. – P. 973–977.
39. Henzi, I. Dexamethasone for the prevention of postoperative nausea and vomiting: a quantitative systematic review / I. Henzi, B. Walder, M. R. Tramer // *Anesth. Analg.* – 2000. – Vol. 90. P. 186–194.
40. Henzi, I. Metoclopramide in the prevention of postoperative nausea and vomiting: a quantitative systematic review of randomized placebo controlled studies / I. Henzi, B. Walder, M. R. Tramer // *Br. J. Anaesth.* – 1999. – Vol. 83, № 5. – P. 761–771.
41. Kortilla, A. Comparison of domperidone, droperidol and metoclopramide in the prevention and treatment of nausea and vomiting after balanced general anesthesia / A. Kortilla, A. Kauste, J. Auvinen // *Anesth. Analg.* – 1979. – Vol. 58. – P. 396–400.
42. Martin, T. M. Propofol anesthesia reduces emesis and airway obstruction in pediatric outpatient / T. M. Martin, S. C. Nicolson, M. S. Bargas // *Anesth. Analg.* – 1993. – Vol. 76. – P. 144–148.
43. Millar, J. M. Nausea and vomiting after prostaglandins in day-case termination of pregnancy. The efficacy of low dose droperidol / J. M. Millar, P. J. Hall // *Anaesthesia*. – 1987. – Vol. 42. – P. 613–618.
44. O'Donovan, N. Nausea and vomiting in day-case dental anaesthesia. The use of low dose droperidol / N. O'Donovan, J. Shaw // *Anaesthesia*. – 1984. – Vol. 39. – P. 1172 – 1176.
45. Ondansetron is the prevention on postoperative nausea and vomiting after minor gynecological surgery / J. Monagle, R. Barnes, C. Goodchild [et al.] // *Eur. J. Anaesth.* – 1997. – Vol. 14, № 6. – P. 604–609.
46. Postoperative nausea and vomiting. Propofol or thiopentone: does choice of induction agent affect outcome? / P. S. Myles, M. Hendrata, A. M. Bennett [et al.] // *Anaesth. Int. C.* – 1996. – Vol. 24. – P. 355–359.
47. Prolongation of QTc interval after postoperative nausea and vomiting treatment by droperidol or ondansetron / B. Charbit, P. Albaladejo, C. Funck-Brentano [et al.] // *Anesthesiology*. – 2005. – Vol. 102, № 6. – P. 1094 – 1100.
48. Prophylactic antiemetic effect of dexamethasone in women undergoing ambulatory laparoscopic surgery / J. J. Wang, S. T. Ho, H. Liu, C. M. Ho // *Br. J. Anaesth.* – 2000. – Vol. 84, № 4. – P. 459–462.

Оценка влияния уровня компенсации углеводного обмена на риск развития и прогрессирования хронических сосудистых осложнений у больных сахарным диабетом по результатам мета-анализа рандомизированных контролируемых исследований

О.В. Ушакова

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

O.V. Ushakova

Assessing the impact of the level of compensation of carbohydrate metabolism in the risk of development and progression of chronic vascular complications in patients with diabetes mellitus on the results of a meta-analysis of randomized controlled trials

Резюме

Цель исследования – оценить влияние уровня компенсации углеводного обмена на риск развития и прогрессирования хронических осложнений сахарного диабета.

Результаты мета-анализа показали, что основным профилактическим мероприятием для долгосрочного предупреждения развития и прогрессирования хронических сосудистых осложнений является достижение стойкой компенсации диабета.

Ключевые слова: сахарный диабет, гликозилированный гемоглобин, диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, диабетическая невропатия.

Summary

The research objective to estimate influence of a level of indemnification of a carbohydrate exchange on risk of development and progressing of chronic complications of diabetes.

The results of the meta-analysis have shown that the basic preventive action for the long-term prevention of development and progressing of chronic vascular complications is achievement of proof indemnification of diabetes.

Key words: diabetes mellitus, glycosylated hemoglobulin, diabetic retinopathy, diabetic nephropathy, diabetic neuropathy.

Сахарный диабет (СД) представляет собой классическую модель поражения микро- и макрососудистого русла, что проявляется в развитии типичных осложнений этого заболевания. Частота, тяжесть и прогрессирование осложнений связаны со степенью гипергликемии и обусловленных ею метаболических нарушений [3].

Цель исследования

Оценить влияние уровня компенсации углеводного обмена на риск развития и прогрессирования хронических осложнений сахарного диабета.

Материалы и методы

База данных MEDLINE (с 1990 г. по январь 2005 г.), Cochrane Library, EMBASE – поиск исследований по ключевым словам: уровень гликозилированного гемоглобина, диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, диабетическая невропатия; библиографические списки в статьях по соответствующей тематике.

В мета-анализ включали данные рандомизированных контролируемых исследований любых вмешательств с длительностью не менее трех лет, направленных на снижение гликозилированного гемоглобина (HbA1c), если в них сообщалось о частоте развития и прогрессирования ретинопатии, нефропатии, невропатии.

Методологическое качество включенных в мета-анализ испытаний оценивали по следующим показателям: 1) оценка исходов; 2) закрытость сведений о ходе

рандомизации; 3) достоверность полученных результатов; 4) доля участников, наблюдавшихся до конца испытания. Для каждой из этих четырех переменных разработан дихотомический показатель («да» или «нет»), для получения общей оценки в диапазоне от 0 до 4 баллов полученные показатели суммировали (0 баллов – самая низкая оценка, 4 балла – самая высокая).

Для получения объективных данных использовали показатели: относительный риск (ОР), снижение относительного риска (COP).

Относительным риском (ОР) считали отношение частоты исхода в группе вмешательства к его частоте в группе контроля. Значения ОР от 0 до 1 соответствовали снижению риска, более 1 – увеличению, а ОР = 1 означает отсутствие эффекта [1, 7].

Снижение относительного риска (COP) это отношение разницы в частоте изучаемого исхода между контролем и группой вмешательства к частоте этого исхода в группе контроля и выражается в процентах. Значение COP более 50 % соответствует клинически значимому эффекту, а от 25–50 % – умеренному эффекту, менее 25 % – незначимому эффекту по отношению к контролю [7].

Результаты и обсуждение

Критериям включения соответствовали 585 публикаций, в которых содержались материалы 13 рандомизированных контролируемых исследований. В мета-анализ включены по изучению влияния уровня компенсации углеводного обмена по значению HbA1c на прогрессирование хронических осложнений сахарного диабета 6 исследований, в 2-х из которых изучали как риск развития, так и прогрессирование осложнений в зависимости от уровня гликолизированного гемоглобина [2, 4, 5, 6, 7, 8].

Общее количество больных, принявших участие в исследованиях, составило 1988 человек.

Дизайн исследований включал в себя рандомизацию больных, удовлетворяющих исследованиям, на две группы. Первая группа получала интенсивное лечение, вторая группа продолжала получать стандартное лечение. Пациентами обеих групп проводился самоконтроль уровня глюкозы в крови. Целью стандартной терапии было клиническое благополучие – отсутствие симптомов гипер- или гипогликемии. Профилактический осмотр этих пациентов проводился ежеквартально. При интенсивной терапии преследовались те же клинические цели, кроме того, поддержание гликемии, максимально приближенной к норме. Профилактический осмотр этих пациентов проводился ежемесячно.

До начала исследования уровень HbA1c у обеих групп было примерно одинаковым, и составил в 1-й группе $9,08 \pm 0,49\%$ (медиана – 9,2 %, min – 8,3 %, max – 9,6 %), во 2-й – $9,23 \pm 0,49\%$ (медиана – 9,3 %, min – 8,6 %, max – 9,8 %). На фоне проводимого лечения отмечается достоверное снижение уровня HbA1c относительно исходного как у больных 1-й группы, так и у больных 2-й группы (рис. 1). Сахарный диабет

(СД) представляет собой классическую модель поражения микро- и макрососудистого русла, что проявляется в развитии типичных осложнений этого заболевания. Частота, тяжесть и прогрессирование осложнений связаны со степенью гипергликемии и обусловленных ею метаболических нарушений [3].

Цель исследования

Оценить влияние уровня компенсации углеводного обмена на риск развития и прогрессирования хронических осложнений сахарного диабета.

Материалы и методы

База данных MEDLINE (с 1990 г. по январь 2005 г.), Cochrane Library, EMBASE – поиск исследований по ключевым словам: уровень гликолизированного гемоглобина, диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, диабетическая невропатия; библиографические списки в статьях по соответствующей тематике.

В мета-анализ включали данные рандомизированных контролируемых исследований любых вмешательств с длительностью не менее трех лет, направленных на снижение гликолизированного гемоглобина (HbA1c), если в них сообщалось о частоте развития и прогрессирования ретинопатии, нефропатии, невропатии.

Методологическое качество включенных в мета-анализ испытаний оценивали по следующим показателям: 1) оценка исходов; 2) закрытость сведений о ходе рандомизации; 3) достоверность полученных результатов; 4) доля участников, наблюдавшихся до конца испытания. Для каждой из этих четырех переменных разработан дихотомический показатель («да» или «нет»), для получения общей оценки в диапазоне от 0 до 4 баллов полученные показатели суммировали (0 баллов – самая низкая оценка, 4 балла – самая высокая).

Для получения объективных данных использовали показатели: относительный риск (ОР), снижение относительного риска (COP).

Относительным риском (ОР) считали отношение частоты исхода в группе вмешательства к его частоте в группе контроля. Значения ОР от 0 до 1 соответствовали снижению риска, более 1 – увеличению, а ОР = 1 означает отсутствие эффекта [1, 7].

Снижение относительного риска (COP) это отношение разницы в частоте изучаемого исхода между контролем и группой вмешательства к частоте этого исхода в группе контроля и выражается в процентах. Значение COP более 50 % соответствует клинически значимому эффекту, а от 25–50 % – умеренному эффекту, менее 25 % – незначимому эффекту по отношению к контролю [7].

Результаты и обсуждение

Критериям включения соответствовали 585 публикаций, в которых содержались материалы 13 рандомизированных контролируемых исследований. В мета-анализ включены по изучению влияния уровня компенсации углеводного обмена по значению HbA1c на прогрессирование хронических осложнений сахар-

ного диабета 6 исследований, в 2-х из которых изучали как риск развития, так и прогрессирование осложнений в зависимости от уровня гликолизированного гемоглобина [2, 4, 5, 6, 7, 8].

Общее количество больных, принявших участие в исследованиях, составило 1988 человек.

Дизайн исследований включал в себя рандомизацию больных, удовлетворяющих исследованиям, на две группы. Первая группа получала интенсивное лечение, вторая группа продолжала получать стандартное лечение. Пациентами обеих групп проводился самоконтроль уровня глюкозы в крови. Целью стандартной терапии было клиническое благополучие – отсутствие симптомов гипер- или гипогликемии. Профилактический осмотр этих пациентов проводился ежеквартально. При интенсивной терапии преследовались те же клинические цели, кроме того, поддержание гликемии, максимально приближенной к норме. Профилактический осмотр этих пациентов проводился ежемесячно.

До начала исследования уровень HbA1c у обеих групп было примерно одинаковым, и составил в 1-й группе $9,08 \pm 0,49$ % (медиана – 9,2 %, min – 8,3 %, max – 9,6 %), во 2-й – $9,23 \pm 0,49$ % (медиана – 9,3 %, min – 8,6 %, max – 9,8 %). На фоне проводимого лечения отмечается достоверное снижение уровня HbA1c относительно исходного как у больных 1-й группы, так и у больных 2-й группы (рис. 1). В среднем уровень HbA1c в первой группе на фоне проводимого лечения снизился до $7,2 \pm 0,97$ %, медиана – 7,2 %, min – 7,1 %, max – 7,3 %, во второй группе – $9,2 \pm 0,79$ %, медиана – 9,3 %, min – 8,6 %, max – 9,8 %.

Оценка результатов проводимого мета-анализа выполнялась в качестве самостоятельного исследования в когорте больных без признаков осложнений, характерных для сахарного диабета, и с имеющимися осложнениями.

Для оценки влияния уровня компенсации углеводного обмена на развитие диабетической ретинопатии анализировались исследования, в которых участвовали 781 пациент с сахарным диабетом. В пер-

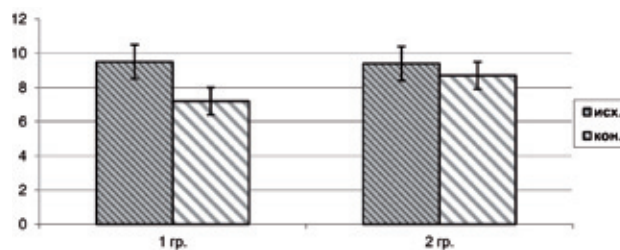


Рис. 1. Динамика уровня HbA1c в зависимости от применяемой терапии; по оси ординат – уровень HbA1c

вой группе приняли участие 378 человек, во второй группе – 406 пациентов. Проведенный анализ развития диабетической ретинопатии у больных СД на фоне проводимой терапии показал существенные достоверные различия между больными первой и второй группы. Процент больных сахарным диабетом, у которых через $2,3 \pm 0,4$ года развилась ретинопатия, составил в первой группе 26,6 %, во второй группе – 71,4 ($p = 0,01$).

Суммарный ОР развития диабетической ретинопатии при достижении HbA1c в среднем $7,2 \pm 0,04$ % составил 0,49 (при 95 % ДИ от 0,47 до 0,52 (рис. 2).

При проведении интенсивной инсулинотерапии у больных СД СОР развития диабетической ретинопатии достигает 51 %, что указывает на клинически значимый эффект проводимой терапии.

Оценку влияния уровня компенсации углеводного обмена на прогрессирование диабетической ретинопатии проводили по результатам исследований, в которых участвовали 1280 больных СД.

Проведенный анализ прогрессирования диабетической ретинопатии у больных СД на фоне проводимой терапии также показал достоверные различия между больными первой и второй группы. В первой группе приняли участие 589 человек, во второй группе – 618. На фоне проводимой терапии уже через

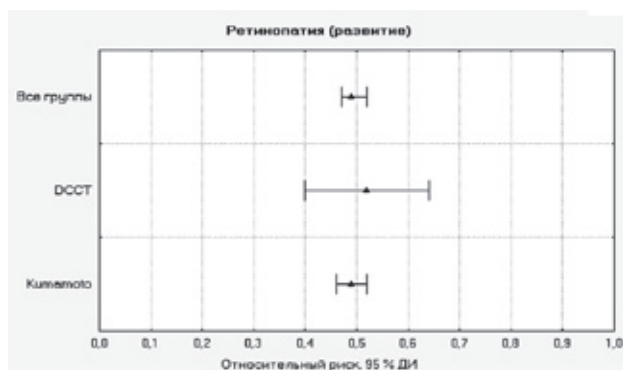


Рис. 2. Относительный риск развития диабетической ретинопатии (при проведении теста на гетерогенность данных Хи-квадрат >3,84)

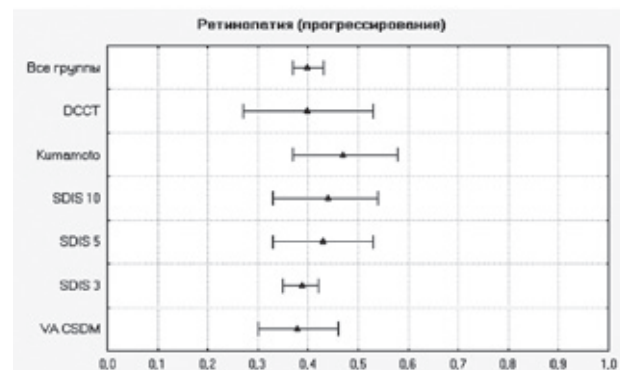


Рис. 3. Относительный риск прогрессирования диабетической ретинопатии (при проведении теста на гетерогенность данных значение Хи-квадрата >3,84)

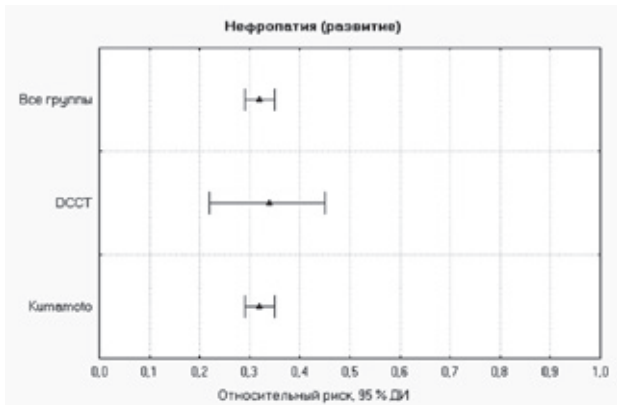


Рис. 4. Относительный риск развития диабетической нефропатии (при проведении теста на гетерогенность данных Хи-квадрат >3,84)

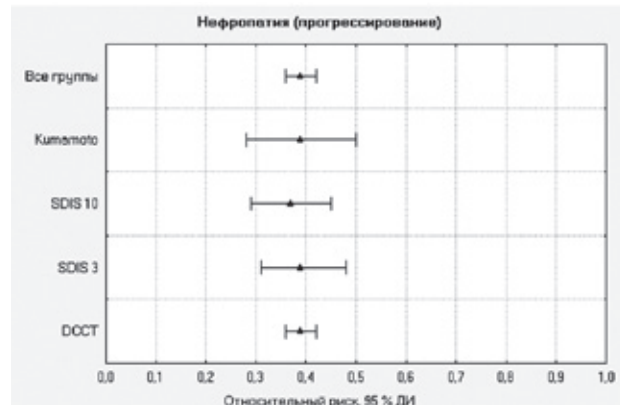


Рис. 5. Относительный риск прогрессирования диабетической нефропатии (при проведении теста на гетерогенность данных Хи-квадрат >3,84)

2,5 ± 0,56 года процент больных СД в первой группе, у которых отмечалось прогрессирование ретинопатии, составил 29,1 %, а во второй группе – 72,8 % (p = 0,002).

Суммарный ОР прогрессирования диабетической ретинопатии, требующей проведение фотолазерокоагуляции, при снижении HbA1c в среднем до 7,2 ± 0,04 % составил 0,40 (при 95 % ДИ от 0,37 до 0,43). Интенсивное лечение СД позволяет достичь СОР прогрессирования ретинопатии 60 %.

Для оценки влияния уровня компенсации углеводного обмена на развитие диабетической нефропатии анализировались исследования, в которых участвовали 785 пациентов с сахарным диабетом. В первой группе приняли участие 375 больных, в контрольной группе – 410 человек.

Проведенный анализ развития диабетической нефропатии у больных СД на фоне проводимой терапии показал достоверные различия между больными первой и второй группы. При проведении интенсивного лечения, через 2,3 ± 0,4 года у 8,2 % больных сахарным диабетом, получавших интенсивное лечение, отмечалось развитие клинически значимой микроальбуминурии. Во второй группе доля пациентов, у которых развилась диабетическая нефропатия, составила 25,6 % (p = 0,004).

Суммарный показатель ОР у пациентов, достигших на фоне применения интенсивной терапии уровня HbA1c в среднем 7,2 ± 0,1 % HbA1c в среднем 7,2 ± 0,04 %, составил 0,32 (при 95 % ДИ от 0,29 до 0,35) при проведении теста на гетерогенность данных Хи-квадрат >3,84) (рис. 4).

СОР развития клинически значимой микроальбуминурии достигает 68 %, что указывает на клинически значимый эффект проводимой терапии.

Для оценки влияния уровня компенсации углеводного обмена на прогрессирование нефропатии анализировались исследования, в которых приняли участие 957 пациентов СД. В первой группе приняли участие 470 человек, во второй группе – 487.

Проведенный анализ прогрессирования диабетической нефропатии у больных СД на фоне проводимой терапии также показал достоверные различия между больными первой и второй группы.

На фоне проводимой интенсивной терапии через 2,5 ± 0,56 года процент больных СД, у которых отмечалось прогрессирование нефропатии до протеинурической стадии, составил 14,7. В то время как у больных, получавших стандартное лечение, позволившее поддерживать HbA1c на уровне 8,7 ± 0,1 %, процент пациентов сахарным диабетом, у которых отмечалось прогрессирование диабетической нефропатии, составил 37,3 (p = 0,001).

Суммарный ОР развития диабетической нефропатии при достижении HbA1c в среднем 7,2 ± 0,04 % составил 0,39 (при 95 % ДИ от 0,36 до 0,42 при проведении теста на гетерогенность данных Хи-квадрат >3,84) (рис. 5).

СОР прогрессирования диабетической нефропатии до стадии клинически значимой протеинурии при проведении интенсивной терапии, достигает 59 %.

Для оценки влияния уровня компенсации углеводного обмена на развитие диабетической нефропатии анализировались исследования, в которых участвовали 781 больной СД. В первой группе приняли участие 375 больных, во второй группе – 406.

На фоне проводимой терапии уже через 2,5 ± 0,56 года процент больных сахарным диабетом, у которых отмечалось развитие нефропатии, составил 8 %, тогда как во второй группе – 22,9 % (p = 0,003).

Суммарный ОР развития диабетической нефропатии, требующей лекарственной терапии, при снижении HbA1c в среднем до 7,2 ± 0,04 % составил 0,34 (при 95 % ДИ от 0,31 до 0,36 при проведении теста на гетерогенность данных Хи-квадрат > 3,84) (рис. 6). Интенсивное лечение сахарного диабета позволит достичь СОР развития диабетической нефропатии 66 %, что указывает на клинически значимый эффект проводимой терапии.

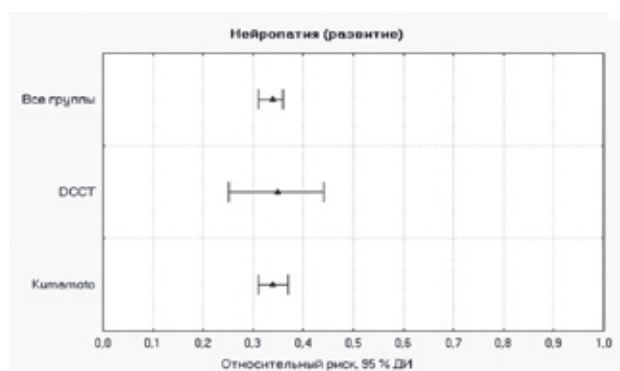


Рис. 6. Относительный риск развития диабетической нейропатии (при проведении теста на гетерогенность данных Хи квадрат > 3,84)

Оценку влияния уровня компенсации углеводного обмена на прогрессирование диабетической невропатии мы проводили по результатам исследований, в которых участвовали 871 больной СД.

В первой группе приняли участие 436 человек, во второй группе – 435. Через $2,5 \pm 0,56$ года процент больных сахарным диабетом, у которых при достижении уровня HbA1c в среднем $7,2 \pm 0,04$ %, отмечалось прогрессирование диабетической невропатии, составил 15,3. В тоже время доля больных с прогрессированием диабетической невропатии во второй группе составила 33,7 % ($p < 0,001$).

Суммарный ОР прогрессирования диабетической невропатии составил 0,43 (при 95 % ДИ от 0,43 до 0,48 при проведении теста на гетерогенность данных Хи-квадрат >3,84) (рис. 7). COP прогрессирования диабетической невропатии достигает 56 %.

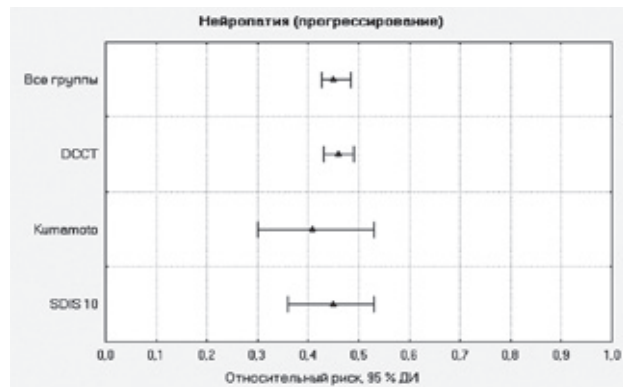


Рис. 7. Относительный риск прогрессирования диабетической нейропатии (при проведении теста на гетерогенность данных Хи-квадрат >3,84)

Выводы

Заключая представление данных проведенного мета-анализа, следует отметить:

1. Основным профилактическим мероприятием для долгосрочного предупреждения развития и прогрессирования хронических сосудистых осложнений является достижение стойкой компенсации диабета.

2. Для достижения компенсации углеводного обмена СД необходимо применять интенсивную гипогликемическую терапию, включающую проведение больными самостоятельного контроля за уровнем глюкозы в крови и активное наблюдение лечащим врачом.

3. В целом в популяции больных СД на фоне проводимой интенсивной терапии можно достичь уровня HbA1c в среднем до $7,2 \pm 0,04$ %, что приведет к клинически значимому снижению относительного риска развития и прогрессирования хронических сосудистых осложнений.

Список литературы

1. A comparison of results of meta-analyses of randomized control trials and recommendations of clinical experts. Treatments for myocardial infarction / E. M. Antman, J. Lau, B. Kupelnick et al. // JAMA. – 1992. – № 268. – P. 240-248.
2. A feasibility study [see comment] // Diabetes Care. – 1996. – № 19(12). – P. 1375-1381.
3. Diabetes Care and Research in Europe // Diabetologia. – 1990. – 10 Suppl. – P. 143-144.
4. Implications of the Diabetes Control and Complications Trial American Diabetes Fssociation // Diabetes care. – Vol. 16, № 11. – P. 1517-1519.
5. Long-term results of the Kumamoto Study on optimal diabetes control in Type 2 diabetic patients / M. Shichiri, H. Kishikawa, Y. Ohkubo et al. // Diabetes Care. – 2000. – № 23(Suppl 2). – B21-29.
6. Meade, O. Selecting and appraising studies for a systematic review / O. Meade, W. Scott Richardson // Ann Intern Med. – 1997. – № 127. – P. 531-537.
7. Meta-analysis of clinical trials as a scientific discipline. II. Replicate variability and comparison of studies that agree and disagree / T. C. Chalmers, J. Berrier, H. S. Sacks et al. // Stat Med. – 1987. – 6. – P. 733-44.
8. Songer, T. J. The economics of diabetes care. International Textbook of Diabetes Mellitus / ed. by K.G.M.M. Alberti, R. A. DeFronzo, H. Keen, P. Zimmet. – W. p.: John Wiley & Sons Ltd, 1992. – P. 1643-1654.

ИНФОРМАЦИЯ

Анонс научно-практических мероприятий (конференций, семинаров, мастер-классов) министерства здравоохранения Хабаровского края на октябрь-декабрь 2013 года

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок проведения, дата	Место проведения	Ответственный за подготовку мероприятия
1.	Четвертая региональная научно-практическая конференция «Наука и практика в оториноларингологии»	9–10 октября	Актовый зал ГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, ул. Муравьева-Амурского, 35	Кокорина Виктория Эдуардовна – д.м.н., заведующая кафедрой оториноларингологии ГБОУ ВПО ДВГМУ Минздрава России
2.	Научно-практическая конференция с международным участием «Инновационные технологии в управлении ресурсами на фармацевтическом рынке»	10–11 октября	Актовый зал ГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, ул. Муравьева-Амурского, 35	Гончаров Евгений Борисович – заместитель министра здравоохранения Хабаровского края
3.	Междисциплинарная научно-практическая школа-семинар «Школа по эпилепсии»	10–11 октября	Лекционный зал КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, ул. Краснодарская, 9	Щербаносова Татьяна Анатольевна – к.м.н., доцент, заведующая кафедрой нервных болезней, нейрохирургии и психиатрии

№ п/п	Наименование- мероприятия	Срок проведе- ния, дата	Место проведения	Ответственный за подготовку мероприятия
4.	Научно- практическая конферен- ция «Актуаль- ные вопросы сестринского дела»	17 октября	Актовый зал КГБОУ ДПО «Институт повы- шения квалификации специалистов здраво- охранения» министер- ства здравоохранения Хабаровского края, ул. Краснодарская, 9	Мансветова Екатерина Феликсовна – и.о. заведующего кафедрой сестрин- ского дела КГБОУ ДПО ИПКСЗ; Сиворакша Надеж- да Ивановна – главный специа- лист по управле- нию сестринской деятельностью министерства здра- воохранения Хаба- ровского края
5.	Региональ- ная научно- практическая конференция «Актуальные вопросы инфек- ционной пато- логии»	Октябрь	Актовый зал ГБОУ ВПО «Дальневосточный го- сударственный меди- цинский университет» Минздрава России, ул. Муравьева- Амурского, 35	Молочный Владимир Петро- вич – д.м.н., про- фессор, заведую- щий кафедрой дет- ских инфекционных болезней ГБОУ ВПО ДВГМУ Минздрава России
6.	Научно- практическая конференция «Актуальные проблемы под- ростковой ме- дицины»	Октябрь	Актовый зал ГБОУ ВПО «Дальневосточный го- сударственный меди- цинский университет» Минздрава России, ул. Муравьева- Амурского, 35	Рзянкина Марина Федоровна – д.м.н., профессор, заве- дующая кафедрой поликлинической педиатрии ГБОУ ВПО ДВГМУ Мин- здрава России

№ п/п	Наименование- мероприятия	Срок проведе- ния, дата	Место проведения	Ответственный за подготовку мероприятия
7.	Научно- практическая конференция «Актуальные проблемы дет- ской стомато- логии и профи- лактики»	Октябрь	Актовый зал ГБОУ ВПО «Дальневосточный го- сударственный меди- цинский университет» Минздрава России, ул. Муравьева- Амурского, 35	Антонова Александра Анатольевна – д.м.н., профессор, заведующая кафе- дрой детской стоматологии ГБОУ ВПО ДВГМУ Минздрава России
8.	Межрегиональ- ная научно- практическая конференция «Здравоохране- ние Дальнего Востока России: вопросы управ- ления, эконо- мики и права»	24 октября	Актовый зал ГБОУ ВПО «Дальневосточный го- сударственный меди- цинский университет» Минздрава России, ул. Муравьева- Амурского, 35	Кораблев Владимир Николаевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой эконо- мики и управления на предприятиях здравоохранения ГБОУ ВПО ДВГМУ Минздрава России
9.	Межрегиональ- ная научно- практическая конференция «Актуальные проблемы луче- вой диагности- ки в условиях модернизации здравоохране- ния»	25 октября	Актовый зал КГБОУ ДПО «Институт повы- шения квалификации специалистов здраво- охранения» министр- ства здравоохранения Хабаровского края, ул. Краснодарская, 9	Жмеренецкий Константин Вячес- лавович – д.м.н., доцент, прорек- тор КГБОУ ДПО ИПКСЗ, заведую- щий кафедрой кли- нической диагно- стики ГБОУ ВПО ДВГМУ; Цымбалюк Роман Петрович – главный внештат- ный специалист- рентгенолог, заве- дующий отделен- ием лучевой ди- агностики КГБУЗ «Консультативно- диагностический центр» министр- ства здравоохране- ния Хабаровского края «Вивея»

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок проведения, дата	Место проведения	Ответственный за подготовку мероприятия
10.	Научно-практический семинар «Актуальные вопросы лекарственного обеспечения»	Ноябрь	Лекционный зал КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, ул. Краснодарская, 9	Абросимова Наталья Васильевна – заведующая кафедрой фармации КГБОУ ДПО ИПКСЗ
11	Научно-практическая конференция «Трудные вопросы практической пульмонологии»	15 ноября	Актный зал ГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, ул. Муравьева-Амурского, 35	Добрых Вячеслав Анатольевич – д.м.н., проф. заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО ДВГМУ Минздрава России
12	Научно-практическая конференция «Актуальные вопросы эпидемиологии, клиники, диагностики и лечения высокопатогенного гриппа»	20 ноября	Актный зал КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, ул. Краснодарская, 9	Кузнецова Анна Валерьевна – главный врач КГКУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» министерства здравоохранения Хабаровского края
13.	Научно-практическая конференция «Актуальные вопросы травматологии и ортопедии»	Декабрь	Лекционный зал КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» министерства здравоохранения Хабаровского края, ул. Краснодарская, 9	Воловик Валерий Евгеньевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии КГБОУ ДПО ИПКСЗ

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 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. Подрисуночные 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.

Уважаемые
рекламодатели!

Предлагаем разместить
необходимую вам рекламу
в журнале «Здравоохранение
Дальнего Востока».
Расценки самые низкие
в регионе!

*Наш адрес: 680009, г. Хабаровск,
ул. Краснодарская, 9.*

*Связаться с нами можно по:
тел./факсу: **72-87-15**,
e-mail: **izdat@ipksz.khv.ru***