

РОССИЙСКИЙ СЕМЕЙНЫЙ ВРАЧ

МЕДИЦИНСКИЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Учредитель

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет
им. И. И. Мечникова» Минздрава России

Главный редактор:

О. Ю. Кузнецова, профессор д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Заместитель главного редактора:

Н. Н. Гурин, профессор д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Редакционная коллегия:

В. П. Алферов, профессор д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

К. В. Логунов, профессор д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России, (Санкт-Петербург, Россия)

В. П. Медведев, профессор д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

В. Н. Петров, профессор д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

С. Л. Плавинский, д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Ф. П. Романюк, профессор д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Е. В. Фролова, профессор д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Е. Ф. Онищенко, д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

И. Е. Моисеева, доцент канд. мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

А. Л. Шишков, доцент канд. мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Индексация:

РИНЦ (eLibrary.ru),
Google Scholar
Ulrich's Periodical Directory
WorldCat

Информация о журнале размещается в Реферативном журнале

Адрес редакции:

194291, Санкт-Петербург, пр. Просвещения, д. 45
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И. И. Мечникова» Минздрава России, кафедра семейной медицины
Телефон: (812) 598-93-20, 598-52-22, эл. адрес: fammedmapo@yandex.ru

Подписной индекс по каталогу «Роспечать» 29950

Редакционный совет:

И. Н. Денисов, академик РАН профессор д-р
мед. наук, ГБОУ ВПО «Первый Московский
государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова» Минздрава России, (Москва,
Россия) – председатель

В. И. Мазуров, академик РАН заслуженный
деятель науки РФ профессор д-р мед. наук
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Б. В. Агафонов, профессор д-р мед. наук, ГБУЗ
Московской области «Московский областной
научно-исследовательский клинический институт
им. М.Ф. Владимирского» (Москва, Россия)

О. М. Лесняк, профессор д-р мед. наук
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия);
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
(Екатеринбург, Россия)

А. А. Абдуллаев, профессор д-р мед. наук
ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная
медицинская академия» Минздрава России
(Махачкала, Россия)

Л. Соусгейт, профессор д-р философии
Европейская комиссия по оценке знаний
в области медицины, Королевский
колледж врачей общей практики (Лондон,
Великобритания)

П. Тун, д-р философии Королевский колледж
врачей общей практики (Лондон, Великобритания)

П. Мак-Крори, профессор д-р философии,
Университет Св. Георгия (Лондон,
Великобритания)

Д. Джогерст, профессор д-р философии,
Университет Айовы (Айова-Сити, США)

Э. Свонсон, профессор д-р философии,
Университет Айовы (Айова-Сити, США)

Редактор:

В. П. Медведев, профессор д-р мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Ответственный секретарь:

И. Е. Моисеева, доцент канд. мед. наук,
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова»
Минздрава России (Санкт-Петербург, Россия)

Том 20

4 — 2016

ВЫПУСКАЕТСЯ
ЕЖЕКВАРТАЛЬНО

Russian Family Doctor

MEDICAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL JOURNAL

Founders

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov

Chief editor:

O.Yu. Kuznetsova professor DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

Deputy chief editor:

N.N. Gurin professor DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

Editorial Board:

V.P. Alfeyorov professor
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

K.V. Logunov professor DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

V.P. Medvedev professor DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

V.N. Petrov professor DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

S.L. Plavinskij DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

F.P. Romanyuk professor DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

E.V. Frolova professor DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

E.F. Onischenko DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

I.E. Moiseeva associate professor CSc
North-Western State Medical University named
after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

A.L. Shishkov associate professor CSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

INDEXATION

- Russian Science Citation Index (eLibrary.ru)
- Google Scholar
- Ulrich's Periodical Directory
- WorldCat

Information about the journal is posted in Abstract journal

Principal Contact:

Executive Secretary
North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov
Prosvescheniya prospekt, 45, 194291 Saint Petersburg, Russia
Phone: +7(812)5989320, 5985222, e-mail: fammedmapo@yandex.ru

Subscription index in the catalog «Rospechat» 29950

Editorial Council:

I.N. Denisov academician of Russian Academy of Sciences, professor DSc
I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia – chairman

V.I. Mazurov academician of Russian Academy of Sciences, honored scientist of the Russian Federation, professor DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

B.V. Agafonov professor DSc
Moscow Regional Research and Clinical Institute, Moscow, Russia

O.M. Lesnyak professor DSc
North-Western State Medical University
named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia;
Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia

A.A. Abdullaev professor DSc
Dagestan State Medical Academy, Makhachkala, Russia

Dame L. Southgate professor,
European Board of Medical Assessors, St George's,
University of London, London, UK

P. Toon professor PhD
Royal College of General Practitioners, London, UK

P. McCourie professor PhD
St George's, University of London, London, UK

G. Jogerst professor PhD
University of Iowa, Iowa, USA

E. Swanson professor PhD
University of Iowa, Iowa, USA

Editor:

V.P. Medvedev professor DSc
North-Western State Medical University named
after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

Executive Secretary:

I.E. Moiseeva associate professor CSc
North-Western State Medical University named
after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

Volume 20
4 — 2016
QUATERLY JOURNAL



**Журнал является
официальным печатным изданием
Российской ассоциации
врачей общей практики**

С обложки журнала на вас смотрит одна из удивительных российских женщин, прекрасный облик которой запечатлела кисть Карла Брюллова. Немецкая принцесса Фридерика-Шарлотта-Мария Вюртембергская была выбрана в невесты младшему брату императора Александра I великому князю Михаилу. Она приняла православие и была наречена Еленой Павловной. Юная принцесса была не только красива, но и умна и образованна. Она была олицетворением идеала прекрасной жены, матери и хозяйки аристократического дома. Ею были открыты в Петербурге Повивальный институт, училище Святой Елены, консерватория, Крестовоздвиженская община сестер милосердия, Елизаветинская детская больница. Елена Павловна была учредительницей и Клинического института (далее Институт для усовершенствования врачей, Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, ныне Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова). К сожалению, Елена Павловна не дожидая открытия института. Дело ее рук продолжила дочь Екатерина Михайловна, по инициативе которой институту было присвоено имя матери.

На портрете Елена Павловна изображена с дочерью Марией. Нам хотелось, чтобы этот семейный портрет не только стал олицетворением журнала, но и напомнил уважаемому читателю небольшой, но прекрасный эпизод из отечественной истории.

The cover depicts a beautiful portrait by Karl Brullov of a well-known woman in Russian history. German Princess Frederik-Sharlotte-Marie Wurttemberg, wife of Prince Mikhail, the younger brother of Russian emperor Alexander I, became Elena Pavlovna when she accepted Orthodoxy. Being young, pretty and highly educated, she became the symbol of the ideal wife, mother and salon hostess. She was the founder of Obstetrics House, St. Helen Courses, Conservatoire Hall, and the St. Cross Nursing Society and the Elisabeth Hospital for Children. She was also the founder of the Clinical Institute (later called the Institute for Postgraduate Education of Doctors) now known as the North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov. Unfortunately, Elena Pavlovna died long before the Institute was opened to the public but her daughter, Ekaterina Mikhaylovna, brought her mother's initiatives to life and insisted on naming the Institute after her mother.

This portrait shows Elena Pavlovna with her young daughter Maria. We believe that this beautiful picture captures the essence of our journal and should also remind our readers of a wonderful episode from our national history.

Лекции

ОЖИРЕНИЕ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
В ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
Е.В. Фролова 5

ГЕЛЬМИНТОЗЫ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА,
ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ
*Е.П. Гаврилова, Г.И. Кирпичникова,
Н.И. Кузнецов, Е.С. Романова,
Г.Ю. Старцева, В.В. Васильев* 26

Оригинальные научные исследования

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ КИШЕЧНОГО
МИКРОБИОЦЕНОЗА И ПИЩЕВОГО СТАТУСА
У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ
СИНДРОМОМ И ДИСБИОЗОМ КИШЕЧНИКА
ИНДИВИДУАЛЬНО ПОДОБРАННЫМИ
ПРОБИОТИКАМИ
Д.В. Копчак, В.В. Закревский 35

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ КАК ФАКТОР
ПРОФИЛАКТИКИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ
ВИРУСА ГЕПАТИТА С
*О.М. Филипович, Н.И. Кузнецов,
Е.С. Романова* 39

Хроника

ЮБИЛЕЙНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ КАФЕДРЫ
СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ. ХРОНИКА СОБЫТИЯ
О.Ю. Кузнецова 45

ДЛИТЕЛЬНОЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ
СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ
СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ
Дж.Г. Джексон 54

Lectures

OBESITY: DIAGNOSIS AND TREATMENT
IN GENERAL PRACTICE
E.V. Frolova 5

HELMINTHIASES: GENERAL CHARACTERISTICS,
DIAGNOSTICS, TREATMENT
*E.P. Gavrilova, G.I. Kirpichnikova,
N.I. Kuznetsov, E.S. Romanova,
G.Y. Startseva, V.V. Vasilev* 26

Original data

CORRECTION OF GASTROINTESTINAL
MICROBIOCENOSIS AND NUTRITIONAL
STATUS IN PATIENTS WITH METABOLIC
SYNDROME AND INTESTINAL DYSBIOSIS
OF INDIVIDUALLY SELECTED
PROBIOTICS
D.V. Kopchak, V.V. Zakrevskii 35

CESAREAN SECTION AS A FACTOR
OF PREVENTION OF VERTICAL TRANSMISSION
OF HEPATITIS C
*O.M. Filipovich, N.I. Kuznetsov,
E.S. Romanova* 39

Chronicle

ANNIVERSARY CONFERENCE OF DEPARTMENT
OF FAMILY MEDICINE. CHRONICLE OF EVENT
O.Yu. Kuznetsova 45

A CONTINUED INTERNATIONAL
PARTNERSHIP IN FAMILY
MEDICINE
J.G. Jackson 54

ОЖИРЕНИЕ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ В ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Е.В. Фролова

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

© Е.В. Фролова, 2016

В лекции даны современные представления об ожирении как хроническом сердечно-сосудистом заболевании со сложным патогенезом и неизвестной этиологией, имеющем тяжелые экономические и социальные последствия; о роли пищевого поведения в развитии ожирения и необходимости психологической коррекции в комплексе лечебных мероприятий для данного заболевания.

Описан комплекс диагностических мероприятий для обследования пациента с ожирением. Представлено обоснование комплексного подхода к терапии: низкокалорийная диета, физические тренировки, коррекция пищевого поведения.

Ключевые слова: ожирение, диагностика, лечение, общая врачебная практика.

OBESITY: DIAGNOSIS AND TREATMENT IN GENERAL PRACTICE

E.V. Frolova

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

The lecture presents contemporary view of obesity as a chronic cardiovascular disease with a complex pathogenesis and unknown etiology, with severe economic and social consequences; on the role of eating behavior in the development of obesity and the need for psychological correction in the complex of therapeutic measures for this disease.

Author describes the complex of diagnostic procedures for the examination of the patient with obesity. The rationale for an integrated approach to therapy including low-calorie diet, physical exercises and correction of eating behavior is presented.

Keywords: obesity, diagnosis, treatment, general practice.

Актуальность проблемы

Распространенность ожирения практически во всех странах Европы, Канаде, США очень высока, и доля лиц с ожирением составляет от 50 до 60 % всего населения. В России от 40 до 60 % жителей разных регионов имеют избыточную массу тела или больны ожирением [1]. В Санкт-Петербурге доля жителей с избыточной массой тела в 2004 г. составляла около 60 % (по данным телефонного опроса и объективного исследования). В 2002 г. 66 % жителей Санкт-Петербурга посетили участкового врача или врача общей практики. Из них более половины имели избыточную массу тела [1].

Эпидемический рост распространенности ожирения, который наблюдается в последние 15 лет, требует объяснения. Увы, сегодня его не может дать никто. Конечно, многие факторы, способствующие этому процессу, обозначены. Тем не менее, однозначный ответ на вопрос об

эпидемии ожирения не звучит ни в одном научном центре, ни в одной публикации. Как отмечают медики, если раньше в развивающихся странах в очереди к врачу можно было увидеть в основном истощенных, анемичных детей с признаками дефицита витаминов и микронутриентов, сегодня рядом с ними сидят очень толстые, малоподвижные сверстники: наряду с недоеданием распространяется ожирение [2]. Но почему проблема избыточной массы тела и ожирения заставляет волноваться медицинскую общественность и науку? Дело в том, что сегодня мы уже не можем рассматривать ожирение только как косметический дефект или как эндокринное расстройство несчастных одиночек. Причина, по которой врачам первичного звена необходимо изменить отношение к ожирению, — его влияние на выраженность и опасность других факторов риска и заболеваний. Ожирение — глобальная проблема не только

в аспекте здоровья человека, но и с точки зрения общественного здравоохранения и экономики. Сегодня это заболевание расценивается не только как эндокринное, но и как сердечно-сосудистое, поскольку отрицательно влияет на липидный спектр, инсулинорезистентность, артериальное давление, повышая вероятность инфаркта, инсульта и смерти.

Ожирение как фактор риска развития других заболеваний

Избыточная масса тела и ожирение повышают смертность от сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и смертность от всех причин как у мужчин, так и у женщин. Мужчины с индексом массы тела (ИМТ) 30 кг/м^2 умирают в 2,5 раза чаще, чем их ровесники с нормальным ИМТ. У женщин отмечена такая же зависимость. У больных ожирением чаще встречаются артериальная гипертензия (АГ), ишемическая болезнь сердца (ИБС), сахарный диабет (СД), обструктивная болезнь легких, варикозная болезнь, артриты, особенно коленных и тазобедренных суставов, желчнокаменная болезнь, грыжи, синдром сонного апноэ, инсульты и другие цереброваскулярные заболевания. Рак кишки, рак простаты у мужчин и рак молочной железы у женщин также чаще встречаются у лиц с ожирением. Более того, ожирение считается фактором риска развития этих заболеваний. У женщин с увеличением ИМТ растет относительный риск развития сахарного диабета [3].

Комбинация инсулинорезистентности, гипертензии, сахарного диабета и дислипидемии часто встречается у людей с ожирением и приводит к значительному увеличению риска развития главных сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) — ИБС, инфаркта миокарда, атеросклероза. Основой для развития этих заболеваний является инсулинорезистентность. Течение ССЗ у лиц с ожирением отличается особой тяжестью, сопровождается более ранним развитием осложнений. Так, американские ученые проанализировали связь между ИМТ, структурой левого желудочка и систолической и диастолической функциями у 4281 пациента после диагностической коронароангиографии. У 1284 человек ИМТ был менее 25 кг/м^2 , а у 210 превышал 40 кг/м^2 . У больных с ожирением масса левого желудочка была больше, чем при низком ИМТ: 260 против 250 г. Кроме того, ожирение ассоциировалось с увеличением толщины стенки левого желудочка (11,3 против 10,1 мм), конечного диастолического диаметра в левом желудочке (54 против 52 мм) и ударного объема. Это позволило сделать вывод о наличии диастолической дисфункции у больных с ожирением, не сопровождавшейся (пока!) клиническими проявлениями [4].

Глобальные последствия ожирения обусловлены также его влиянием на будущие поколения. Во-первых, ожирение снижает репродуктивную способность женщин и мужчин. У женщин, имевших в возрасте 18 лет ИМТ 35 кг/м^2 , частота дисменореи в 1,75 раза выше, чем у девушек с ИМТ 20 кг/м^2 . Бесплодие у женщин, имевших в возрасте 18 лет ИМТ более 30 кг/м^2 , развивается в 2,5 раза чаще [5]. Во-вторых, ожирение матери во время беременности повышает риск развития ожирения у ребенка уже в возрасте от 2 до 7 лет. Эти выводы сделаны на основании изучения состояния здоровья и историй жизни более чем 3000 детей. Поэтому женщинам, планирующим беременность, рекомендуется позаботиться о нормализации массы тела [6]. Замечено также, что увеличение массы тела во время беременности и кормления ребенка грудью может сохраниться и дольше 10 лет, повышая для женщины риск развития других заболеваний [7].

Выявлен высокий риск развития онкологических заболеваний при ожирении. Так, каждые «избыточные» 5 единиц ИМТ у мужчин ассоциированы с развитием аденокарциномы пищевода, щитовидной железы и рака кишки и почек. У женщин подобная связь существует с раком эндометрия, желчного пузыря, аденокарциномой пищевода, раком почек. Более слабая ассоциация отмечена между ожирением и раком прямой кишки и злокачественной меланомой у мужчин; постменопаузальным раком молочной железы, раком поджелудочной железы, щитовидной железы и раком кишки у женщин; лейкемией, множественной миеломой, неходжкинской лимфомой у пациентов обоего пола. Известно также, что у мужчин связь ожирения с раком кишки более сильная, чем у женщин. Высокий риск рака при ожирении варьирует в различных популяциях. Важно, что он может быть связан с инсулинорезистентностью. Это означает, что снижение инсулинорезистентности может быть важной стратегией в лечении ожирения [8].

Ожирение увеличивает распространенность и выраженность суставных поражений. На каждую единицу ИМТ приходится увеличение риска развития артроза коленного сустава на 4 %. Показано, что артрит дистальных межфаланговых, карпальных и метатарзальных суставов также ассоциируется с ожирением. Это связано с продукцией жировыми клетками цитокинов, в том числе фактора некроза опухоли α (ФНО- α). Кроме того, продукт жировых клеток — лептин — может индуцировать деструкцию суставного хряща.

Психологические последствия ожирения велики. Социальная изоляция, сниженная интенсивность половой жизни, низкая самооценка,

депрессия и тревога, боль в спине — это далеко не полный перечень факторов, снижающих качество жизни больных. Осуждение окружающих, дискриминация, ограничения при приеме на работу — все это приводит к тому, что больные ожирением хуже учатся, имеют меньше карьерных достижений, а нередко и более низкий социально-экономический уровень. Правда, не всегда можно легко отличить, что первично: показано, что люди с низким образованием и занимающиеся неквалифицированным трудом чаще имеют ожирение, метаболический синдром и сахарный диабет. Больные ожирением, стыдясь своего облика, реже посещают публичные места, кино, театры, ограничивают общение, путешествия.

Наконец, экономические последствия ожирения связаны с тем, что эти больные в 4 раза чаще обращаются к врачу, чаще госпитализируются. Затраты на лечение ожирения и его последствий в США в 2004 г. составили 75 млрд долларов. Результаты уникального исследования, проведенного в Чикаго (США), были опубликованы в 2006 г. Начиная с 1963 по 1971 г. была сформирована когорта людей, не болеющих ИБС, атеросклерозом, сахарным диабетом, не имеющих изменений на ЭКГ, общей численностью 17 643 человека в возрасте 31–64 лет, работников различных компаний. Все участники были разделены на 3 группы — низкого, среднего и высокого риска — в зависимости от наличия у них дислипидемии, АГ и привычки к курению. Наблюдение за ними проводили до первой госпитализации по поводу ССЗ, до регистрации диагноза сахарного диабета или до смерти в возрасте до 65 лет. После окончания исследования анализ исходов показал следующее. Вероятность смерти у лиц с ожирением была выше в 1,4 раза в группе низкого риска, в 2,17 — в группе среднего риска; частота госпитализаций в 4,2 раза выше в группе низкого риска, в 2,07 — в группе умеренного риска. Сочетание ожирения и сахарного диабета в 11 раз повышало вероятность смерти, в 9 — частоту госпитализаций [9]. Таким образом, ожирение, развивающееся в среднем возрасте, пагубно сказывается и на будущих поколениях, и на дальнейшей жизни человека и всего человечества. Аналогичные результаты получены и в Шотландии. Авторы этого исследования буквально взывают к представителям общественного здравоохранения с просьбой немедленно воздействовать на эпидемию ожирения. Дизайн исследования примерно такой же: проспективное наблюдение за когортой лиц в возрасте от 45 до 64 лет численностью 15 402 человека. Участники были включены в исследование с 1972 по 1976 г. и взяты под наблюдение, которое продолжалось в течение 20 лет. Анализ

данных показал, что у пациентов с ИМТ более 30 кг/м² риск смерти или госпитализации вследствие ИБС был выше в 1,6 раза, вследствие сердечной недостаточности — в 2,09 раза, вследствие инсульта — в 1,4 раза, венозных тромбоэмболий — в 2,2 раза, фибрилляции предсердий — в 1,75 раза [10].

С другой стороны, снижение массы тела благоприятно сказывается на течении хронических заболеваний: многие пациенты, снизившие массу тела, перестают нуждаться в гипотензивных препаратах или переходят на более низкие дозы. Уменьшение массы тела на один килограмм понижает систолическое АД на 2,5 мм рт. ст., диастолическое — на 1,7 мм рт. ст. Снижается содержание глюкозы и холестерина в крови, нормализуется липидный профиль.

Итак, очевидно пагубное влияние ожирения на жизнь человека, на поколения, на человечество и в то же время, на экономику государств. *И все же общество, медицинские работники, государство недооценивают проблему ожирения.*

Современные представления об этиологии и патогенезе ожирения как хронического заболевания и анализ причин роста его распространенности

Что происходит? Почему растет распространенность ожирения? Этиология ожирения окончательно не ясна. Множество вопросов пока остается без ответа. Что запускает патологический процесс? Почему одни могут съедать большое количество пищи и не набирать стремительно лишние килограммы, а другие толстеют от нескольких избыточных калорий? Наследственность или среда ответственны за развитие патологии? Психология или физиология в основе патологической цепной реакции? Люди с ожирением — безвольные распущенные обжоры или несчастные страдалцы с разрегулированным обменом? Некоторые проблемы обсуждаются в медицинской печати, наука пытается получить ответы на заданные вопросы. Некоторые — становятся предметом спекуляций и инструментом для обмана потребителей, например, пресловутый целлюлит или бесчисленные диеты, обещающие стройное тело за одну неделю.

Поддержание энергетического равновесия требует, чтобы потребление энергии соответствовало ее затратам. То есть та энергия, которую человек получает, съев пищу, может быть полностью потрачена. Тогда сохраняется стабильная масса тела. Если человек съедает меньше, чем тратит, масса тела снижается. Если энергии с пищей поступает больше, энергия запасается в виде жира и масса тела увеличивается. Организм человека тратит энергию на

основной обмен, поддержание температуры тела и физическую активность. Основной обмен — это поддержание метаболизма в покое. Доля энергии, затрачиваемая на основной обмен, пропорциональна массе тела (без жира) и поверхности тела. Физическая активность обеспечивает наибольший и значительно изменяющийся расход энергии. Выделяют *три вида физической активности*: бытовая, или повседневная; тренировки, спортивные упражнения; физическая активность во время работы. Большинство населения планеты — это люди, ведущие не очень активный образ жизни, особенно в городах.

Одна из причин распространения ожирения в мире — доступность энергетически богатой пищи. В эволюции человечество начинало с этапа собирательства и охоты. Человек постоянно двигался, чтобы найти пищу и убежать от опасности. Рацион древнего человека, по представлениям современных диетологов, состоял преимущественно из злаков, фруктов, овощей и постного мяса (животные тоже не были жирными, потому что много двигались). В последующем через десятки тысяч лет развитие сельского хозяйства и городского образа жизни привело к значительным изменениям характера питания человека и его подвижности. Современный набор продуктов питания содержит избыток жиров, энергии, натрия и относительно мало калия, кальция, пищевых волокон. В то же время генетическая адаптация к такому питанию в соотношении с очень невысокой подвижностью еще не произошла. Это и есть основная причина — несоответствие малоподвижного образа жизни обильному питанию. Многие высокоэнергетические продукты легко доступны. Стоимость рафинированных круп и сахара, жи-

ров, которые добавляют в пищу для придания вкуса, — невысокая. Обильно потребляется энергетически богатый (7 ккал на 1 г) алкоголь. А развитие современных технологий лишило человека бытовой повседневной подвижности. Еще 10–15 лет назад в российских семьях были редкостью пульты для дистанционного переключения телевизионных программ, автоматические стиральные машины, мобильные телефоны, уборочные приспособления, личные легковые автомобили. Теперь этих технологичных приспособлений в достатке, и это радует. Но вместе с ними мы лишились возможности тратить энергию, которую получаем из вкусной, жирной, обильной пищи. По оценкам экспертного комитета по питанию ООН, в 1961 г. количество стран со средним потреблением 2200 ккал на человека равнялось 86; в 1999 г. таких стран осталось 33 [11]. В то же время в 1961 г. насчитывалось только 7 стран, где в среднем потреблялось более 3200 ккал на человека. Теперь же их 31. Напомним, что 2200 ккал — это норма для мужчины средних лет, ведущего малоподвижный образ жизни.

Человечество переедает. Подсчитано, что, если мужчина, ведущий умеренно активный образ жизни и имеющий нормальную массу тела, в среднем возрасте будет ежедневно превышать энергетическую ценность своего рациона на 150 ккал (а это 1 стакан сока или молока) по сравнению с потребностью, через два года он реально может увеличить массу тела на 10 кг.

Любопытно проследить, как с начала 1970-х гг. нарастала распространенность детского ожирения, по данным эксперта ООН по питанию Т. Лобштейна [12] (рис. 1).

Таким образом, одна из причин — отставание генетических эволюционных процессов от

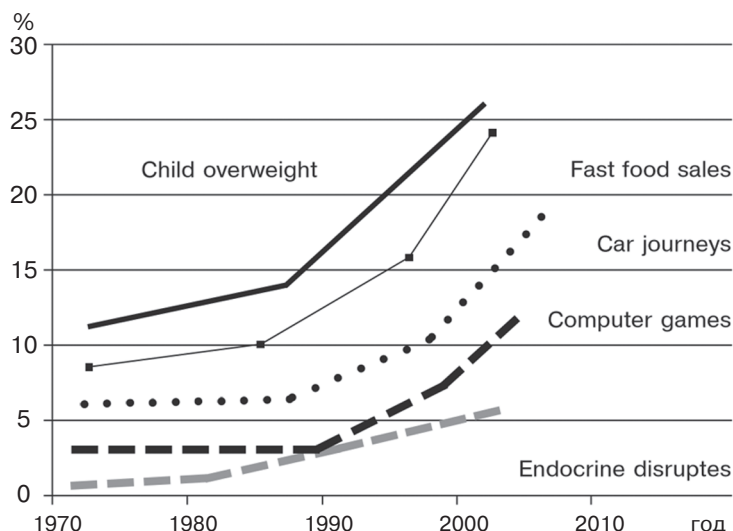


Рис. 1. Параллельный рост распространенности в мире детского ожирения и некоторых современных технологий. Обозначения: *child overweight* — детское ожирение; *fast food sales* — продажа продуктов быстрого питания (Макдоналдс и др.); *car journeys* — передвижение на личных автомобилях; *computer games* — компьютерные игры; *endocrine disrupters* — эндокринные нарушения. Рост всех этих процессов происходил практически параллельно

развития технологий и образа жизни, обусловленных повсеместной урбанизацией, которые способствовали снижению подвижности, доступности энергетически богатой пищи.

Однако есть немалая доля людей, которые позволяют себе потреблять большее количество калорий, чем необходимо, или вовсе их не подсчитывают, и тем не менее не толстеют. В чем тут дело?

В современном определении ожирения заложен еще ряд представлений о его патогенезе. Итак, ожирение — тяжелое хроническое заболевание, рецидивирующее при прекращении лечения, характеризующееся избыточным накоплением жира и отложением его в организме, в основе которого лежит нарушение адаптации нейрохимических механизмов к сигналу насыщения. Тем не менее большинство людей сохраняет нормальную массу тела, имея безупречно работающий центр голода и насыщения, поддерживающий баланс между потреблением и расходом энергии: он включает быстрое окисление жира в ответ на его повышенное потреб-

ление, тем самым не допуская его депонирования [13].

Энергетический гомеостаз сохраняется и поддерживается гипоталамусом. Гипоталамус же является и важнейшим регулятором пищевого поведения, причем разные области отвечают за стимуляцию и подавление аппетита. В процесс регуляции аппетита и насыщения вовлечено более 30 биологически активных веществ: проопиомеланокортин, лептин, грелин, допамин, серотонин, секретин, гастрин, информационный пептид и др. Большинство связей и отношений, так же как и самих веществ, открыто в конце XX — начале XXI в. Сейчас выделяют группы биологически активных веществ — моноаминов и пептидов, обладающих орексигенным (стимулирующим аппетит) и анорексигенным (подавляющим аппетит) воздействием (табл. 1). Увеличение массы тела может быть обусловлено нарушением синтеза или продукции биологически активных субстратов, участвующих в регуляции пищевого поведения.

Таблица 1

Моноамины и пептиды, участвующие в регуляции аппетита

Стимулирующие аппетит (орексигенный эффект)	Подавляющие аппетит (анорексигенный эффект)
Норадреналин (воздействие на α_2 -рецепторы) Галанин Грелин Соматолиберин Нейропептид γ β -Эндорфин	Норадреналин (α_1 -, β_2 -рецепторы) Серотонин Холецистокинин Меланоцитостимулирующий гормон Кортиколиберин Лептин Энтеростатин Глюкагон Тиролиберин Вазопрессин Бомбезин

Это только перечень веществ. Схема же их взаимодействия очень сложна, она основана на принципах обратной связи и участии самих адипоцитов. Различают два вида жировой ткани: белую и бурую. Белая жировая ткань располагается под кожей, особенно в нижней части брюшной стенки, на ягодицах и бедрах, а также в сальнике, брыжейке и ретроперитонеальной области. Бурая встречается в основном у детей и некоторых животных. Кровеносные и лимфатические капилляры, располагаясь в прослойках рыхлой волокнистой соединительной ткани между жировыми клетками, тесно охватывают петлями группы жировых клеток. Размеры адипоцитов и их количество индивидуальны. При ожирении происходит увеличение размера жировых клеток, но дополнительно может происходить и увеличение количества адипоцитов.

В строме жировой ткани есть клетки-предшественники адипоцитов, которые могут быстро трансформироваться в зрелые. Экспериментальные исследования показали, что есть критическая жировая масса, которая запускает образование новых адипоцитов. Жировая ткань — важнейшее энергетическое депо организма, депо жидкости, выделяющейся при окислении жиров, в ней также происходят процессы обмена жирных кислот, углеводов и образование жира из углеводов, ароматизация андрогенов в эстрогены, начальные этапы образования витамина D. Жировая ткань является инсулинзависимой.

Одним из грандиозных открытий медицины стало понимание активной роли адипоцитов, хотя еще в конце XX в. их считали пассивными мешками, накопителями жиров, и даже «отса-

сывали» — методика липосакции существует до сих пор как один из способов лечения ожирения. Заметим, что это не только не лечение, а страшное увечье, которое наносится организму в погоне за несбыточной мечтой о красивой фигуре. С тех пор как стало известно, что жировая ткань представляет собой не просто одну из разновидностей соединительной ткани, но и место синтеза ряда факторов, обладающих эндокринным, паракринным и аутокринным действием, это позволило в полной мере считать жировую ткань еще одним эндокринным органом. Ведь адипоциты секретируют более 20 биологически активных веществ: фактор некроза опухоли, лептин, адипонектин, резистин, фактор роста сосудов, интерлейкин-6, интерлейкин-8 и т. д. В одном из недавних исследований итальянских ученых показано, что количество висцеральной жировой ткани, определенное с помощью компьютерной томографии, коррелировало с повышенным содержанием в организме интерлейкина-6, С-реактивного белка и еще ряда белковых компонентов воспаления. Белая жировая ткань — это основное место синтеза лептина — гормона пептидной природы, открытого в 1994 г. Лептин циркулирует в плазме крови, рецепторы к нему имеются в головном мозге, сердце, легких, почках, печени, поджелудочной железе, селезенке, тимусе, простате, яичниках, тонкой и толстой кишке. Выделение лептина происходит под воздействием гена ожирения. Он является антагонистом нейропептида Y, с которым взаимодействует по принципу обратной связи. Проникая в гипоталамус, лептин через лимбическую долю и ствол мозга снижает потребность в пище. Именно это действие гормона изначально призвано было противодействовать развитию ожирения. Однако оказалось, что у больных ожирением содержание циркулирующего в крови лептина не снижено, но его эффект не реализуется. По аналогии с инсулинорезистентностью возникло понятие лептинорезистентности. Объясняют ее несколькими гипотезами. Первая — у больных ожирением по каким-то причинам лептин не проникает в лимбическую систему. Вторая — у больных ожирением нарушено связывание лептина с рецепторами к нему в головном мозге. Третья — патология белка-транспортера, который переносит лептин. Открытие лептина изменило отношение к жировой ткани: она продуцирует лептин — гормон-регулятор чувства голода и насыщения; она регулирует гонадотропную функцию, воздействуя на гипоталамус и гипофиз; в ней происходит ароматизация, или преобразование андрогенов в эстрогены.

Другим важным открытием, заставившим изменить взгляд на ожирение как на дефицит

воли, стало открытие в 1999 г. *грелина* — белка, секретируемого клетками желудка. Изначально была известна только его роль как мощного стимулятора выделения соматотропного гормона роста. К настоящему времени установлено, что грелин сигнализирует о голодании, тем самым заставляя увеличивать количество съеденной пищи и, соответственно, массу тела. Продукция грелина у человека резко возрастает перед приемом пищи, снижается после еды, максимальный пик отмечается в ночное время. Введение грелина экспериментальным животным сопровождается не только повышением аппетита, но и увеличением продолжительности приема пищи. Снижение массы тела у больных с резецированным желудком теперь объясняют снижением количества секретируемого грелина, а не пищеварительной недостаточностью, как раньше. Нейроны гипоталамуса имеют специфические рецепторы к лептину и грелину, таким образом, два этих вещества находятся в реципрокных взаимоотношениях.

Еще одна причина развития ожирения — избыток в рационе не просто энергетически богатой пищи и не просто переедание, а излишнее количество жиров. Жиры являются наиболее энергоемким продуктом (при сгорании 1 г жира выделяется 9 ккал, а при утилизации 1 г белка и 1 г углеводов — по 4 ккал). Чувство насыщения регулируется не только перечисленными веществами на нейрохимической основе; играет роль и стимуляция механорецепторов желудка. Чем больше «растянут» желудок овощами, клетчаткой, зернами, белками, тем быстрее возникает чувство насыщения, стимулированное чувством наполнения желудка. Между тем продукты, богатые жирами, меньше наполняют желудок, а также увеличивают скорость его опорожнения. Вот почему употребление чрезмерного количества жиров приводит к поступлению избытка энергии — человек ест, не чувствуя калорий, а дожидаясь насыщения. На депонирование жиров требуется меньше энергии, чем на накопление углеводов. Пища с высоким содержанием жиров вкуснее, что обусловлено жирорастворимыми ароматическими молекулами. Жиры депонируются неограниченно, это эволюционный механизм, а углеводов можно запастись в виде гликогена только до 70 г — в печени и до 120 г — в мышцах.

Следует признать, однако, что у ряда пациентов появление избыточной массы тела может быть обусловлено нарушением окисления жира, то есть механизма его расходования. Существует теория «экономного», или «бережливого», генотипа (*thrifty genotype*), согласно которой циклическое чередование периодов избыточного потребления пищи и голодных периодов привело к возникновению особого гена или комплекса

генов, которые уменьшали расход энергии при избыточном поступлении в организм питательных веществ, а при недостатке пищи или голодании поддерживали обмен. В эволюции это привело к селекции людей с «экономным генотипом», поскольку в древние времена человек не мог обеспечить достаточное и равномерное поступление пищи. Теперь же этот экономный генотип образовал популяцию лиц с ожирением [13].

Наконец, последнее: наследственность играет роль в развитии ожирения, это показано случаями раздельного воспитания однояйцевых близнецов. Но роль генов не фатальна и неоднозначна. Когда говорят о том, что у 80 % детей, выросших в семье, где родители страдали ожирением, также развивается ожирение, скорее всего речь идет о бытующих там привычках питания. Известно ведь, что в таких семьях и домашние животные — семейные любимцы — тоже страдают ожирением.

Необходимо упомянуть также, что ожирение как синдром может встречаться при некоторых заболеваниях: гипотиреозе, депрессии, аденоме гипофиза, болезни Иценко — Кушинга, гиперкортицизме любой этиологии, редких врожденных и наследственных заболеваниях. В этих случаях устранение самого избыточного отложения жиров будет возможно только после ликвидации заболевания. Но тем не менее самостоятельное лечение ожирения требуется и в этих случаях. Существуют также препараты, способствующие развитию ожирения: некоторые антидепрессанты, некоторые оральные контрацептивы, особенно предыдущих поколений.

Большинство ученых (эпидемиологи, нутрициологи) склоняются к мнению, что эпидемию ожирения в 1960-е гг. спровоцировало какое-то событие. Что случилось в ранние 1960-е, что привело к росту ожирения сегодня? Переедание и избыточное кормление традиционны для многих семей и передаются из поколения в поколение. Независимо от семейных традиций доступность пищи приводит к перееданию, затем метаболической адаптации. Эта адаптация передается через поколение. С помощью многофакторного анализа установлено, что, если в период детства (9–12 лет) дедушки у него отмечалась неумеренность в еде, может быть продемонстрировано укорочение длительности жизни внуков.

В Швеции провели очень элегантное исследование, результаты которого показали раннее программирование механизмов адаптации человека к социальной среде. Был проведен сбор данных трех когорт: родившихся в 1890, 1905 и 1920 гг. в Северной Швеции. Прослеживали их судьбу до смерти или до 1955 г. Доступ к пи-

ще оценивали на основании исторических данных о ценах, голодании, записей в местных документах, газетах или журналах. Если пища не была доступна в достаточной степени для дедушек в период их замедления ростового скачка, смертность от ССЗ была низкой. Смертность от сахарного диабета увеличивалась, если дед родителей рос в период неумеренности в еде [14]. Механизмы, связанные с питанием и влияющие на смертность, передавались по отцовской линии. Это явление получило название «эпигенетическая модификация ДНК типа Z».

Таким образом, новые представления о развитии ожирения пока еще представляют собой пазл, не собранный до конца. Большую роль играют переедание, низкая физическая активность, генетические механизмы, стремление организма к стабильности внутренней среды.

Комплекс диагностических мероприятий для обследования пациента с ожирением

Диагностика ожирения складывается из установления факта наличия избытка массы тела, выявления его причины и диагностики других факторов риска ССЗ. Таким образом, первичная оценка больного с ожирением должна быть комплексной. В ее задачи входят оценка индекса массы тела, измерение окружности талии, оценка риска ССЗ и осложнений, диагностика сопутствующих заболеваний и выявление осложнений ожирения.

Предметом диагностики должны быть такие заболевания, сопровождающиеся ожирением, как гипотиреоз, гипоталамический синдром, синдром Кушинга, синдром поликистозных яичников. Необходимо также знать, какие медицинские препараты принимает пациент, так как некоторые из них влияют на аппетит и массу тела. Прибавку массы тела может вызвать беременность. Прекратившие курить также прибавляют от 3 до 6 кг.

Анамнез пациента с ожирением включает следующие вопросы.

— Когда впервые пациент отметил повышение массы тела?

— Когда были периоды наибольшей прибавки массы (масса при рождении, в детстве, подростковый период, беременность, 20–21 год)?

— Какие ключевые события ассоциируются с набором массы тела?

Обязательно выяснение обстоятельств жизни человека, его привычек, поведения: состоит ли пациент в браке, кто готовит ему и всей семье пищу? Работает ли? Чем занимается, как проводит рабочий день? Каков уровень активности на работе? Как добирается до места работы? Где покупает продукты и как часто? Сколько времени в день тратит на просмотр телепе-

редач, работу за компьютером? Занимается ли каким-нибудь видом спорта? Активно ли проводит свободное время? Насколько легко могут быть внесены изменения в пищевые привычки и распорядок дня?

Антропометрические методы включают вычисление ИМТ, объема талии (ОТ), иногда — толщины кожной складки.

ИМТ рассчитывается по формуле: массу тела в килограммах нужно разделить на рост, выраженный в метрах и возведенный в квадрат. Например, $100 \text{ кг} : (1,5 \times 1,5 \text{ м})$. Получится 44 кг/м^2 . Нормальными считаются значения ИМТ от 18,0 до $24,9 \text{ кг/м}^2$. Значения ИМТ от 25,0 до $29,9 \text{ кг/м}^2$ соответствуют диагнозу «избыточная масса тела». Ожирение I степени характеризуется ИМТ от 30 до $34,9 \text{ кг/м}^2$, II степени — от 35,0 до $39,9 \text{ кг/м}^2$, III степени — выше 40 кг/м^2 .

Объем талии измеряют с помощью сантиметровой ленты. Объем талии важен для определения висцерального жира. Большой объем висцерального жира является симптомом метаболического синдрома, а он, в свою очередь, — независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Существует положительная корреляционная связь между показателем окружности талии и выраженностью абдоминальных жировых отложений. Однако учитывать этот показатель следует только при ИМТ от 25 до 35 кг/м^2 . При больших величинах он утрачивает свое значение. Согласно критериям Американской диабетической ассоциации объем талии у мужчин не должен превышать 102 см, у женщин — 88. Однако по другим критериям, например, в Японии, ОТ у мужчин не должен превышать 85 см, а у женщин 90 см. Европейские параметры метаболического синдрома соответствуют ОТ более 94 см у мужчин, более 80 см у женщин.

В общий осмотр обязательно включают осмотр суставов, отмечают признаки атеросклероза, сахарного диабета.

Средства массовой информации нередко убеждают потребителей в необходимости знать, какова доля жира в организме. Следует заметить, что для практического врача эти сведения не имеют никакой ценности. Самый точный метод для такой оценки — компьютерная томография, но он используется только в исследовательских целях. Подход к лечению пациента не изменяется в зависимости от того, насколько велика доля жира в составе тела. Зато степень интенсивности лечения зависит от наличия других факторов риска, способствующих вероятности ССЗ или их осложнений: чем больше таких факторов, тем интенсивнее должно быть лечение.

Обоснование комплексного подхода к терапии: низкокалорийная диета, физические тренировки, коррекция пищевого поведения

Современный подход к лечению ожирения включает два этапа: комплексную оценку физического и психологического состояния пациента и длительную комбинированную терапию с систематическим наблюдением.

Первый этап — комплексная оценка состояния пациента — включает не только установление диагноза, но и обязательное выявление сопутствующих хронических, в том числе и сердечно-сосудистых, заболеваний, а также факторов риска их развития. Цель этого этапа — определить показания к началу лечения. Для разработки программы снижения массы тела необходимо учитывать наличие сопутствующих заболеваний и других факторов: диагностированная ИБС, проявления атеросклероза, сахарный диабет 2-го типа; сонное апноэ. Пациенты, имеющие эти сопутствующие заболевания, относятся к категории высокого риска смерти и развития осложнений, ассоциированных с ожирением. Следует обязательно учитывать также наличие патологии со стороны других органов и систем. Отдельно выявляют факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Если у пациента имеется три или более сопутствующих заболевания и сочетание факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, его включают в категорию больных с очень высокой опасностью развития осложнений, связанных с ожирением, и ранней смерти. Лечение этих пациентов должно начинаться при значениях ИМТ даже более низких, чем в случаях, когда пациенты имеют ожирение без сопутствующих заболеваний и факторов риска.

Как правило, выполняются лабораторные исследования: оценивают липидный профиль, содержание глюкозы в крови натощак, при наличии клинических симптомов гипотиреоза — содержание тиреотропного гормона в крови.

Обструктивное сонное апноэ (ОСА) широко распространено, легко выявляется, однако недостаточно диагностируется и лечится. ОСА и ожирение сопутствуют друг другу и взаимодействуют, имея многочисленные общие механизмы и последствия. Без лечения ОСА может оказывать прямое и отсроченное влияние на функцию сердца и его структуру через многочисленные сложные механизмы, включая симпатическую активацию. Для диагностики широко применяются простые опросники: шкала Эпворта и Берлинский опросник.

Важно также перед началом лечения оценить психологическое состояние, исключить или выявить депрессию, тревогу. При депрессии целесообразно направить больного на лече-

ние, так как неспособность концентрироваться, сниженное настроение и другие клинические проявления депрессии не позволят больному добиться результатов в снижении массы тела. Большую роль будет играть сила мотивации и факторы, ее определяющие. С помощью анкет и опросников оценивают пищевое поведение больного.

Прежде чем приступить к лечению ожирения, врач должен установить, хочет ли этого больной. Оценивать массу тела нужно у всех, кто обращается в кабинет врача общей практики, независимо от повода. Ведь ожирение усугубляет тяжесть течения других болезней. А иногда больные могут и не понимать, что в основе патологии, симптомы которой их беспокоят, лежит ожирение. Например, не всегда понимают это молодые женщины, страдающие бесплодием или нарушением менструального цикла, больные с АГ легкой степени или сахарным диабетом, пациенты, страдающие от болей в спине или в тазобедренном суставе. Как уже было отмечено, пациенты недооценивают значение ожирения для здоровья, и, если обращаются именно по поводу прироста массы тела, на первый план чаще всего выступают бытовые неудобства, психологические проблемы, желание «выглядеть красиво и носить одежду, которая нравится». Это цитата из анкеты пациентки 23 лет с индексом массы тела 35 кг/м^2 , аменореей в течение 6 месяцев без первичных гинекологических проблем, с содержанием сахара в крови натощак $6,0 \text{ ммоль/л}$, завтракающей пирожными.

Оценка мотивации. Уместно спросить пациента, готов ли он к лечению. Но, даже если ответ утвердительный и при этом искренний, на самом деле больной может скрывать и от самого себя подсознательное нежелание лечиться, жертвовать приятными вкусовыми и эмоциональными ощущениями, терпеть неудобства и ограничения. Большинство больных ожирением с трудом расстаются с собственными привычками и особенностями пищевого поведения. Напомним, что они в этом не виноваты. Сложнейшая система взаимодействий биологически активных веществ, моноаминов и гормонов, нейромедиаторов, реализующаяся через гипофиз и гипоталамус, не дает им этого сделать. Десятки килограммов адипоцитов сопротивляются своей гибели, организм не хочет дестабилизации. Предстоит длительная разъяснительная работа, но, если на этапе оценки выяснения мотивации станет ясно, что больной не готов к лечению, лучше отказаться от активного подхода сейчас. Попытка будет неудачной, раз больной не хочет лечиться, а каждая неудачная попытка снижает шансы на успех в будущем.

Данные литературы подтверждают наш клинический опыт. Так, новозеландские ученые установили, что выявление индивидуальных побуждений к снижению массы тела помогает создать более эффективные комплексные программы по ее нормализации. Опрос 106 добровольцев с ожирением (средний индекс массы тела $35,5 \text{ кг/м}^2$, средний возраст 41,9 года) показал, что самой частой причиной было желание стать здоровее. Такое желание высказали 50 % респондентов. Около 35 % участников стремились улучшить внешний вид, а 15 % — улучшить настроение. ИМТ и возраст не влияли на мотивы похудения. При этом лица, стремящиеся улучшить внешний вид или поднять настроение, были менее довольны своей внешностью, чем участники, стремящиеся стать здоровее. У людей, стремящихся поднять настроение, было хуже представление о собственной внешности, ниже самооценка, больше озабоченность проблемой массы тела, чем у тех, кто хотел стать здоровее или красивее.

Участники со сниженным настроением также чаще использовали различные диеты. Авторы публикации считают, что при отборе пациентов в программы по лечению ожирения надо учитывать их индивидуальную мотивацию [15]. Опыт же датских коллег, изучивших мотивацию у мужчин, показал, что им тоже хочется лучше выглядеть и быть здоровыми, как и женщинам. Однако они не занимаются лечением ожирения, потому что боятся несостоятельности. В то же время для мужчин более важно получить положительный результат, потому что на рынке труда отношение к работникам с избыточной массой тела и ожирением хуже, чем к худым кандидатам. Это и понятно — такие сотрудники чаще болеют, имеют больше травм и ниже производительность труда [16].

Первый вопрос к больному, который жалуется на наличие избыточной массы тела или ожирения: кто направил или кто посоветовал обратиться к врачу? В тех случаях когда «посылают» родственники (муж — жену, утратившую привлекательность; родители — детей, которых задразнили одноклассники; жена — мужа, который храпит по ночам и не выполняет супружеские обязанности из-за ожирения), успех маловероятен.

Нужно также выяснить, предпринимал ли больной ранее попытки снизить массу тела, насколько успешными они были, почему, на его взгляд, произошел срыв и рецидив ожирения, на сколько килограммов больше нормальной его масса тела.

Далее — предварительная оценка семейной и рабочей ситуации. Существуют ли, и если да, то какие, проблемы и сложности в отношениях в семье и на работе. Дело в том, что лечение

ожирения желательно проводить в условиях стабильной ситуации, когда нет напряженных отношений в семье, не предстоят серьезные события, например, развод, сдача экзаменов, защита диссертации, болезнь члена семьи, переход на другую работу и т. д. Все перечисленное будет мешать соблюдению пищевых рекомендаций, может провоцировать срыв в лечении. Негативные эмоции, страдания, скука, депрессия очень часто провоцируют переедание, поскольку еда обладает успокаивающим действием, приятные вкусовые ощущения создают эмоциональный комфорт, наслаждение.

Наконец, необходим медицинский анамнез, выяснение сопутствующих заболеваний, у женщин — гинекологический анамнез, наличие детей и их возраст. Если пациентка продолжает грудное кормление ребенка, ей лучше отложить на некоторое время весь комплекс лечения, оставив только физические тренировки, так как низкокалорийная диета противопоказана кормящей матери.

Разумно дать больному анкету для заполнения, в которой предусмотрены следующие вопросы.

1. Цель Вашего обращения к врачу?
2. Кто посоветовал Вам обратиться за медицинской помощью?
3. Если Вы хотите похудеть, то зачем?
4. На сколько килограммов хотели бы Вы снизить массу тела?
5. Знают ли члены Вашей семьи о том, что Вы хотите похудеть?
6. Поддерживают ли они Вас?

Врач может сразу оценить успешность предстоящего лечения. Что снизит его эффективность? Отсутствие социальной поддержки — зависть коллег на работе, неверие и ироническое отношение членов семьи. И те, и другие будут провоцировать пациента к нарушению диетических рекомендаций: уговаривать «съесть маленький кусочек, который не повредит»; не обращать внимания на свой облик, потому что «хорошего человека должно быть много»; цитировать народную мудрость о том, что все мужчины любят толстых женщин, что на Востоке толстый человек — синоним богатого и благополучного и т. д.

Важный фактор, снижающий эффективность лечения, — самооценка личности в контексте фигуры и массы тела. Это означает, что для больного значимы в первую очередь внешность и реакция окружающих на нее. В какой-то мере такая оценка присутствует у каждого человека, но в силу особенностей воспитания, детских проблем этот аспект становится критическим для больного. Он концентрируется на проблеме ожирения и недостатках своей фигуры слишком сильно. В этом случае потребуются помощь психолога и психотерапевта.

Как показывает опыт диетологов, менее результативным оказывалось лечение ожирения в тех случаях, когда больные слишком долго обдумывали необходимость изменить пищевое поведение, когда недостаточно жестко контролировали его. Чем больше было неудачных попыток лечения, тем чаще срыв в лечении. Так, 25 центров лечения ожирения в Италии анализировали результативность терапии. Было установлено на основании оценки мотивации и результатов у 1889 женщин, что чем чаще они «садились на диету» на протяжении жизни, тем быстрее набирали массу тела после лечения [17]. Играет роль и привычный размер порций, что также можно выяснить уже на приеме. Чем больше привык съедать за один прием человек, тем труднее ему будет снизить массу тела.

Наконец, важно быть реалистичным в ожидании результатов лечения. Самый реальный и достижимый результат лечения — это снижение массы тела на 10 % от исходной величины. К сожалению, большинство больных пишут в своих анкетах, что хотят похудеть на 20, 30 кг. Нужно убеждать их, что подобное невозможно, а если и возможно, то за продолжительное время, путем жестких самоограничений. Дело в том, что, не достигнув такого фантастического результата — 20, 30 кг — человек разочаровывается в своих действиях, возникает недовольство, а это — прямая дорога к поиску утешения. Если перестройка поведения еще не произошла и не закрепились, утешение находится быстрее всего в еде. Вот он, порочный круг. Недовольство своим внешним видом больше свойственно женщинам с ожирением, чем мужчинам. К сожалению, не все понимают, что внешний вид и строение туловища (читай, фигура) определяются не только наличием килограммов избыточного жира. Недовольство внешним видом можно использовать для мотивации к занятиям физическими тренировками, которые позволяют в значительной степени откорректировать недостатки фигуры.

Оценка пищевого поведения. Простой и практичный путь анализа пищевого поведения — изучение совместно с пациентом его пищевого дневника. После первой консультации назначается клиническое обследование и рекомендуется вести пищевой дневник в течение одной недели. В нем подробно записывается количество приемов пищи, объем порций, обстановка, в которой пациент принимает пищу, количество перекусов, пробы при приготовлении пищи. Совместный (врач вместе с пациентом) анализ пищевого дневника позволяет установить наиболее частые ошибки в питании: нерегулярные приемы пищи; основной объем пищи съедается в вечернее время; отсутствие «голодных» промежутков времени в течение суток, периодов,

когда пациент не принимает пищу; слишком большие порции; одновременно с приемом пищи большой смотрит телепередачи или читает.

К чему приводят такие особенности пищевого поведения? Постоянное жевание, частые перекусы, фрукты и сладости в промежутках между основными приемами пищи приводят к неконтролируемому перееданию, нарушению физиологических ритмов секреции инсулина, грелина и других веществ, регулирующих аппетит и насыщение. Если пациенту свойственна такая черта пищевого поведения, в лечение надо обязательно включить строгие периоды голодания: рекомендовать НЕ есть в определенные интервалы времени. Также необходимо объяснить, что фрукты в промежутках между основными приемами пищи — это тоже еда, и они калорийны, поэтому лучше включать их в основные приемы пищи.

Большой объем порций — это механическое растяжение желудка, которое действительно существует, поэтому один из видов лечения ожирения — хирургическое сокращение его объема. Лечебная рекомендация — постепенное сокращение объема порций.

Когда человек сочетает процесс еды с чтением или другой активностью, тормозится центр насыщения, и больной «не чувствует, что уже сыт». К таким же последствиям приводит беспорядочное, поспешное «поедание», «заглатывание» еды. Соответствующая рекомендация — обязательная сервировка стола, использование столовых приборов, питание в одном и том же месте, это создает фиксацию на чувстве сытости. Иногда рекомендуют есть палочками, а не ложкой или вилкой, так как объем порции сильно сокращается в этом случае, а время приема пищи увеличивается, что способствует более быстрому насыщению. Тайваньские ученые проанализировали энергозатраты и время, проведенное перед телевизором, у 358 человек в возрасте 20–60 лет. Просмотр передач в течение более 20 часов в неделю ассоциировался с повышенным риском развития ожирения. Кроме того, время, проведенное перед телевизором, прямо было связано с большей вероятностью повышения уровня триглицеридов и глюкозы натощак. По предположению авторов, лица, проводящие много времени перед телевизором, потребляют больше энергии с продуктами питания (возможно, и под влиянием рекламы). Они также тратят меньше энергии за счет низкой физической активности [18].

Полезно вместе с пациентом определить моменты и эпизоды так называемого ситуационного переедания. Надо уточнить, что спровоцировало прием пищи вне графика, когда человек не испытывал чувства голода. Часто это бывают внешние факторы: запахи, вид пищи, побуждение к еде со стороны коллег, родственников.

Тогда в лечебных мероприятиях надо будет предусмотреть избегание этих ситуаций.

Лечение ожирения. Цели лечения ожирения: снижение массы тела, снижение выраженности факторов риска ССЗ, но самое главное — поддержание эффекта длительное время и профилактика срыва и нового набора массы тела. Важную роль играет поощрение активного образа жизни, нормального пищевого поведения.

Начальные попытки терапии направлены на уменьшение массы тела примерно на 10 % от имеющейся. Этот этап должен занимать по времени не менее 6 месяцев. Для пациентов, у которых ИМТ в пределах 27–35 кг/м², уменьшение энергетической ценности суточного рациона на 300–500 ккал (1260–2100 кДж) будет приводить к снижению массы тела на 300–500 граммов в неделю. При условии поддержания такого дефицита энергетической ценности диеты в течение 6 месяцев снижение массы тела составит примерно 10 % от начальной величины. Такой темп похудения является реалистичным и легче переносится пациентами. Кроме того, он значительно безопаснее, чем резкое снижение массы тела.

Для более тучных больных, имеющих ИМТ больше 35 кг/м², следует планировать снижение энергетической ценности суточного рациона на 500–1000 ккал (2100–4200 кДж), что будет приводить к потере от 500 до 1000 г в неделю, и через 6 месяцев дефицит массы тела также будет составлять 10 % начальной величины.

Второй этап предполагает либо дальнейшее похудение, если этого требуют показания (ИМТ и объем талии), либо выполнение программы сохранения достигнутых результатов. Следует отметить, что в комплекс мероприятий по лечению ожирения обязательно надо включать устранение других факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Опыт показывает, что потерянные килограммы будут восстановлены очень быстро, если не выполнять программу лечения постоянно. Начиная лечение, важно объяснить пациенту, что оно не ограничивается какими-то периодами времени, а продолжается всю жизнь, как и лечение любого другого хронического заболевания. Программа поддержки результатов лечения включает обязательное соблюдение низкой энергетической ценности диеты, повышение физической активности и поведенческую терапию.

Признаны эффективными следующие способы лечения ожирения: низкокалорийная диета; аэробные физические тренировки; их сочетание; поведенческая терапия, направленная на изменение пищевых привычек, в комплексе с другими методами; фармакотерапия по показаниям; хирургическое лечение по показаниям (табл. 2) [19].

Сравнительная оценка эффективности различных способов лечения ожирения

Степень доказательности рекомендаций	Вид лечения	Комментарий
A	Диетическая терапия	Низкокалорийная диета (1000–1200 ккал в день) может снизить массу тела в среднем на 8 % за 3–12 месяцев. Очень низкокалорийная диета приводит к более выраженной потере массы тела. Однако через один год результаты не отличаются от предыдущего способа диетотерапии
A	Аэробные физические тренировки	Аэробные тренировки на уровне 60–85 % максимальной частоты сердечных сокращений по возрасту в количестве 3–7 тренировок в неделю длительностью 30–60 мин приводят к умеренному снижению массы тела (1,5–3,6 кг за год)
A	Диета и физические тренировки	Эта комбинация увеличивает предыдущие результаты в среднем на 3–6 кг на протяжении 2 лет
B	Поведенческая терапия	4,5 кг, если используется в сочетании с другими методами лечения; ни один из видов поведенческой терапии не превосходит другие по эффективности
B	Фармакотерапия	Часть комбинированных программ по лечению ожирения для больных с ИМТ 30 кг/м ² или для тех, у кого ИМТ 27 кг/м ² в сочетании с другими факторами риска ССЗ или заболеваниями. Вызывает потерю примерно 1,5 кг за 6–12 мес.
B	Хирургическое лечение	Показано при ИМТ 40 и более кг/м ² или ИМТ 35 кг/м ² и более в сочетании с заболеваниями или факторами риска, а также после безуспешных попыток лечения другими способами. Снижает массу тела примерно на 45 кг в год

Низкокалорийная диета. Назначение низкокалорийной диеты — первое и главное мероприятие в лечении ожирения. Напомним, что согласно закону сохранения энергии, уже упоминавшемуся выше, масса тела будет снижаться, когда больной ежедневно и постоянно будет тратить больше, чем получает с пищей. Как рассчитывается энергетическая ценность низкокалорийной диеты? Клинические наблюдения показывают, что снижение массы тела на 1 кг в неделю является желательным и нормальным темпом, не создающим проблем для здоровья. Чтобы добиться такого темпа, надо создать дефицит энергии 7000 ккал в неделю. 1 г жира продуктов при утилизации поставляет организму 9 ккал. Утилизация собственного жира организма поставляет несколько меньше — 7 ккал. Следовательно, чтобы израсходовать 1 кг собственного жира, надо недополучить (или дополнительно потратить) 7000 ккал в 1 неделю. Соответственно, в день дефицит должен составлять 1000 ккал. Создать такой дефицит, не доедая, практически невозможно, поскольку средние энергетические потребности женщины в возрасте от 35 до 60 лет с малоподвижным образом жизни (а таких большинство) составляет 1600 ккал. Получается, что при дефиците 1000 ккал ей останется поесть только на 600 ккал — примерно 2 куса хлеба, стакан молока, два огурца и 70 г постного мяса. Выдерживать такое питание в течение длительного времени по доброй воле не сможет никто. Поэтому

разумнее было бы создать дефицит 600 ккал за счет питания, а дополнительную затрату еще 400 ккал обеспечить с помощью возросшей физической нагрузки. Для расчета энергетической ценности лечебной диеты можно воспользоваться следующими приемами.

1. Оценка энергетической потребности конкретного пациента проводится по следующим формулам:

— для женщин 18–30 лет: $(0,06 \times \text{масса тела, кг} + 2,037) \times 240$;

— для женщин 31–60 лет: $(0,034 \times \text{масса тела, кг} + 3,54) \times 240$;

— для женщин старше 60 лет: $(0,04 \times \text{масса тела, кг} + 2,76) \times 240$;

— для мужчин 18–30 лет: $(0,06 \times \text{масса тела, кг} + 2,90) \times 240$;

— для мужчин 31–60 лет: $(0,05 \times \text{масса тела, кг} + 3,65) \times 240$;

— для мужчин старше 60: $(0,05 \times \text{масса тела, кг} + 2,46) \times 240$.

2. Полученные значения — это фактически энергия основного обмена, и эти величины надо умножить на индекс активности: 1,1 — малоподвижный образ жизни; 1,3 — умеренная подвижность; 1,5 — подвижный образ жизни.

3. От числа, полученного в результате умножения, отнять 600 — получится энергетическая ценность рациона для конкретного пациента.

Для расчета энергетической ценности диеты можно воспользоваться номограммой (рис. 2) [20], в которой уже «заложен» дефицит 600 ккал.

Для этого нужно: 1) выбрать пол — мужчина это или женщина; 2) выбрать возраст (каждая из трех кривых соответствует определенным возрастным параметрам). На горизонтальной оси отложена масса в кг — найдите значение, соответствующее настоящей массе пациента и проведите перпендикуляр до пересечения с соответствующей возрасту кривой. По вертикальной оси получите значение энергетической ценности низкокалорийного лечебного рациона, показанного вашему пациенту. Не надо удивляться, если величина получится не маленькой. Дело в том, что чем больше масса человека, тем больше пищи ему нужно. Здесь, кстати, кроется одна из распространенных ошибок в лечении ожирения: по мере снижения массы тела пациенты расширяют ассортимент и увеличивают энергетическую ценность рациона, потому что они уже добились какого-то результата. А надо, наоборот, уменьшать количество пищи и ее энергетическую плотность, потому что масса тела снизилась, а значит, снизилась и энергетическая потребность.

Следует отметить, что в некоторых недавних публикациях и обзорах утверждается вполне справедливо, что правило 7000 калорий упрощает сложные механизмы ответа организма на изменение диетической и энергетической ценности пищи при лечении ожирения. Не учитываются и компенсаторные изменения, которые активирует организм в ответ на снижение поступающей энергии. Таким образом создаются ложные ожидания у больных. Рекомендуется другое правило: снижать потребляемое количество калорий на 100 в день. Это приводит к снижению массы тела через 1 год на 50 % от целевого уровня, а через 3 года — на 95 % [21].

Следующий шаг — составление рациона, меню и конкретные рекомендации — *что есть и как есть*. Правила составления рациона следующие. Питание обязательно должно быть четырехразовым. Следует использовать большие порции низкокалорийных овощей для создания эффекта наполнения желудка. Доля энергии из

жира не должна превышать 20 % суточной энергетической ценности. Обязательна рекомендация пить 1,5–2 л чистой воды в день. С чувством голода, возникающим в первое время у пациента, не надо бороться. Его следует удовлетворять, но разумно: сначала — попить воды. Если это не помогает, можно съесть несладкое яблоко, морковь, дольку болгарского перца, ржаной хрустящий хлебец. Если и это не помогло — приступить к приему пищи, который запланирован позже, то есть сдвинуть время обеда (ужина, завтрака). Соответствующие приемы изменения пищевого поведения описаны в принципах поведенческой терапии. Чтобы помочь больному, дайте ему памятку, изложите в ней подробные советы, рекомендации по диете.

Наконец, еще один важный принцип составления рациона: ежедневно в нем должны присутствовать все продукты рационального питания (из «Пирамиды здорового питания»). Ведь низкокалорийная диета, как и любая другая, это вторжение в стабильность организма, нарушение привычных ощущений и изменение состава макро- и микронутриентов. Чтобы не развивались дефицитные состояния, надо обеспечить поступление всех жизненно необходимых веществ.

Распространенным заблуждением больных, да и некоторых медицинских работников, является попытка быстро «сбросить вес». Конечно, трудно выдерживать ограничения в еде длительное время. На этом и спекулируют творцы различных псевдонаучных диет, диетические шарлатаны. Обещая быструю потерю массы тела путем ограничений всего лишь одну неделю, ну в крайнем случае один месяц, они умалчивают о том, что ожирение — хроническое заболевание, а значит, лечение его должно продолжаться всю жизнь. Поэтому не краткосрочная диета, а *изменение пищевого поведения*, другой стиль питания, и это навсегда. Столь популярные среди обывателей и в средствах массовой информации диеты рассчитаны прежде всего на ограничение калорийности, поэтому и дают на

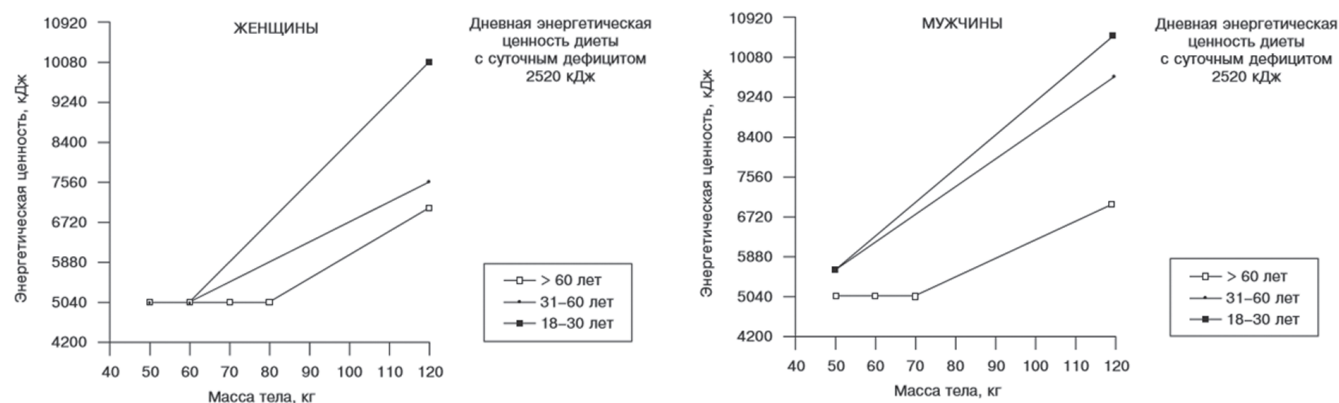


Рис. 2. Выбор энергетической ценности рациона для пациентов в зависимости от возраста, пола и массы тела

какое-то время эффект. Однако они, как правило, нефизиологичны, приводят к развитию дефицита витаминов, микроэлементов и в итоге — к рецидиву ожирения.

Результат лечения начнет проявляться не раньше чем через 2 недели. Столкнувшись с ограничением поступления энергии, организм переходит в режим экономного потребления. В это время, несмотря на соблюдение диетических рекомендаций, особого снижения массы тела не происходит. Это может разочаровать пациента, поэтому следует предупредить его, что как минимум 2 недели от начала лечения взвешиваться не стоит. В дальнейшем врачу или медсестре необходимо продолжать анализ дневника, который предписывается вести пациенту постоянно. Больного обязательно надо обучить выбору «правильных» продуктов, проинформировать о проблеме скрытых жиров (майонез, соусы, выпечка) и скрытого сахара (сладкие напитки, лимонады, варенья, джемы, кетчуп и т. д.), о том, как правильно рассчитывать энергетическую ценность продуктов.

Повышение физической активности. Наряду с низкокалорийной диетой повышение физической активности является самым результативным методом лечения ожирения. Согласно современным взглядам на эту проблему, для терапии этого заболевания недостаточно только дополнительных тренировок. Повышение физической активности означает расширение повседневной подвижности, а также аэробные тренировки каждый день. С их помощью необходимо создать дополнительный дефицит энергии 400 ккал *ежедневно*. Во время тренировки человек должен заниматься настолько интенсивно, чтобы достигать 60 % частоты максимального возрастного пульса, если он нетренированный, 75 % — если толерантность к физической активности высокая. Начинать можно просто с прогулок, например, по 30 минут в день. Тучным людям трудно сразу приступить к занятиям в спортивном зале. Не всегда они могут выдержать и 30 минут. Поэтому можно разделить тренировку на 3 части и на начальном этапе устраивать 3 прогулки в день по 10 минут. Тренировки больных ожирением имеют некоторые особенности. Они должны быть меньшей интенсивности, но с большим количеством повторений. Например, вместо 10 упражнений с двухкилограммовым грузом лучше сделать цикл упражнений из 20 повторений с однокилограммовым грузом. Это дает лучший результат в плане снижения массы тела. Часто можно услышать от больных, особенно женщин, что упражнения в тренажерном зале с отягощением на развитие и укрепление различных групп мышц вредны, потому что мышцы тяжелые и масса тела не снижается из-за этого.

Это абсолютно неверно. Упражнения для развития мышечной массы также необходимы, как и аэробные тренировки «на сжигание жира». Основной обмен, от интенсивности которого, как уже говорилось, во многом зависит масса тела, гораздо быстрее протекает в мышечных тканях, чем в жировых. Чем больше мышечная масса у человека, тем выше скорость основного обмена, а значит, тем меньше шансов на рецидив ожирения. Кроме того, укрепление различных мышечных групп помогает устранить дефекты фигуры, которые так расстраивают женщин, вызывая у них снижение настроения и неудовлетворенность внешним видом. Физическая активность положительно влияет на метаболизм глюкозы и на чувствительность к инсулину. Это не только включает повышение чувствительности к инсулину, но и снижает продукцию глюкозы печенью, наращивает количество мышечных клеток, которые утилизируют больше глюкозы, чем жировая ткань, и снижает выраженность ожирения [22]. Прямые преимущества от занятий физкультурой и спортом включают замедление частоты сердечных сокращений в покое, снижение артериального давления, увеличение периферического венозного тонуса, увеличение объема плазмы, рост сократительной активности миокарда. Может наблюдаться и улучшение коронарного кровотока, перфузии миокарда и повышение порога фибрилляции желудочков. Это действие физических упражнений очень важно для больных ожирением, поскольку все они имеют более высокий риск смерти и сердечно-сосудистых заболеваний, чем люди с нормальной массой тела. Кроме ходьбы, можно рекомендовать танцы, спортивные игры невысокой интенсивности — бадминтон, сквош, лыжные прогулки, катание на коньках, плавание. Особенно целесообразно рекомендовать плавание на начальном этапе программ физических тренировок, так как водные упражнения легче даются тучным малоподвижным людям. Что касается танцев, наблюдение японских исследователей за пациентками с ожирением, занимавшимися физическими упражнениями, показало, что те из них, кто занимался танцами, снизили массу тела гораздо результативнее, чем те, кто занимался только ходьбой. Танцевальные программы способствовали более значительному снижению доли жира в организме, увеличению мышечной массы, улучшению координации и настроения участниц, а самое главное — улучшению липидного профиля, уровня гликемии [23]. Этот факт объясним. Дело в том, что *интенсивная физическая нагрузка опустошает запасы углеводов и соответственно требует их возмещения* путем повышения чувства голода после физической тренировки. *Умеренная или легкая,*

но продолжительная нагрузка утилизирует в первую очередь запасы жиров, особенно если она сопровождается низкожирной диетой. Чем дольше продолжается нагрузка, тем больше жиров из запасов утилизируется.

Второй компонент повышения подвижности больного — включение в повседневную жизнь как можно больше движения: гулять, ходить пешком, когда возможно; завести собаку, чтобы прогуливать ее трижды в день; добираться пешком до работы, до дома, выходить раньше на 1–2 остановки из общественного транспорта, останавливать и отпускать персональную машину, чтобы пройти 500–1000 м пешком; пользоваться не лифтом, а лестницей; в метро не стоять на эскалаторе, а идти по нему; выполнять домашнюю работу, такую, как уборка, уход за садом или участком. Самое главное — это терпение. Предела или порога активности для эффективного лечения ожирения не существует. Эффект движения накапливается, но первые сдвиги появляются не раньше чем через 2 месяца. И это — огромный труд.

Важно также учесть еще несколько особенностей разработки программ снижения массы тела с помощью физических упражнений.

1. Чем больше ИМТ, тем меньшую роль играет физическая нагрузка в снижении массы тела. У больных с ИМТ более 35 кг/м² в снижении массы тела на первое место выходит низкокалорийная диета. По мере снижения массы тела и для поддержания результатов лечения надо вводить в комплекс мероприятий упражнения аэробного типа. Кроме того, больные с высоким ИМТ не способны достичь необходимой интенсивности даже легкой физической нагрузки. Эти тренировки не принесут успеха, зато будут разочаровывать больных в лечении и снижать его эффективность.

2. Сочетание очень низкокалорийной диеты (менее 1000 ккал) с физическими тренировками приводит к консервации массы тела или даже ее увеличению. Последовательность должна быть следующая: сначала очень низкокалорийная диета на период не более 8–12 недель, если она показана пациенту; затем низкокалорийная диета и физические тренировки легкой, а потом умеренной интенсивности.

3. Энергетические траты во время тренировки тем больше, чем больше масса тела; поэтому по мере снижения массы тела необходимо не сокращать, а увеличивать суммарные затраты энергии путем увеличения продолжительности тренировок и, если позволяет состояние индивидуума, повышения их интенсивности.

4. Физические тренировки должны быть разнообразными, доставлять удовольствие и не причинять страданий, болевых ощущений или разочарований.

Изменение поведения. Третий обязательный компонент комплексного лечения ожирения — *поведенческая терапия*. Она играет очень важную роль. Во-первых, ее методики помогают совладать с неизбежными диетическими ограничениями, с дефицитом поступающей энергии. Во-вторых, поскольку ожирение — это хроническое заболевание, изменение поведения позволяет поддерживать результаты лечения достаточно долго. В-третьих, поведенческая терапия помогает пациентам осознать, что означают для них пищевые привычки, какие обстоятельства приводят к перееданию. Существуют разнообразные подходы к изменению поведения больных с ожирением. Согласно современным представлениям [24], в лечении ожирения эффективны разные стратегии поведенческой терапии. Важно определить и устранить те ключевые механизмы, которые вырабатывают нездоровые пищевые привычки и нежелание вести активный образ жизни (например, что заставляет человека есть, когда он не голоден, и почему он избегает занятий физическими упражнениями). Еще один метод — самостоятельное наблюдение и оценка пищевых и двигательных режимов (например, ведение дневника питания и дневника физических нагрузок). Подключается и поощрение достигнутых пациентом положительных изменений образа жизни (например, подарки, поддержка со стороны друзей и членов семьи). Полезно выработать умение справляться со стрессом (техника расслабления, медитация, умение решать возникающие проблемы). Наконец, отрабатываются когнитивные навыки для уменьшения самообвинения, недовольства собой (например, обучение умению ценить свой облик, изменять представления о собственном теле, ставить реалистичные цели в лечении). В процессе оценки психологического статуса пациента очень важно выяснить предполагаемые трудности и препятствия, которые будут мешать изменениям. Опыт консультирования пациентов с неправильным поведением позволяет выделить несколько основных, часто упоминаемых пациентами причин неэффективности поведенческой терапии ожирения: финансовые или денежные затруднения; давление со стороны членов семьи; недостаток времени; отсутствие выбора рекомендуемых продуктов; отсутствие навыков приготовления пищи; преимущественное питание вне дома. Все эти причины следует заранее обсудить вместе с пациентом, определить, где можно покупать более дешевые продукты, как правильно выбирать пищу в столовой, ресторане, как читать этикетки на продуктах. Помощь со стороны членов семьи очень важна, поэтому рекомендуется или совместная консультация, или отдельная беседа с членами семьи. Следует предусмотреть

возможные сложности во взаимоотношениях. Нельзя исключить, что эти сложности и становятся причиной неправильного пищевого поведения пациента («заедание» проблемы). В этом случае может потребоваться консультация специалиста-психолога или психотерапевта. В настоящее время некоторые эксперты склоняются к мнению, что переедание и другие виды измененного пищевого поведения, приводящего к ожирению, являются одним из вариантов зависимости, или аддиктивного поведения [24]. Косвенным подтверждением правоты этого наблюдения может быть повышение эффективности терапии в случае длительного наблюдения за пациентами.

Следует подчеркнуть, что стратегии поведенческой терапии должны быть частью комплексных программ лечения. Комплексная терапия должна продолжаться не менее 6 месяцев. В случае ее неэффективности или при наличии специальных показаний следует перейти к фармакологическому лечению ожирения, не отменяя диетотерапию, физические нагрузки и методы воздействия на поведение.

Фармакотерапия ожирения. В настоящее время приходится констатировать, что фармакологических препаратов для лечения ожирения не существует. Те, которые использовались еще несколько лет назад, например сибутрамин, показали негативное влияние на выживаемость больных с ожирением и были запрещены к использованию как в Европе, так и в Америке. Препарат римонабант («Аккомплия») в постмаркетинговых испытаниях приводил к развитию суицидальных мыслей и даже суицидальных попыток и также был запрещен.

Единственный препарат, способствующий ограничению поступления жиров, а следовательно, снижающий потребление энергии человеком — *орлистат*. Механизм его действия — блокада панкреатического фермента липазы. В норме липаза поджелудочной железы расщепляет жир пищи (триглицериды) на свободные жирные кислоты и моноглицериды, благодаря чему они усваиваются организмом. Следствие блокады этого фермента — 30 % съеденных жиров не подвергаются гидролизу и не всасываются. Неусвоенный жир выделяется с фекалиями. Так же как и другие лекарственные средства, орлистат назначается *только в комплексе с низкокалорийной диетой и программой повышения физической активности*. Недостатком орлистата являются такие побочные явления, как жидкий стул, метеоризм, боли в животе, маслянистые выделения из прямой кишки, императивные позывы на дефекацию, недержание кала. Считается, что эти явления возникают только при нарушении диеты и увеличении в рационе доли жиров. Однако и у тех,

кто старается придерживаться диетических рекомендаций, могут возникать перечисленные симптомы. В частности, в рандомизированных клинических испытаниях по сравнению с плацебо побочные явления развивались у 4–22 % пациентов, а 8 % вынуждены были прекратить прием препарата. И в обычной практике пациенты отказываются от приема орлистата из-за побочных явлений, особенно те из них, кто работает, ведет активный образ жизни. Кроме того, у людей, принимающих этот препарат, возникает иногда своеобразный вариант компенсаторного поведения: «Вот сейчас съем шоколадку (котлетку, сальца, пирожка...), а потом приму таблеточку, оно и не усвоится». К сожалению, прием таких препаратов не способствует изменению пищевого поведения, а это — одна из важнейших задач в лечении ожирения. Еще один недостаток этого лекарственного средства — возможное нарушение всасывания жирорастворимых витаминов, дефицит которых необходимо компенсировать. Прием орлистата возможен в течение 6–12 месяцев, по 120 мг трижды в день во время или не позднее чем через 1 час после еды.

Хирургическое лечение ожирения становится все более распространенным, потому что все чаще встречаются крайне тяжелые формы ожирения. Показанием к нему являются ожирение с ИМТ более 40 кг/м² и ожирение с ИМТ более 35 кг/м² с сопутствующими ССЗ или сахарным диабетом.

У тщательно отобранных пациентов хирургическое лечение обеспечивает надежное и значительное снижение массы тела почти на 50 %, улучшение течения и компенсацию сопутствующих ожирению заболеваний и невысокую частоту осложнений.

Различают хирургические методики двух видов: направленные на уменьшение объема и усвоения принятой пищи (шунтирование желудка с анастомозами и мальабсорбцией) и направленные на ограничение объема желудка (гастропластика, бандажирование или вертикальное бандажирование с гастропластикой).

Для проведения операций чаще всего используется лапароскопический доступ, что снижает травмирование тканей во время операции, уменьшает послеоперационную боль, снижает вероятность инфицирования раны, способствует раннему возобновлению движений и функции желудочно-кишечного тракта после операции, сокращению пребывания больного в стационаре. Лапароскопический доступ позволяет также снизить вероятность развития пневмонии, ателектаза, ТЭЛА, грыж, венозных тромбозов.

Операция шунтирования желудка заключается в наложении анастомоза между пищева-

дом и тонкой кишкой. Потеря массы тела за один год после такой операции может составить 45 кг и более.

Другой вид операций — это операции, направленные на сокращение объема желудка с помощью наложения специального поперечного или продольного бандажа. Такая методика менее сложна, чем шунтирование желудка, но и снижение массы тела после нее несколько меньше, в среднем 28 кг в течение одного года. Более безопасная методика — это внешнее ограничение объема желудка, без ушивания с помощью лапароскопической техники. Наконец, введение в желудок инородных тел — например, силиконового пузыря — также позволяет ограничить его объем. Однако сейчас эта операция считается устаревшей и применяется реже.

В целом эффективность хирургических процедур сохраняется высокой в течение 6 мес. после операции, когда масса тела сокращается значительно — от 45 до 28 кг. Метаанализ исследований, включавший 22 000 пациентов, в течение двух лет наблюдений после операций показал, что в среднем потеря массы тела составила 61 %: 47,5 % в случае бандажирования желудка, 61,6 % при шунтировании, 68,2 % в случае гастропластики, 70,1 % в более сложных случаях шунтирования с мальабсорбцией [25]. Важно отметить, что благодаря оперативному лечению значительно компенсируются сопутствующие заболевания и регрессируют осложнения. Так, по данным уже упоминавшегося метаанализа [25], сахарный диабет практически полностью исчез у 77 % и значительно улучшилось состояние у 86,0 %. Дислипидемия подверглась обратному развитию более чем у 70 % прооперированных, гипертензия исчезла у 62 % прооперированных и компенсировалась у 78 %. Обструктивное сонное апноэ исчезло у 86 % прооперированных и значительно улучшилось состояние у 84 %.

В настоящее время доказательных рекомендаций для выработки единых показаний к операциям недостаточно. Выбор типа операции осуществляется индивидуально с учетом психологических, метаболических, социально-экономических условий пациента. Во многих странах бариатрическая хирургия покрывается расходами страхования, у нас в стране, к сожалению, такие манипуляции дороги и производятся только за счет пациентов.

Согласно европейским рекомендациям показания в возрасте от 18 до 60 лет включают: 1) ИМТ ≥ 40 кг/м²; 2) ИМТ 35–40 кг/м² и сопутствующие заболевания, которые могут быть компенсированы лечением ожирения (метаболический синдром, заболевания дыхательной и сердечно-сосудистой системы, тяжелые забо-

левания суставов, психологические проблемы вследствие ожирения). Оценивая показания в каждом случае, следует понять в каждом случае следующее.

Все ли усилия были предприняты для эффективного немедикаментозного вмешательства для снижения массы тела и поддержания результатов на длительный срок?

Достаточно ли подробно информирован пациент об операции и ее результатах?

Готов ли он к снижению массы тела ради улучшения состояния здоровья, а не только по косметическим мотивам?

Хорошо ли он осведомлен об изменениях в его жизни, которые произойдут после операции, например о необходимости очень тщательно пережевывать пищу, невозможности есть крупные куски пищи, и других ограничениях?

Знает ли он о возможных осложнениях операции?

Готов ли он к пожизненному употреблению медикаментов, таких как витамины, минеральные вещества, к пожизненному медицинскому наблюдению?

Каждому пациенту обязательно следует разъяснить ожидаемые результаты, безопасность и риск осложнений, необходимость тщательного контроля за питанием в период быстрого снижения массы тела после операции, необходимость постоянного медицинского наблюдения после операции. Проводится беседа с больным и родственниками.

Противопоказаниями считаются:

- отсутствие документированных попыток немедикаментозного лечения;
- невозможность обеспечивать и поддерживать послеоперационное наблюдение;
- нестабильное психическое состояние (личностные расстройства, депрессии), за исключением рекомендации психиатра, имеющего опыт лечения пациентов с ожирением;
- отсутствие семьи или другого вида социальной поддержки, а пациент самостоятельно не может обеспечить уход за собой;
- наличие *жизнеугрожающих* заболеваний.

Осложнения могут возникнуть во время операции, в раннем и позднем послеоперационном периодах. К ранним послеоперационным относятся раневая инфекция, несостоятельность швов и истечение желудочного содержимого, стеноз желудка, изъязвление анастомоза, легочные проблемы, тромбофлебит глубоких вен брюшной полости. Частота их развития около 10 %. К поздним послеоперационным осложнениям относят грыжи, микронутриентный и витаминный дефицит, демпинг-синдром. Независимо от типа процедуры все могут испытывать тошноту, рвоту, изжогу, непереносимость некоторых видов пищи. У всех могут развиваться эзо-

фагиты, снижается уровень калия и натрия, глюкозы в крови, развивается гипотония, дефицит железа, анемия. Могут также возникнуть временное облысение, запоры или поносы, вздутие живота, неприятный запах стула и газов. Это бывает почти у всех, перенесших подобные операции. Иногда возникают психологические проблемы: нервная анорексия, булимия, психозы, послеоперационная депрессия.

Все пациенты должны понимать, что им должно быть обеспечено пожизненное медицинское наблюдение. Желательно снабдить их печатной информацией о том, как вести себя после операции. После оперативного лечения ожирения больным требуется коррекция микронутриентного и витаминного дефицита, а также обучение правилам диетического питания.

Каждый тип операции требует особого пожизненного послеоперационного наблюдения.

Эффективность лечения, причины рецидивов ожирения и способы его предупреждения

Основная современная проблема в терапии ожирения — поддержание долговременных результатов. Следует подчеркнуть, что в настоящее время эксперты по лечению ожирения придерживаются несколько иной точки зрения в отношении снижения массы тела, чем в начале 1990-х гг. Это связано с результатами рандомизированных многоцентровых исследований, которые демонстрируют, что большинству пациентов не удается поддерживать достигнутые результаты в течение длительного времени. Поэтому не следует ориентировать пациентов на обязательно быстрое и значительное похудение. Гораздо больше преимуществ для общего состояния здоровья будет получено при постепенном медленном снижении массы тела и даже просто при поддержании ее на одном уровне, без дальнейшего нарастания. Например, похудение на 4–5 кг снижает ИМТ только на 2 единицы, но приводит к снижению артериального давления, уменьшению содержания холестерина и триглицеридов крови, повышает чувствительность тканей к инсулину. Американские и итальянские исследователи оценивали диастолическую функцию миокарда, АД и маркеры воспаления. Они пришли к выводу, что в пожилом возрасте низкокалорийная диета способствовала улучшению этих показателей [26]. Наибольший эффект, который достигается в среднем большинством пациентов, — снижение массы тела на 10 % исходной величины. Однако только 55 % пациентов, по наблюдениям экспертов, поддерживают достигнутый результат через 2 года после лечения. И даже после хирургического лечения через 6 мес. ИМТ начинает линейно расти — в одном

из исследований прослежены 16-летние результаты. В чем причина? Как уже говорилось выше, организм тяготеет к высокому уровню стабильности и стремится вернуть привычную скорость обмена и массу тела. Срыв происходит по физиологическим причинам, важнейшая из которых — поддержание организмом постоянства внутренней среды. Предотвращение срывов — ответственность пациента.

Что необходимо для поддержания эффекта лечения? От больного — постоянный сознательный жесткий контроль пищевого поведения, сокращение размера порций; регулярные занятия физическими упражнениями; постоянный анализ своего питания на основе ведения пищевого дневника. Что необходимо от врача, чтобы помочь пациенту в лечении хронического заболевания, которое рецидивирует при прекращении терапии? Разъяснить больному, что он страдает хроническим заболеванием, требующим пожизненного лечения, мультидисциплинарного подхода. Выражать сочувствие вместо незаинтересованности, не осуждать пациента. Помнить, что он нуждается в поддержке, не обвинять в срыве, а проявлять оптимизм вместо скептицизма. Больному необходимо показать преимущества для здоровья умеренного снижения массы тела, рассказать о том, что масса тела регулируется комплексом биологических факторов и внешних средовых факторов, а не волевыми импульсами. Самое главное — подчеркнуть важность медленного, упорного снижения массы тела и последующего ее поддержания. Больной должен быть готов к тому, что лечение ожирения — долговременная работа, меняющая фундаментальные представления об образе жизни. Готовы ли врачи к такому общению? Как показал опрос 620 врачей общей практики в Америке, они не верят в эффективность лечения ожирения. Более половины сообщили, что станут заниматься этим в соответствии с рекомендациями, только если им будут дополнительно платить. В целом врачи общей практики продемонстрировали сформировавшийся в обществе стереотип представления о больных ожирением, как имеющих проблемы с поведением. Они рассматривают лечение этого заболевания как наименее эффективное из остальных хронических болезней [27].

Не исключено также, что неудовлетворительная эффективность в поддержании результатов лечения связана с неизвестной этиологией заболевания. Одна из гипотез связывает начало ожирения с наличием в микробиоте кишечника человека особых бактерий. Это колонии микроорганизмов, которые выполняют функции накопления жиров, а также участвуют в процессе образования липополисахарида. Ученые генетики подтвердили эту гипотезу

простым экспериментом: они заселили кишечник свободных от бактерий мышей этими колониями и в течение 14 дней мыши, прежде свободные от бактерий и имевшие нормальную массу тела, прибавили 67 % от исходной величины, несмотря на постную диету. Кроме того, были установлены генетические механизмы активации быстрого роста адипоцитов с помощью этих бактерий. Впервые проведенные в 2004 г., эти эксперименты вызвали большое количество повторных опытов и новых публикаций. В частности, подобные механизмы предполагаются и для развития СД 2-го типа и атеросклероза [28].

Проблема ожирения у детей

Проблема растущего распространения ожирения у детей вызывает не только озабоченность, но и тревогу у медиков, представителей общественного здравоохранения, педиатров, родителей. Ее решение должно начинаться, безусловно, с эпидемиологических исследований, посвященных составу современного детского рациона. Но эта задача пока не решена. Большинство публикаций противоречиво, грешат обобщениями и методологическими неточностями. Известно, что каждый период детского возраста имеет особенности питания, роста, движения. Трудно изучить питание ребенка, поскольку многие эпидемиологические исследования характера питания основаны на анкетировании, анализе записей в пищевых дневниках. Понятно, что дети младшего возраста не могут сделать такие записи или ответить на вопросы анкеты.

Развитие жировой ткани у плода начинается в середине и третьем триместре беременности. У ребенка ранних лет жизни существует возможность стромальных предшественников жировых клеток быстро дифференцироваться в зрелые адипоциты, заполненные триглицеридами — жиром. Сегодня установлено, что количество адипоцитов не является постоянным с момента рождения. Существуют критические периоды в жизни ребенка, когда возможно увеличение числа адипоцитов: у грудного младенца, в периоде полового созревания, в случае введения стероидов, в подростковом возрасте в период дифференциации адипоцитов. Наиболее часто ожирение манифестирует на первом году жизни, в 5–6 лет и в период полового созревания. Со снижением массы тела уменьшается объем, но не количество адипоцитов. Поэтому дети, заболевшие ожирением, обречены навсегда следить за массой тела, характером своего рациона и двигательной активностью.

Обычно массу тела в детском возрасте оценивают при помощи процентильных таблиц соотношения линейного роста к массе тела или ИМТ для определенного возраста и каждого по-

ла. ИМТ обычно используется для оценки ожирения у детей в возрасте от 2 лет и старше. Масса тела в пределах 85–95-го перцентиля ИМТ оценивается как избыточная, свыше 95-го перцентиля — как ожирение. ИМТ, превышающий 35, свидетельствует о морбидном ожирении у детей. Оценка ожирения с использованием ИМТ может быть ошибочной у атлетически сложенных подростков.

Чтобы провести дифференциальный диагноз причин детского ожирения, необходимо расширенное обследование, включающее оценку равномерности роста и развития; выявление нарушений дыхания во сне — храп, остановки дыхания; оценку регулярности менструального цикла и характера оволосения у девочек (синдром поликистозных яичников); измерение АД; физикальную оценку скелета для исключения ортопедических нарушений (часто — *genu varum* или *valgum*); липидный профиль; содержание глюкозы в крови натощак; печеночные ферменты. Если обнаружены отклонения этих параметров от нормы, обследование надо дополнить эхокардиограммой для оценки размеров и деятельности левого желудочка и правых отделов — при подозрении на повышение давления в легочной артерии и определением содержания гликозилированного гемоглобина в крови.

Частота так называемых моногенных форм ожирения (тяжелых эндокринных заболеваний) не превышает 1 %. Однако при подозрении на такое заболевание необходима консультация детского эндокринолога.

Лечение детского ожирения не менее сложная задача, чем у взрослых. Даже маленьких детей необходимо обучать правильно питаться, выбирать продукты с невысоким содержанием жиров. Но в первую очередь надо обучать родителей. И конечно, если в семье есть ребенок с ожирением, все должны перейти на правильный рацион, чтобы поддержать ребенка, чтобы не было политики двойных стандартов: себе колбаску, конфетку, а малышу — запрет на сладости. Кроме того, если ребенок посещает детское учреждение, желательно побеседовать с персоналом, чтобы и там помогали ему в правильном выборе продуктов и блюд. Но самое главное — это высокая подвижность детей. Как можно больше игр на воздухе, ограничение телевизионных просмотров, компьютерных игр, больше прогулок, в том числе и с родителями и всей семьей, активная, подвижная жизнь.

Безусловно приняты всеми экспертами следующие концепции, касающиеся ожирения у детей.

1. ИМТ у детей не всегда коррелирует с характером питания или переизбытком, как у взрослых.

2. Значительная часть детского ожирения обусловлена стремительным снижением детской подвижности.

3. Повышение ИМТ у ребенка часто связано с избыточным потреблением сладостей, сладких напитков, в том числе и соков, легко усвояемых углеводов, нарушением периодичности приема пищи, включая неправильную организацию питания в школе.

4. В лечении ожирения у детей не всегда можно использовать низкокалорийную и низкожирную диету, так как ребенок должен получать в достаточном количестве все макро- и микронутриенты для полноценного развития, роста и созревания.

Заключение

Ведение больного ожирением в общей врачебной практике должно быть основано на следующих принципах:

1) ожирение — хроническое рецидивирующее заболевание;

2) ИМТ следует использовать как инструмент диагностики и контроля за эффективностью лечения больных ожирением;

3) даже умеренное снижение массы тела (на 10 % от исходной величины) приводит к значи-

мому улучшению состояния здоровья: нормализации липидного профиля, углеводного обмена, артериальной гипертензии;

4) эффективное лечение ожирения существует, это комбинация низкокалорийной диеты и программ повышения физической активности; по показаниям назначается фармакотерапия.

5) пациентов надо настраивать на длительное лечение, ориентированное на снижение массы тела на 0,5–1 кг в неделю при условии соблюдения диетических рекомендаций;

6) рекомендации по повышению физической активности должны быть направлены больше на повышение энергетических затрат, чем на улучшение толерантности к физической нагрузке — длительные аэробные тренировки невысокой интенсивности в сочетании с повышением любой двигательной активности.

7) если есть проблемы психологического плана, больного необходимо направить на консультацию к психологу или психотерапевту;

8) желательно, чтобы врач общей практики, как адвокат пациента, способствовал изменению социальной политики, чтобы повысить доступ больных к правильному питанию и возможностям физических тренировок.

Литература

1. Потемкина Р.А., Глазунов И.С., Кузнецова О.Ю., и др. Изучение распространенности поведенческих факторов риска среди населения Москвы, Санкт-Петербурга и Твери методом телефонного опроса // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. — 2005. — Т. 8. — № 3. — С. 3–15. [Potemkina RA, Glazunov IS, Kuznetsova OY, et al. Izuchenie rasprostranennosti povedencheskikh faktorov riska sredi naseleniya Moskvyy, Sankt-Peterburga i Tveri metodom telefonnogo oprosa. *Profilaktika zabolevaniy i ukreplenie zdorov'ya*. 2005;8(3):3-15. (In Russ.)].
2. Caballero B. A Nutrition Paradox - Underweight and Obesity in Developing Countries. *NEJM*. 2005;352(15):1514-1516. doi: 10.1056/NEJMp048310.
3. Hu FB, Stampfer MJ, Manson JE, et al. Trends in the Incidence of Coronary Heart Disease and Changes in Diet and Lifestyle in Women. *New Engl Jour of Med*. 2000;343(8):530-537. doi: 10.1056/NEJM200008243430802.
4. Powell BD, Redfield MM, Bybee KA, et al. Association of obesity with left ventricular remodeling and diastolic dysfunction in patients without coronary artery disease. *Am J Cardiol*. 2006;98:116-120. doi: 10.1016/j.amjcard.2006.01.063.
5. Rich-Edwards JW, et al. Adolescent body mass index and infertility caused by ovulatory disorder. *Am J Obstet Gynecol*. 1994;171:171-177. doi: 10.1016/0002-9378(94)90465-0.
6. Rooney BL, Schauburger CW. Excess pregnancy weight gain and long-term obesity: one decade later. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2003;27(12):1516-1522.
7. Salsberry P, Reagan P. Dynamics of Early Childhood Overweight. *Pediatrics*. 2005;116(6):1329-1338. doi: 10.1542/peds.2004-2583.
8. Lijing LY. Midlife Body Mass Index and Hospitalization and Mortality in Older Age. *JAMA*. 2006;295:190-198. doi: 10.1001/jama.295.2.190.
9. Speakman JR, Goran MI. Tissue-Specificity and Ethnic Diversity in Obesity-Related Risk of Cancer May Be Explained by Variability in Insulin Response and Insulin Signaling Pathways. *Obesity*. 2010;18:1071-1078. doi: 10.1038/oby.2010.16.
10. Murphy NF, et al. Long-term cardiovascular consequences of obesity: 20-year follow-up of more than 15000 middle-aged men and women (the Renfrew-Paisley study). *European Heart Journal*. 2006;27(1):96-106. doi: 10.1093/eurheartj/ehi506.

11. Schmidhuber J, Shetty P. Nutrition transition, obesity and noncommunicable diseases: drivers, outlook and concerns. *SCN news*. 2005;29:13-19.
12. Lobstein T. Obesity and children. *SCN*. 2005;29:53-58.
13. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Романцова Т.Н. Патогенетические аспекты ожирения // Ожирение и метаболизм. — 2004. — № 1. — С. 5–9. [Dedov II, Mel'nichenko GA, Romantsova TN. Patogeneticheskie aspekty ozhireniya. *Ozhirenie i metabolizm*. 2004;(1):5-9. (In Russ.)].
14. Kaati G, Bygren LO, Edvinsson ES. Cardiovascular and diabetes mortality determined by nutrition during parents' and grandparents' slow growth period. *European Journal of Human Genetics*. 2002;10:682-688. doi: 10.1038/sj.ejhg.5200859.
15. O'Brien K, et al. Reasons for wanting to lose weight: different strokes for different folks. *Eat Behav*. 2007;8:132-135. doi: 10.1016/j.eatbeh.2006.01.004.
16. Sabinsky MS, Toft U, Raben A, Holm L. Overweight men's motivations and perceived barriers towards weight loss. *Eur J Clin Nutr*. 2007;61:526-531.
17. Logue E, et al. Longitudinal Relationship between Elapsed Time in the Action Stages of Change and Weight Loss. *Obesity Research*. 2005;12:1499-1508. doi: 10.1038/oby.2004.187.
18. Li Ch-L, Lin J-D, Lee Sh-J, Tseng R-F. Associations between the metabolic syndrome and its components, watching television and physical activity. *Public Health*. 2007;121:83-91. doi: 10.1016/j.puhe.2006.08.004.
19. Orzano AJ, Scott JG. Diagnosis and treatment of obesity in adults: an applied evidence-based review. *J Am Board Fam Pract*. 2004;17(5):359-369. doi: 10.3122/jabfm.17.5.359.
20. Практическое руководство для врачей общей (семейной) практики / под ред/ акад. РАМН И.Н. Денисова. — М.: ГЭОТАР-Мед., 2001. — 719 с. [Prakticheskoe rukovodstvo dlya vrachey obshchey (semeynoy) praktiki. Ed by I.N. Denisova. Moscow: GEOTAR-Med.; 2001:719 p. (In Russ.)].
21. Lesser L, et al. Nutrition Myths and Healthy Dietary Advice in Clinical Practice. *Am Fam Physician*. 2015;91(9):634-638
22. Wasserman DH, Zinman B. Fuel homeostasis. In: Ruderman N, Devlin JT, eds. *The Health Professional's Guide to Diabetes and Exercise*. Alexandria, Va: American Diabetes Association. 1995. P. 29-47.
23. Okura T, Nakata Y, Tanaka K. Effects of exercise intensity on physical fitness and risk factors for coronary heart disease. *Lancet*. 2005;366(9497):1640-1649.
24. Ожирение / Под ред. Н.А. Белякова, В. И. Мазурова. — СПб.: Изд. дом СПбМАПО, 2003. — 520 с. [Ozhirenie / Ed by N.A. Belyakova, V. I. Mazurova. Saint Petersburg: SPbMAPO; 2003: 520 p. (In Russ.)].
25. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, et al. Bariatric surgery: a systematic review and metaanalysis. *JAMA*. 2004;292:1724-1737. doi: 10.1001/jama.292.14.1724.
26. Meyer T, et al. Long-Term Caloric Restriction Ameliorates the Decline in Diastolic Function in Humans. *J Am Coll Cardiol*. 2006;47:398-402. doi: 10.1016/j.jacc.2005.08.069.
27. Foster GD, Wadden TA, Makris AP, et al. Primary Care Physicians' Attitudes about Obesity and Its Treatment. *Obes Res*. 2003;11(10):1168-1177. doi: 10.1038/oby.2003.161.
28. Bäckhed F, et al. The gut microbiota as an environmental factor that regulates fat storage. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2004;101(44):15718-15723. doi: 10.1073/pnas.0407076101.

Информация об авторе

Елена Владимировна Фролова — д-р мед. наук, профессор кафедры семейной медицины ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России. E-mail: elena.frolova@szgmu.ru.

Information about the author

Elena V. Frolova — DSc, professor of the Department of Family Medicine of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: elena.frolova@szgmu.ru.

ГЕЛЬМИНТОЗЫ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

Е.П. Гаврилова, Г.И. Кирпичникова, Н.И. Кузнецов, Е.С. Романова, Г.Ю. Старцева, В.В. Васильев
ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

© Коллектив авторов, 2016 г.

В лекции представлены классификация гельминтозов, особенности биологии гельминтов, наиболее информативные методы диагностики, а также основные принципы лечения.

Ключевые слова: гельминтозы, гельминты, диагностика, лечение.

HELMINTHIASES: GENERAL CHARACTERISTICS, DIAGNOSTICS, TREATMENT

E.P. Gavrilova, G.I. Kirpichnikova, N.I. Kuznetsov, E.S. Romanova, G.Y. Startseva, V.V. Vasilev
North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

The lecture presents the classification of helminthiases, features helminths' biology, the most informative diagnostic methods, as well as the basic principles of treatment.

Keywords: helminthiases, helminths, diagnostics, treatment.

Введение

Гельминтозы являются наиболее распространенными массовыми заболеваниями человека. Они имеют очень широкий ареал и встречаются практически повсеместно. По данным Всемирной организации здравоохранения только аскаридозом в мире поражено 1,221 млрд человек, трихоцефалезом — 795 млн, анкилостомидозами — 740 млн. В тропических странах, помимо перечисленных инвазий, широко распространены филяриидозы — 120 млн, инвазированы шистосомами более 200 млн. В Российской Федерации паразитарные болезни занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционно-паразитарной патологии. В этой группе на долю гельминтозов приходится 4 %. Ведущее место занимает энтеробиоз, составляющий 70 % в общей группе гельминтозов, на втором месте — геогельминтозы (аскаридоз), на третьем — группа биогельминтозов (описторхоз). В 2014 г. показатель пораженности гельминтозами составил более 270 на 100 тыс. населения, при этом заболеваемость энтеробиозом составила 148,72 на 100 тыс. населения, аскаридозом — 18,48 на 100 тыс., описторхозом — 17,51 на 100 тыс. Истинная пораженность гельминтозами жителей Российской Федерации, рассчитанная с помощью поправочных коэффициентов, в несколько раз превышает официальные данные, что обусловлено низкой обрачае-

мостью людей с бессимптомными формами инвазий, применением неадекватных методов диагностики. Распространенность гельминтозов, неспецифичность клинической симптоматики, определенные трудности в диагностике требуют от врача глубоких знаний и современных представлений по вопросам медицинской паразитологии.

Определение

Гельминтозы — группа заболеваний, вызываемых паразитическими червями — гельминтами. Термин «гельминты» введен Гиппократом (370–277 гг. до н. э.). В организме человека могут паразитировать 287 видов гельминтов, из них около 50 имеют широкое распространение. У жителей Российской Федерации выявляются 65 видов, в том числе часто встречающихся — 24 вида. Большинство гельминтов локализуется в кишечнике человека, главным образом, в тонкой кишке: аскарида, анкилостома, некатор, кишечная угрица, острица, взрослые трихинеллы, метагонимус, нанофиетус, лентец широкий, цепни свиной, бычий и карликовый. В толстой кишке обитает только один вид — власоглав. В желчных ходах печени, в желчном пузыре паразитируют сосальщики: описторхис, клонорхис, фасциола, дикроцелиум. В дыхательной системе локализуется парagonimus. В поперечнополосатой мускулатуре

могут паразитировать личинки трихинелл, в межмышечной соединительной ткани, центральной нервной системе (ЦНС), глазах — личинки свиного цепня: цистицерки. Тропические гельминты шистосомы паразитируют в венах мочеполовой системы и кишечника, филярии — в замкнутых системах и замкнутых полостях (лимфатическая система, забрюшинное пространство, перикард и т. д.). Личинки филярий (микрофилярии) локализуются в крови или поверхностных слоях кожи.

Систематика гельминтов

Гельминты человека относятся к низшим червям. Медицинское значение имеют гельминты двух типов: *Plathelminthes* (плоские черви) и *Nemathelminthes* (круглые черви). У круглых червей тело веретенообразное, имеющее в поперечном сечении форму круга. У плоских — тело сплющено в дорзовентральном направлении (плоское). Плоские черви по своему строению делятся на два класса: *Cestoda* (ленточные) и *Trematoda* (сосальщики).

Цестоды имеют фрагментированное тело (головка, шейка, членики). Размеры цестод — от нескольких миллиметров до 10–11 метров и больше. Цестоды — гермафродиты. У них отсутствует пищеварительная система, они питаются пищевой кашицей хозяина. Место локализации в организме человека — только тонкая кишка. Наибольшее медицинское значение имеют лентец широкий и цепни (тенииды и карликовый цепень).

Трематоды имеют сплошное плоское тело листовидной или ланцетовидной формы небольших размеров: от нескольких миллиметров до 35–55 мм. Тело снабжено двумя присосками — ротовой и брюшной, в отличие от ленточных червей, у трематод появляются зачатки пищеварительной системы. Большая часть сосальщиков — гермафродиты, и только представители рода *Schistosoma* — раздельнополые паразиты. Локализация взрослых трематод в организме — гепатобилиарная система, дыхательная, кровеносная система и тонкая кишка.

Нематоды — раздельнополые паразиты. Половые различия четко выражены: самцы в два раза меньше самок и у самцов большинства видов задняя часть тела спирально закручена на вентральную сторону. У самок задний конец тела заострен. Размеры круглых червей от 2–3 мм до 120–150 см. Пищеварительная система хорошо развита. Большая часть нематод обитает в кишечнике человека. К ним относятся острица, аскарида, власоглав, кишечная угрица, трихинелла, филярии.

Особенности биологии гельминтов

Стадийность развития свойственна всем гельминтам: яйцо, личинка, взрослая особь. Каждая стадия развивается в определенной среде обитания: например, взрослые тенииды (цепни свиной и бычий) живут в тонкой кишке человека, яйца — во внешней среде, личинки — в тканях промежуточных хозяев (свиней и крупного скота). Хозяева, в организме которых паразитируют личинки, называются промежуточными. Хозяева, в организме которых паразитируют взрослые черви, называются окончательными. Человек, как правило, является окончательным хозяином в цикле развития гельминта и только при некоторых инвазиях — случайным промежуточным (эхинококкоз, альвеококкоз, цистицеркоз).

Продолжительность жизни гельминтов в организме человека достаточно велика: от нескольких недель до нескольких лет. Только у некоторых червей короткий срок жизни: у острицы — не более месяца, у карликового цепня — до 3 месяцев, но, учитывая легкость механизма передачи этих гельминтов, инвазии могут длиться годами.

Особенности размножения заключаются прежде всего в том, что, в отличие от микробов, гельминты в организме человека не проходят полный цикл развития. Исключение составляют два гельминта — кишечная угрица (*Strongiloides stercoralis*) и карликовый цепень (*Hymenolepis nana*), которые могут осуществлять в одном хозяине полный цикл своего развития с образованием половозрелых форм без выхода во внешнюю среду. У некоторых гельминтов возможно размножение личиночных стадий в промежуточном хозяине (личинки эхинококка, альвеококка, карликового цепня).

Адаптированность гельминтов к хозяину свойственна древним паразитам человека, которые хорошо приспособлены к защитным реакциям хозяина. Инвазии, ими вызываемые, как правило, протекают субклинически или даже бессимптомно. Плохо адаптированы к организму человека гельминты животных, при заражении которыми у человека развивается тяжелая патология вплоть до летального исхода (трихинеллез, эхинококкоз, альвеококкоз и др.).

Биологическая классификация гельминтов

Жизненные циклы разных видов гельминтов отличаются друг от друга, но схема развития практически одинакова. Окончательный хозяин выделяет во внешнюю среду яйца или личинки, развитие их до инвазионной стадии происходит либо во внешней среде (почва, перианальные

складки человека), либо в теле промежуточных хозяев. Основываясь на этих данных, К.И. Скрябин и Р.С. Шульц (1929) разделили всех гельминтов по циклу их развития на две группы: геогельминты и биогельминты.

Геогельминты развиваются прямым путем без участия промежуточного хозяина. Взрослые черви продуцируют неинвазионные яйца или личинки, которые развиваются до инвазионной стадии во внешней среде, у большинства геогельминтов непосредственно в почве. Инвазионные яйца или личинки попадают в организм человека через рот или перкутанно (личинки). Факторами передачи геогельминтов служат овощи, садовые ягоды, загрязненные землей, удобряемой необезвреженными фекалиями человека, и употребляемые в пищу без термической обработки. К геогельминтам относится большая часть круглых червей: аскарида, власоглав, анкилостомиды, кишечная угрица и острица (особый геогельминт). Самка остриц, откладывает яйца в перианальной области зараженного, где через 4–6 часов они становятся инвазионными. В отличие от других геогельминтов, передача остриц осуществляется контактно-бытовым путем.

Биогельминты развиваются с участием одного или двух промежуточных хозяев, в теле которых формируется инвазионная личинка. Заражение окончательного хозяина происходит разными путями, но ведущим является алиментарный, связанный с употреблением в пищу тканей или органов промежуточного хозяина, содержащих инвазионные личинки. Через мясо свиней передаются цепень свинной и трихинеллы, через мясо крупного рогатого скота — цепень бычий, через мясо пресноводных крабов и раков — легочный сосальщик. Через пресноводную рыбу передаются лентец широкий, описторхис (кошачий сосальщик). Помимо алиментарного имеют место и другие пути передачи: контактно-бытовой (карликовый цепень, личинки цепня свиного), водный (шистосомы, печеночный сосальщик и др.) и трансмиссивный (филярии). К биогельминтам относятся все плоские черви (цестоды, трематоды) и некоторые круглые (трихинеллы, филярии, ришта).

Позже была выделена третья, условно созданная, группа гельминтов, сходных по механизму передачи, которую назвали контактно-передаваемыми (контагиозными) гельминтами. В нее вошли из геогельминтов острица, из биогельминтов — карликовый цепень. В настоящее время в эту группу включен цистицеркоз — инвазия личиночной стадией цепня свиного, которой заражаются при контакте с больными тениозом.

Эпидемиологическая классификация гельминтозов

В соответствии с тремя группами гельминтов выделяют и три группы гельминтозов: геогельминтозы, биогельминтозы и контагиозные гельминтозы.

По способу проникновения гельминтов в организм человека выделяют пероральные и перкутанные гельминтозы.

В зависимости от роли человека или животного как биологического хозяина гельминта выделяют *антропонозы* и *зоонозы*. *Антропонозы* свойственны только человеку и без человеческой популяции их существование невозможно (аскаридоз, энтеробиоз, тениидозы и др.). *Зоонозы* — это гельминтозы животных, к которым восприимчив и человек, они могут существовать в природе и без участия человека (дифиллоботриоз, описторхоз, клонорхоз и др.).

Патогенез

Воздействие гельминтов на организм человека многогранно, что определяется многими факторами: способом проникновения в организм хозяина, интенсивностью инвазии, характером взаимоотношений паразита и хозяина, продолжительностью жизни паразита, характером его питания, особенностями цикла развития.

Механическое воздействие оказывают взрослые черви, мигрирующие личинки и яйца некоторых червей (шистосом). Взрослые черви травмируют окружающие ткани органами фиксации, оказывают на них давление в местах локализации, что приводит к развитию воспалительной реакции пораженных органов, образованию эрозий, язв и нарушению трофики тканей вплоть до некроза. Кишечные гельминты нарушают процессы всасывания питательных веществ, подавляют активность пищеварительных ферментов и даже способны нейтрализовать некоторые ферменты хозяина, защищая себя от их переваривающего действия. Кишечные гельминты часто становятся причиной аппендицита (острицы, власоглавы, аскариды), непроходимости кишечника и могут приводить к его разрыву. Мигрирующие личинки вызывают кровоизлияния, воспалительные реакции в поврежденных органах.

Пищевой дефицит хозяина обусловлен потреблением гельминтами питательных веществ, поступающих в организм человека (белки, углеводы, жиры, микроэлементы, витамины), что приводит к нарушению обменных процессов в организме хозяина, к развитию физической слабости и даже к истощению. При ряде инвазий развивается анемия, так как некоторые черви питаются кровью (анкилостомиды, власоглавы) или поглощают вещества, участвующие в процессах кроветворения (лентец широкий).

Токсическое действие гельминтов связано с продуктами их обмена, секретом желез, а также продуктами распада паразита после его гибели. Эти вещества обладают гемотоксическим и некротическим действием.

Сенсибилизация организма хозяина вызывается продуктами обмена и продуктами распада паразита, что лежит в основе развития иммунологических реакций немедленного и замедленного типов. В процессе сенсибилизации организма хозяина образуются антитела IgE и IgG4, фиксирующиеся на тучных клетках, базофилах, эозинофилах и других клетках, при разрушении которых происходит выброс медиаторов аллергии (гистамин, серотонин, гепарин и др.), которые играют важную роль в патогенезе болезненных состояний.

Иммунодепрессивная способность паразита проявляется в подавлении защитных реакций хозяина путем выделения биологически активных веществ, что обеспечивает паразиту длительное существование в организме хозяина без отторжения. По-видимому, эту способность паразиты приобрели в процессе длительной эволюции и узкой адаптации к определенному кругу хозяев. Состояние иммунодепрессии делает человека более уязвимым по отношению к различным инфекциям и существенно влияет на течение сопутствующих заболеваний.

Развитие злокачественных опухолей доказано при некоторых хронически протекающих гельминтозах, характеризующихся выраженным пролиферативным процессом в пораженных органах (описторхоз, клонорхоз, мочеполовой и кишечный шистосомозы).

Клиника

В клиническом течении гельминтозов выделяют следующие фазы: а) острую (раннюю), б) латентную, в) хроническую (позднюю), г) фазу исхода.

Острая (ранняя) фаза инвазии обусловлена проникновением возбудителя и паразитированием личинок, вызывающих сенсибилизацию организма и развитие аллергических реакций. Клинически этот период характеризуется лихорадкой, кожными высыпаниями, зудом, отеками, бронхолегочным синдромом, конъюнктивитами, артритами, лимфаденопатией и высоким уровнем эозинофилии. Продолжительность этого периода составляет от 2–4 недель до 4 месяцев и более. Подобная клиническая картина свойственна большинству гельминтозов, для возбудителей которых характерна миграция по организму хозяина на стадии личинки.

Латентная фаза следует за острой и определяется постепенным развитием гельминта до половозрелого состояния и его миграцией до постоянного места обитания в организме хозяина.

Хроническая (поздняя) фаза инвазии обусловлена наличием взрослых паразитов, выделяющих пропатогенные стадии (яйца, личинки) во внешнюю среду. Клинические проявления этой стадии определяются видом паразита, интенсивностью инвазии, местом локализации в организме человека, продолжительностью жизни паразита и его репродуктивной активностью. В начальном периоде этой фазы отмечаются наиболее выраженные патологические проявления болезни. Как правило, у больных наблюдаются болевой, диспепсический и астеновегетативный синдромы. В результате воздействия токсических веществ паразита на ЦНС у больных отмечаются слабость, апатия, головные боли, повышенная раздражительность. Нередко, особенно у детей, появляются подергивания мышц, судороги, эпилептические и истерические припадки, приступы удушья и другие тяжелые осложнения. Хроническая фаза почти всех гельминтозов имеет сходную симптоматику, что делает невозможным поставить точный диагноз по клиническим проявлениям. Кроме того, клиника гельминтозов сходна с клиникой многих инфекционных и соматических заболеваний. Только некоторые инвазии, обладающие патогномичными симптомами, могут быть диагностированы по клиническим проявлениям. Это энтеробиоз, протекающий с выраженным зудом в перианальной области, тениаринхоз, сопровождающийся активным выползанием члеников цепня бычьего из ануса, мочеполовой шистосомоз, при котором отмечаются боли при мочеиспускании и терминальная гематурия. К этой группе можно отнести трихинеллез с классической триадой симптомов: отеком лица, мышечными болями и высокой эозинофилией в сочетании с типичным эпидемиологическим анамнезом (употребление в пищу мяса плотоядных животных). Однако диагностика и этих инвазий требует лабораторного подтверждения. Длительность хронической фазы определяется сроком жизни паразита и может длиться от нескольких недель до 20 лет и более.

Фаза исхода может завершиться полным выздоровлением или инвалидизацией пациента вследствие развившихся осложнений (цирроз печени, рак — при описторхозе, рак мочевого пузыря или кишечника при шистосомозах).

Диагностика

Диагностика гельминтозов основана на эпидемиологических данных, данных клинико-лабораторных, инструментальных и специфических методов исследования: паразитологических, серологических, иммунохимических, молекулярно-генетических.

Паразитологический метод диагностики является основным, прямым методом, позволяю-

щим поставить точный диагноз. Он может быть использован в диагностике почти всех гельминтозов, за исключением тканевых (эхинококкозы, цистицеркоз, трихинеллез, токсокароз), при которых возбудитель (личинка) во внешнюю среду не выводится. Паразитологический метод включает макроскопическое и микроскопическое исследование секретов, экскретов или биоптатов тканей. *Макроскопическое исследование* позволяет обнаружить взрослых червей (острицы, аскариды) или их фрагменты (членики тениид, лентеца широкого) невооруженным глазом или с помощью лупы. При микроскопии материала выявляют яйца или личинки. Так как большая часть червей обитает в кишечнике человека или гепатобилиарной системе, исследованию подлежит кал. Иногда проводят микроскопию дуоденального содержимого. При внекишечной локализации гельминтов исследуют мочу, кровь, мокроту, биоптаты тканей. Паразитологический метод может быть использован только в хронической стадии инвазии, когда в организме хозяина находятся взрослые черви, продуцирующие яйца или личинок.

Наиболее сложна диагностика острой фазы гельминтозов, клинические проявления которой обусловлены наличием развивающихся личинок. Симптомы этой фазы при ряде гельминтозов сходны между собой, кроме того, подобная клиника может наблюдаться при других инфекционных болезнях: брюшном и сыпном тифах, вирусных гепатитах, сальмонеллезе, бруцеллезе. Паразитологический метод диагностики на ранней стадии инвазии непригоден, так как паразит во внешнюю среду не выделяется. При наличии бронхолегочных проявлений можно провести микроскопию мокроты, но даже при обнаружении личинок могут возникнуть трудности в их идентификации. Единственный метод специфической лабораторной диагностики, который может быть использован в этой фазе, — это иммуноферментный анализ (ИФА), специфичный и чувствительный метод иммунохимической диагностики, позволяющий обнаружить специфические антитела. Но к интерпретации результатов следует подходить с осторожностью, так как возможны и ложноположительные, и ложноотрицательные результаты. Ложноположительные результаты могут быть при сопутствующих заболеваниях (аутоиммунные состояния, туберкулез, ревматизм, опухоли и др.); ложноотрицательные — при уровне специфических антител ниже порога коммерческой тест-системы (определяется производителем). В комплексной диагностике тканевых гельминтозов, где невозможно применение паразитологического метода, широко применяют ИФА и реже — серологические методы в связи с их меньшей чувствительностью и специфичностью.

В последние годы в практику диагностики гельминтозов входят молекулярно-биологические методы диагностики (ПЦР — полимеразная цепная реакция), которые пока не нашли широкого применения из-за сложности исполнения и высокой стоимости.

Помимо специфических методов диагностики гельминтозов, применяют и неспецифические: клинический и биохимический анализ крови, анализ мочи, исследование ликвора, дуоденального содержимого, функциональные пробы печени и др. Широко используют инструментальные методы исследования: рентгенографию, компьютерную томографию, ультразвуковое, магнитно-резонансное исследование.

Диагностика наиболее часто встречающихся гельминтозов

Кишечные гельминтозы выявляют при исследовании фекалий макроскопическим и микроскопическим методами. При макроскопии можно обнаружить взрослых червей (аскариды, острицы) или фрагменты ленточных (лентец широкий, тенииды). При микроскопии выявляют яйца или личинки червей. Копроовоскопию (поиск яиц в фекалиях) применяют в диагностике аскаридоза, трихоцефалеза, анкилостомидозов, дифиллоботриоза и гименолепидоза. Из свежих фекалий готовят нативные препараты, с которыми дополнительно рекомендуется использовать методы обогащения для выявления яиц кишечных гельминтов.

При стронгилоидозе диагностической стадией является личинка, которую следует искать в фекалиях или дуоденальном содержимом. Для ее обнаружения применяют специальный метод диагностики — метод Бермана.

Тениидозы выявляют макроскопически при обнаружении члеников гельминтов, которые периодически выделяются во внешнюю среду при дефекации. Членики цепня бычьего могут активно выползать из заднего прохода, что ощущается больными. При этих инвазиях яиц, как правило, в фекалиях не бывает, так как матка гельминта имеет замкнутое строение и яйца в просвет кишечника не попадают.

Диагностика энтеробиоза осуществляется макроскопическим и микроскопическим методами. Визуально в фекалиях можно обнаружить взрослых червей. Яйца гельминтов выявляют при микроскопии материала из периаанальной области, куда самки выползают для яйцекладки из кишечника. Взятие материала проводят утром до акта дефекации и совершения туалета методом смыва, соскоба или с помощью скотча.

Внекишечные гельминтозы: описторхоз, клонорхоз вызываются сходными паразитами, локализующимися в желчных протоках, желч-

ном пузыре и протоках поджелудочной железы. В связи с неспецифичностью и выраженным полиморфизмом клинических проявлений диагностика этих инвазий должна включать сбор эпиданамнеза (характерно проживание на эндемичной территории, употребление недостаточно термически обработанной рыбы карповых пород), клинико-лабораторные, биохимические, иммунохимические и паразитологические методы исследований. Основной метод, позволяющий поставить точный диагноз, — паразитологический. Яйца гельминтов обнаруживают в фекалиях и/или дуоденальном содержимом только через 4 недели после заражения. Лучшие методы исследования материала — методы обогащения, позволяющие обнаружить яйца даже при слабой инвазии.

Диагностика тканевых гельминтозов: трихинеллез, эхинококкозы, токсокароз. Трихинеллез — гельминтоз, вызываемый нематодами рода *Trichinella*, паразитирующими в организме человека. Протекает как тяжелый аллергоз с лихорадкой, мышечными болями, отеками и выраженной эозинофилией. *Диагноз трихинеллеза* ставится на основании типичного эпидемиологического анамнеза (употребление мяса свиньи, медведя и других плотоядных животных, не прошедшего ветеринарно-санитарной экспертизы и содержащего личинки трихинелл), характерной клинической картины и данных лабораторной диагностики. В настоящее время для выявления специфических антител используют иммуноферментный анализ (ИФА). Достаточно высокой специфичностью обладает метод микропреципитации с использованием живых личинок трихинелл, но его применение затратно и поэтому ограничено. При наличии остатков мяса, послужившего причиной заражения, проводят микроскопию тонких срезов материала для обнаружения личинок трихинелл, что обеспечивает точную постановку диагноза.

Диагностика эхинококкоза и альвеококкоза базируется на клинических, инструментальных, иммунологических данных и характерном эпиданамнезе: контакт с собаками, обработка шкур диких пушных животных, на шерсти которых могут находиться яйца гельминтов; употребление овощей, ягод дикорастущих растений, загрязненных фекалиями больных животных. Предположить диагноз эхинококкоза позволяет наличие медленно растущего полостного образования в печени, легком или других органах. При локализации эхинококка в легких на рентгенограмме видны округлые образования равномерной плотности. При наличии образований в печени вокруг них в половине случаев регистрируется кольцо обызвествления. При альвеококкозе печени в оча-

гах обызвествления наблюдаются диффузные просветления. При компьютерной томографии обнаруживаются плотные массы с нечеткими краями, часто с зоной центрального некроза и бляшкообразными участками кальцификации. Хорошие результаты дает также УЗИ органов брюшной полости. Специфические антитела (ИФА) при поражении печени обнаруживаются в 90–95 % случаев, при поражении легких — в 50–60 % случаев. При локализации в других органах и тканях (ЦНС) положительные результаты не превышают 40 %. При прорыве эхинококковых пузырей возможно обнаружение микроскопическим методом фрагментов возбудителя (сколексы, крючья) в мокроте, кале, дуоденальном содержимом.

Токсокароз (висцеральный, глазной) — инвазия, вызываемая личинками собачьей аскариды (*Toxocara canis*). Висцеральный токсокароз характеризуется длительным рецидивирующим течением, полиморфной клинической картиной и высокой эозинофилией. При диагностике следует учитывать эпиданамнез (наличие в окружении пациента собак, употребление в пищу немывтых овощей и ягод, геофагия и др.), а также клинические проявления и результаты лабораторных исследований. В крови отмечается высокая эозинофилия до 90 %, гипоальбуминемия и гипергаммаглобулинемия, повышенная активность печеночных ферментов. Основную роль в диагностике играет иммуноферментный анализ. Диагноз глазного токсокароза устанавливается гистологически, как правило, после оперативного вмешательства. Клинические проявления сводятся к ухудшению зрения. Эозинофилия отсутствует, антительный ответ незначителен и метод ИФА малоэффективен.

Лечение

Лечение больных гельминтозами проводят, как правило, амбулаторно. Госпитализации подлежат больные с тканевыми гельминтозами, а также пациенты с другими тяжело протекающими инвазиями, требующими стационарного лечения. Этиотропное лечение проводят на фоне антигистаминной терапии для уменьшения выраженности побочных явлений, обусловленных массовой гибелью паразитов. В зависимости от тяжести клинического течения инвазии показана дезинтоксикационная и симптоматическая терапия. При тканевых гельминтозах, протекающих с тяжелыми органными поражениями, применяют глюкокортикостероиды.

В настоящее время для лечения гельминтозов применяют современные препараты широкого спектра действия. Они высокоэффективны и обладают как ларвицидным, так и имагоцидным действием. При применении рекомендуе-

мых доз побочный эффект этих препаратов минимальный.

Для лечения кишечных и тканевых нематодозов (трихинеллез, токсокароз, филяриидозы), а также тканевых цестодозов (эхинококкоз, цистицеркоз) широко используют препараты из группы карбаматбензимидазолов: албендазол («Немозол»), мебендазол («Вермокс»), карбендацим («Медамин»). В настоящее время получены новые микронизированные формы албендазола и мебендазола, которые показали высокую эффективность в лечении гельминтозов, включая даже ларвальный эхинококкоз на поздней стадии гиперинвазии. По-прежнему применяют в лечении кишечных нематодозов, главным образом аскаридоза и энтеробиоза, эффективные и малотоксичные препараты из группы циклических амидов — пирантел («Немоцид») и из группы имидазолов — левамизол («Декарис»).

В лечении трематодозов и кишечных цестодозов препаратом выбора на сегодняшний день является празиквантел («Бильтрицид»), относящийся к группе изоквинолинов. Для лечения кишечных цестодозов можно также использовать никлозамид («Фенасал»). Недавно синтезирован новый отечественный препарат «Надинат», сходный по механизму действия с никлозамидом. Препарат малотоксичен, не обладает кумулятивными свойствами и может быть использован вместо фенасала в лечении цестодозов. Введен в практику новый препарат широкого спектра действия — нитазоксанид, являющийся производным салициловой кислоты. Препарат обладает антигельминтным, антипротозойным и антибактериальным действием. Продолжаются работы по совершенствованию известных ранее препаратов и поиску новых антигельминтных препаратов.

Профилактика

Все профилактические мероприятия должны проводиться комплексно при участии медицинских работников, ветеринаров, работников коммунальных хозяйств. Мероприятия касаются всех звеньев эпидемического процесса при гельминтозах: источника (инвазированные люди, животные), механизма передачи и восприимчивого организма.

Первая группа мероприятий направлена на источники. Инвазированные люди выявляются

при обращении в медицинские учреждения или при проведении массовых обследований в очагах гельминтозов. Все пациенты с глистными инвазиями подлежат регистрации, лечению и диспансерному наблюдению с последующим контролем эффективности лечения.

Вторая группа мероприятий направлена на охрану и очищение внешней среды (почва, вода) от фекального загрязнения: это прежде всего благоустройство населенных пунктов, обеспечение населения централизованным водоснабжением и канализацией с очистными сооружениями. На территориях, где пользуются туалетами выгребного типа, необходимо обеспечить контроль за обеззараживанием фекалий, применяемых в качестве удобрения.

Для предупреждения заражения гельминтами, передающимися через мясо и рыбу, проводится обязательная ветеринарно-санитарная экспертиза каждой свиной и говяжьей туши и выборочная экспертиза отдельных партий рыбы на наличие личинок.

Важным разделом борьбы с гельминтозами является санитарно-просветительная работа, которая включает информирование населения о гельминтах, циклах их развития, путях и факторах передачи. Следует разъяснять необходимость мыть чистой водой овощи, огородную зелень, ягоды, употребляемые в сыром виде, подвергать термической обработке продукты животного происхождения: мясо, рыбу. Ведущим принципом в профилактике гельминтозов, передающихся контактно-бытовым путем или при контакте с животными, является соблюдение личной гигиены.

Заключение

Гельминтозы остаются актуальной проблемой мирового масштаба. Высокий уровень пораженности населения, длительное хроническое течение многих инвазий, приводящее даже к инвалидности, определяют социально-экономическую значимость этой группы заболеваний. Успехи в борьбе с гельминтозами могут быть достигнуты комплексным путем, включая неспецифические меры профилактики, внедрение в практику высокоэффективных и доступных антигельминтных препаратов, позволяющих проводить как индивидуальную, так и массовую дегельминтизацию в эндемичных очагах.

Литература

1. Гаврилова Е.П., Васильев В.В., Лобзин Ю.В. Клиника, диагностика и лечение наиболее часто встречающихся гельминтозов человека: учебное пособие. — СПб.: Типография «Радуга», 2014. — 80 с. [Gavrilova EP, Vasil'ev VV, Lobzin YuV. Klinika, diagnostika i lechenie naibolee chasto vstrechayushchikhsya gel'mintozov cheloveka: uchebnoe posobie. Saint Petersburg: Tipografiya "Raduga"; 2014. 80 p. (In Russ.).]
2. Джафаров М.Х., Василевич Ф.И., Довгалева А.С., и др. Антигельминтные субстанции: основные классы, проблемы, тенденции развития и перспективы // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. — 2016. — № 2. — С. 47–53. [Dzhafarov MKh, Vasilevich FI, Dovgalev AS, et al. Antigel'mintnye substantsii: osnovnye klassy, problemy, tendentsii razvitiya i perspektivy. *Meditsinskaya Parazitologiya i Parazitarnye Bolezni*. 2016;(2):47-53. (In Russ.).]
3. Завойкин В.Д., Тумольская Н.И., Мазманиян М.В., и др. Опыт лечения гельминтозов микронизированным албендазолом (гельмозолом) // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. — 2015. — № 4. — С. 49–50. [Zavoykin VD, Tumol'skaya NI, Mazmanyanyan MV, et al. Opyt lecheniya gel'mintozov mikronizirovannym albendazolom (gelmozolom). *Meditsinskaya parazitologiya i parazitarnye bolezni*. 2015;(4):49-50. (In Russ.).]
4. Коваленко Ф.П., Кухалева И.В., Школяр Н.А., и др. Эффективность новой лекарственной формы мебендазола при экспериментальной ларвальной инвазии *Echinonoccus granulosus* белых мышей // Журн. мед. паразитол. — 2015. — № 4. — С. 34–35. [Kovalenko FP, Kukhaleva IV, Shkolyar NA, et al. Effektivnost' novoy lekarstvennoy formy mebendazola pri eksperimental'noy larval'noy invazii *Echinonoccus granulosus* belykh myshey. *Meditsinskaya parazitologiya i parazitarnye bolezni*. 2015;(4):34-35. (In Russ.).]
5. Козлов С.С., Турицин В.С., Ласкин А.В. Диагностика паразитозов. Мифы современности // Журнал инфектологии. — 2011. — Т. 3. — № 1. — С. 64–68. [Kozlov SS, Turitsin VS, Laskin AV. Diagnostics of parasitic diseases. Myths of the present. *Journal Infectology*. 2011;3(1):64-68. (In Russ.).]
6. Козлов С.А. Кумулятивные свойства нового антигельминтика надината // Рос. паразитол. журн. — 2014. — № 4. — С. 114–116. [Kozlov SA. Cumulative properties of new domestic anthelmintic preparation nadinate. *Rossiyskiy parazitologicheskiy zhurnal*. 2014;(4):114-116. (In Russ.).]
7. Козлов С.А., Мусиев М.Б., Архипов И.А. Влияние антигельминтика надината на гематологические и биохимические показатели сыворотки крови крыс в субхроническом опыте // Журн. мед. паразитол. — 2016. — № 2. — С. 37–40. [Kozlov SA, Musiev MB, Arkhipov IA. Vliyanie antigel'mintika nadinata na gematologicheskie i biokhimicheskie pokazateli syvorotki krovi krysv v subkhronicheskom opyte. *Zhur. Med. Parazitol.* 2016;(2):37-40. (In Russ.).]
8. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2015 году (Государственный доклад). <http://24.rospotrebnadzor.ru/documents/ros/147604>.
9. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы) / Под ред. В.П. Сергиева, Ю.В. Лобзина, С.С. Козлова. — 2-е изд. — СПб.: Фолиант, 2011. — 608 с. [Parazitarnye bolezni cheloveka (protozoozy i gel'mintozy). Ed by V.P. Sergieva, Yu.V. Lobzina, S.S. Kozlova. Saint Petersburg: Foliant; 2011. 608 p. (In Russ.).]
10. Паразитологические методы лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов: Метод. указания (МУК 4.2.735-99). — М., 1999. — 75 с. [Parazitologicheskie metody laboratornoy diagnostiki gel'mintozov i protozoozov: Metod. ukazaniya (MUK 4.2.735-99). Moscow; 1999. 75 p. (In Russ.).]
11. Профилактика паразитарных болезней на территории РФ (СанПиН 3.2.3215-14). — М., 2014. — 42 с. [Profilaktika parazitarnykh bolezney na territorii RF (SanPiN 3.2.3215-14). Moscow; 2014. 42 p. (In Russ.).]
12. Садиков Т., Сагдулаев Ш., Нуритдинов Х.Р. Разработка и внедрение нового отечественного антигельминтика албендазола // Жур. мед. паразитол. — 2001. — № 3. — С. 49–51. [Sadikov T, Sagdulaev Sh, Nuritdinov KhR. Razrabotka i vnedrenie novogo otechestvennogo antigel'mintika albendazola. *Zhur. Med. Parazitol.* 2001;(3):49-51. (In Russ.).]
13. Сергиев В.П. Регистрируемая и истинная распространенность паразитарных болезней // Жур. Мед. паразитол. — 1991. — № 2. — С. 3–5. [Sergiev VP. Registriruemaya i istinnaya rasprostranennost' parazitarnykh bolezney. *Zhur. Med. Parazitol.* 1991;(2):3-5. (In Russ.).]
14. Серологические методы лабораторной диагностики паразитарных заболеваний: Метод. указания (МУ 3.2.1173-02). — М., 2002. — 21 с. [Serologicheskie metody laboratornoy diagnostiki parazitarnykh zabolevaniy: Metod. ukazaniya (MU 3.2.1173-02). Moscow; 2002. 21 p.]

15. Halsey IL. Current Approaches to the Treatment of gastrointestinal infections. Focus on Nitazoxanide. *Clin Med Therapeut.* 2009;1:263-275.
16. Hemphill A, Stadelmann B, Rufener R, et al. Treatment of echinococcosis: albendasole and mebendasol — what else. *Parasite.* 2014;21:70-79. doi: 10.1051/parasite/2014073.

Информация об авторах

Елена Петровна Гаврилова — канд. мед. наук, доцент кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России.

Галина Ивановна Кирпичникова — канд. биол. наук, доцент кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России. E-mail: sotnik26@bk.ru.

Николай Ильич Кузнецов — д-р мед. наук, профессор кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России. E-mail: meri-kuz@mail.ru .

Елена Сергеевна Романова — канд. мед. наук, доцент кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России. E-mail: asrom@yandex.ru.

Галина Юрьевна Старцева — канд. мед. наук, доцент кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России. E-mail: star661@rambler.ru.

Валерий Викторович Васильев — д-р мед. наук, профессор кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России. E-mail: vcubed@yandex.ru.

Information about the authors

Elena P. Gavrilova — PhD, associate professor of the Department of Infection Diseases of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov

Galina I. Kirpichnikova — PhD, associate professor of the Department of Infection Diseases of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: sotnik26@bk.ru.

Nikolay I. Kuznetsov — DsC, professor of the Department of Infection Diseases of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: meri-kuz@mail.ru .

Elena S. Romanova — PhD, associate professor of the Department of Infection Diseases of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: asrom@yandex.ru.

Galina Y. Startseva — PhD, associate professor of the Department of Infection Diseases of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: star661@rambler.ru.

Valeriy V. Vasilev — DsC, professor of the Department of Infection Diseases of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: vcubed@yandex.ru.

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ КИШЕЧНОГО МИКРОБИОЦЕНОЗА И ПИЩЕВОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ И ДИСБИОЗОМ КИШЕЧНИКА ИНДИВИДУАЛЬНО ПОДОБРАННЫМИ ПРОБИОТИКАМИ

Д.В. Копчак, В.В. Закревский

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

© Д.В. Копчак, В.В. Закревский, 2016 г.

В статье представлены материалы исследования по оценке коррекции нарушений кишечного микробиоценоза и пищевого статуса пациентов с метаболическим синдромом и дисбиозом кишечника после применения ими индивидуально подобранных пробиотиков и пробиотических пищевых продуктов. Обследовано 117 пациентов с метаболическим синдромом и дисбактериозом кишечника I–II степеней, проживающих на территории терапевтического участка. Сформировано 3 группы наблюдения. Основными критериями при распределении пациентов на группы были различия в адгезии, биосовместимости и степени антагонизма микроорганизмов, выделенных в фекалиях. Результаты коррекции нарушений кишечного микробиоценоза пациентов оценивали по микробиологическим показателям фекалий, коррекции пищевого статуса — по показателям состава тела, липидного и углеводного профилей крови. Применение пациентами индивидуально подобранных пробиотиков с высокой степенью адгезивности и антагонизма, не подавляющих индигенных лакто- и бифидобактерий, на фоне гипокалорийной диеты способствовало улучшению микробиологических показателей в кишечнике, показателей состава тела и биохимических показателей липидного и углеводного спектра крови больных.

Ключевые слова: дисбиоз кишечника, метаболический синдром, пробиотик, адгезия, биосовместимость, антагонистическая активность, пищевой статус.

CORRECTION OF GASTROINTESTINAL MICROBIOCENOSIS AND NUTRITIONAL STATUS IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME AND INTESTINAL DYSBIOSIS OF INDIVIDUALLY SELECTED PROBIOTICS

D.V. Koptchak, V.V. Zakrevskii

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

The article presents the study of the evaluation of the correction of intestinal microbiocenosis and nutritional status disorders in patients with metabolic syndrome and intestinal dysbiosis after treatment with individually selected probiotics and probiotic foods. The study involved 117 patients with metabolic syndrome and intestinal dysbiosis 1-2 degrees, living in the therapeutic area. 3 observation groups were formed. The main criteria for assigning patients to different groups of observations were the difference in adhesion, biocompatibility and the degree of antagonism of microorganisms isolated in the faeces. Results of the correction of intestinal microbiocenosis of patients were evaluated for microbiological indicators faeces, correction of nutritional status - in terms of body composition, blood lipids and glucose profiles. Treatment with individually selected probiotics with high adhesion and antagonism, not suppress indigenous lactobacilli and bifidobacteria in the background contributed to the hypocaloric diet correction microbiological parameters in the feces, body composition and biochemical indicators of lipid and carbohydrate spectrum of the blood of patients.

Keywords: intestinal dysbiosis, metabolic syndrome, probiotics, adhesion, biocompatibility, antagonistic activity, nutritional status.

Введение

Метаболический синдром (МС), впервые в 1988 году обозначенный Г. Ревеном как «син-

дром X», сегодня определяют как сочетание факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2-го типа, включающих

резистентность к инсулину, абдоминальное ожирение, артериальную гипертензию и атерогенную дислипидемию. Микрофлора кишечника имеет большое значение в этиологии и патогенезе метаболического синдрома [1–6]. Данные исследований различных групп пациентов свидетельствуют, что при применении пребиотиков и пробиотиков кишечная микробиота способствует коррекции метаболических нарушений при МС [2–4]. Однако в этих исследованиях не проводили индивидуальный подбор пробиотиков пациентам.

Цель исследования — оценка коррекции нарушений кишечного микробиоценоза и пищевого статуса пациентов с метаболическим синдромом и дисбиозом кишечника после применения индивидуально подобранных пробиотиков и пробиотических пищевых продуктов.

Материалы и методы

Несмотря на то что диагноз «метаболический синдром» сегодня не используется, этот термин в его сегодняшнем значении (сочетание факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2-го типа) был применен у 117 пациентов в возрасте 18–60 лет (60 мужчин и 57 женщин), у которых на основе данных микробиологического исследования кала в соответствии с ОСТ 91500.11.004 2003 [7] выявлен дисбиоз кишечника I–II степеней. Все пациенты были включены в исследование на основе принципов качественной клинической практики — Good Clinical Practice (GCP).

По результатам микробиологического исследования кала пациентов были сформированы 3 группы наблюдения. В течение 12 месяцев наблюдения с применением пробиотиков и пробиотических пищевых продуктов все пациенты соблюдали гипокалорийную диету. Критерии распределения больных с метаболическим синдромом и дисбиозом кишечника по группам наблюдения представлены в табл. 1. В первую группу входил 41 пациент (21 мужчина, 20 женщин), во вторую — 37 (20 мужчин, 17 женщин), в третью — 39 (19 мужчин, 20 женщин).

Для прогнозирования эффективности того

или иного пробиотического препарата у каждого пациента проводилось комплексное лабораторное тестирование нескольких пробиотиков по следующим направлениям: определение адгезивной активности пробиотических штаммов с использованием буккального эпителия каждого пациента; определение биосовместимости пробиотических и индигенных лакто- и бифидобактерий; определение антагонистической активности пробиотических штаммов в отношении условно-патогенного микроорганизма (УПМ), выделенного от конкретного пациента [8].

Для изучения свойств пробиотиков, влияющих на эффективность элиминации УПМ, было использовано 5 пробиотических пищевых продуктов, содержащих бифидо- и лактобациллы: «Ацидобифилин», «Бифилакт», йогурты «BioMax», «Активиа» и «Актимель», биологически активная добавка к пище «Биовестин», а также пробиотические лекарственные препараты: «Бифиформ», «Флористин», «Аципол», «Линекс».

Эффективность воздействия пробиотиков и пробиотических пищевых продуктов у пациентов исследуемых групп оценивали путем сравнительного анализа микробиологических показателей фекалий, показателей состава тела, полученных методом импедансометрии, клинических и биохимических показателей сыворотки крови (триглицериды — ТГ, общий холестерин — ОХ, холестерин липопротеинов низкой плотности — ХС ЛПНП, холестерин липопротеинов очень низкой плотности — ХС ЛПОНП, холестерин липопротеинов высокой плотности — ХС ЛПВП, глюкоза, гликированный гемоглобин) до и после приема пробиотиков и пробиотических пищевых продуктов.

Полученные результаты анализировали вариационно-статистическим методом с использованием программы STATISTICA 6.0. Достоверность различий средних величин независимых выборок оценивали с помощью параметрического критерия Стьюдента и непараметрического критерия Фишера в зависимости от типа распределения показателей. Различия средних арифметических величин считали достоверными при 95 % ($p < 0,05$) пороге вероятности.

Таблица 1

Критерии распределения пациентов с метаболическим синдромом и дисбиозом кишечника по группам наблюдения

Группа	Адгезия, баллы*	Биосовместимость**	Степень антагонизма***
1	4–5	Совместимы	Высокая
2	1–2	Не совместимы	Высокая
3	1–2	Не совместимы	Низкая

* 1–2 балла — низкая степень адгезии, 3 балла — средняя степень адгезии, 4–5 — высокая степень адгезии.

** отсутствие подавления индигенных лакто- и бифидобактерий.

*** низкая степень антагонизма — уменьшение количества УПМ в 10–100 раз, средняя степень антагонизма — уменьшение количества УПМ в 1000–10 000 раз, высокая степень антагонизма — уменьшение количества УПМ в 10^5 – 10^9 раз вплоть до полного подавления их роста.

Результаты исследования и обсуждение

У пациентов 1-й группы выявлено достоверное снижение массы тела относительно исходного уровня (со $105,0 \pm 2,2$ до $99,8 \pm 1,9$ кг, $p < 0,05$), ИМТ (с $34,7 \pm 1,2$ до $32,3 \pm 1,1$ кг/м², $p < 0,05$) и жировой массы (с $36,5 \pm 2,2$ до $31,9 \pm 2,1$ кг, $p < 0,05$). При этом снижение избыточной массы тела достигло 5 % от исходного уровня, что клинически значимо. У пациентов 2-й и 3-й групп наблюдалась только тенденция к снижению этих показателей. Различий в динамике других показателей состава тела между группами наблюдения не выявлено.

Содержание активной клеточной массы у пациентов 1-й группы после применения индивидуально подобранных пробиотиков или пробиотических пищевых продуктов изменилось незначительно, а у пациентов 3-й группы достоверно снизилось (на 8,3 % от исходного уровня, $p < 0,05$). Содержание общей жидкости снизилось к концу лечения у пациентов всех групп. Несмотря на то что снижение содержания общей жидкости не было статистически достоверным во всех группах наблюдения, можно отметить больший процент снижения относительно исходного уровня (7,3%) в 1-й группе по сравнению со 2-й (4,6 %) и 3-й (0,5 %) группами.

После лечения у пациентов 1-й группы отмечалось достоверное снижение содержания ТГ, общего ХС и ХС ЛПОНП в сыворотке крови (в среднем на 20,0, 12,0 и 26,1 % от исходного уровня), сопровождавшееся снижением коэффициента атерогенности с $4,51 \pm 0,2$ до $3,10 \pm 0,3$ ед. ($p < 0,05$), а также повышение содержания ХС ЛПВП. В двух других группах изменение липид-

ных показателей в сыворотке крови было менее выраженным и статистически недостоверным. Статистически значимых различий в динамике биохимических показателей липидного спектра крови между группами наблюдения не выявлено. Глюкоза крови и гликированный гемоглобин статистически значимо снизились только у пациентов 1-й группы: содержание глюкозы в крови, взятой натощак, уменьшилось с $6,3 \pm 0,5$ в исходном периоде до $5,1 \pm 0,4$ ммоль/л после лечения, а гликированный гемоглобин снизился с $5,6 \pm 0,5$ до $4,6 \pm 0,4$ %. Во 2-й и 3-й группах эти показатели практически не изменились: содержание глюкозы в крови снизилось с $6,5 \pm 0,8$ до $5,8 \pm 0,9$ ммоль/л и с $6,5 \pm 0,8$ до $6,4 \pm 0,9$ ммоль/л соответственно, а гликированный гемоглобин с $5,4 \pm 0,7$ до $5,5 \pm 0,8$ % и с $5,6 \pm 0,8$ до $5,7 \pm 0,9$ % соответственно.

Динамика показателей содержания бифидо- и лактобактерий, а также других групп микроорганизмов в фекалиях пациентов с МС и дисбиозом кишечника до и после лечения пробиотиками на фоне гипокалорийной диеты представлена в табл. 2.

После лечения только у пациентов 1-й группы отмечалось достоверное увеличение количества лактобактерий, снижение содержания условно-патогенных микроорганизмов и тенденция к увеличению количества бифидобактерий. При этом во всех группах наблюдения после лечения имела место тенденция к увеличению в фекалиях количества дрожжеподобных грибов рода *Candida*, что свидетельствует об отсутствии влияния пробиотиков на данный вид микроорганизмов.

Таблица 2

Динамика микробиологических показателей (lg КОЕ/г фекалий) в фекалиях пациентов с метаболическим синдром и дисбиозом кишечника до и после лечения индивидуально подобранными пробиотиками

Группы микроорганизмов	1-я группа		2-я группа		3-я группа	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
	lgКОЕ/г фекалий ($M \pm m$)					
Бифидобактерии	$10,0 \pm 0,5$	$10,5 \pm 1,8$	$7,0 \pm 1,2$	$9,0 \pm 1,0$	$9,0 \pm 0,7$	$8,0 \pm 0,6$
Лактобактерии	$7,5 \pm 1,1$	$10,4 \pm 0,6^*$	$7,0 \pm 1,7$	$8,0 \pm 0,7$	$9,0 \pm 1,2$	$8,0 \pm 0,8$
Бактероиды	$6,0 \pm 0,7$	$6,0 \pm 1,0$	$5,0 \pm 1,1$	$6,0 \pm 0,5$	$6,0 \pm 0,5$	$6,0 \pm 0,48$
Типичные кишечные палочки	$7,0 \pm 0,9$	$7,7 \pm 0,1$	$6,0 \pm 2,5$	$7,7 \pm 2,9$	$6,0 \pm 1,2$	$7,0 \pm 2,9$
Энтерококки	$5,0 \pm 1,0$	$6,0 \pm 0,6$	$4,5 \pm 2,9$	$6,0 \pm 0,8$	$4,5 \pm 2,2$	$6,0 \pm 0,5$
Дрожжеподобные грибы рода <i>Candida</i>	$0,5 \pm 1,7$	$4,0 \pm 2,7$	$0,5 \pm 1,9$	$3,4 \pm 2,7$	$0,5 \pm 1,9$	$0,5 \pm 2,1$
Условно-патогенные микроорганизмы	$4,8 \pm 1,6$	$0,6 \pm 1,2^*$	$5,4 \pm 0,9$	$5,2 \pm 2,0$	$4,4 \pm 1,8$	$5,6 \pm 0,8$

* $p < 0,05$ статистически достоверно по сравнению с уровнем показателей до лечения.

Выводы

1. Применение пациентами индивидуально подобранных пробиотиков с высокой степенью адгезивности и антагонизма, не подавляющих индигенных лакто- и бифидобактерий, на фоне гипокалорийной диеты способствует более эффективной коррекции показателей состава тела, показателей липидного спектра сыворотки крови и микробиологических показателей в кишечнике.

2. Индивидуальный подбор пробиотиков с учетом адгезивности, антагонизма и степени подавления индигенных лакто- и бифидобактерий снижает риск использования пробиотиков, которые могут подавлять собственную индигенную микробиоту конкретного пациента.

Литература

1. Ардатская М.Д., Бельмер С.В., Доброица В.П. Дисбиоз (дисбактериоз) кишечника: современное состояние проблемы, комплексная диагностика и лечебная коррекция // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. — 2015. — № 5. — С. 13–50. [Ardatskaya MD, Bel'mer SV, Dobritsa VP, et al. Colon dysbacteriosis (dysbiosis): modern state of the problem, comprehensive diagnosis and treatment correction. *Ekspperimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya*. 2015;(5):13-50. (In Russ.)].
2. Метаболический синдром / В. Фонсека и др. Пер. с англ. — М.: Практика, 2011.— 272 с. [Metabolicheskiy sindrom. Moscow: Praktika; 2011. 272 p. (In Russ.)].
3. Cani PD, Delzenne NM. Gut microflora as a target for energy and metabolic homeostasis. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2007;(10):729-734. doi: 10.1097/MCO.0b013e3282efdebb.
4. David LA, Maurice CE, Carmody RN. Diet rapidly and reproducibly alters the human gut microbiome. *Nature*. 2014;505(7484):559-563. doi: 10.1038/nature12820.
5. D'Aversa F, Tortora A, Lanaro G. Gut microbiota and metabolic syndrome. *Inter Emerg Med*. 2013;8(Suppl 1):11-15.
6. Festi D, Schiumerini R, Eusebi LH, et al. Gut microbiota and metabolic syndrome. *World J Gastroenterol*. 2014;20(43):16079-16094. doi: 10.3748/wjg.v20.i43.16079.
7. ОСТ 91500.11.004 2003. Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника. Утвержден приказом Минздрава РФ № 231 от 9 июня 2003. [OST 91500.11.004 2003. Protokol vedeniya bol'nykh. Disbakterioz kishechnika. Utverzhden prikazom Minzdrava RF No 231 ot 9 iyunya 2003. (In Russ.)].
8. Патент № 2428468 РФ: Оришак Е.А., Нилова Л.Ю., Бойцов А.Г.; № 2010122714; заявл. 10.09.2011; опубликовано 10.09.2011, бюл. № 25. Способ индивидуального подбора пробиотических препаратов, содержащих лактобактерии и/или бифидобактерии, для элиминации условно-патогенных микроорганизмов, выделенных от пациента при исследовании на дисбактериоз кишечника. [Patent No 2428468 RF: Orishak E.A., Nilova L.Yu., Boytsov A.G.; № 2010122714; zayavl. 10.09.2011; opublikovano 10.09.2011, byul. № 25. Sposob individual'nogo podbora probioticheskikh preparatov, soderzhashchikh laktobakterii i/ili bifidobakterii, dlya eliminatsii uslovno-patogennykh mikroorganizmov, vydelennykh ot patsienta pri issledovanii na disbakterioz kishechnika. (In Russ.)].

Информация об авторах

Дарья Викторовна Копчак — заочный аспирант кафедры пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России. E-mail: dvkoph@yandex.ru.

Виктор Вениаминович Закревский — д-р мед. наук, заведующий кафедрой гигиены питания ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России. E-mail: Viktor.Zakrevskii@szgmu.ru.

Information about the authors

Daria V. Kopchak — PhD-student of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: dvkoph@yandex.ru.

Viktor V. Zakrevskii — DSc, head of the Department of Hygiene of Nutrition of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: Viktor.Zakrevskii@szgmu.ru.

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ КАК ФАКТОР ПРОФИЛАКТИКИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ ВИРУСА ГЕПАТИТА С

О.М. Филипович, Н.И. Кузнецов, Е.С. Романова

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова»
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

© О.М. Филипович, Н.И. Кузнецов, Е.С. Романова, 2016 г.

Передача вирусного гепатита С от матери к ребенку является главной причиной заражения детей. В результате вертикальной передачи вируса гепатита С в мире ежегодно инфицируется от 10 000 до 60 000 новорожденных. Вопрос о способе родоразрешения беременных женщин, инфицированных вирусом гепатита С, остается спорным и открытым. Независимо от уровня вирусной нагрузки и наличия инфицирования плаценты вирусом гепатита С нарушение трансплацентарного защитного барьера плаценты у беременных с хроническим гепатитом С не развивается.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит С, беременность, вирусная нагрузка вируса гепатита С, трансплацентарное инфицирование.

CESAREAN SECTION AS A FACTOR OF PREVENTION OF VERTICAL TRANSMISSION OF HEPATITIS C

O.M. Filipovich, N.I. Kuznetsov, E.S. Romanova

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

Hepatitis C virus transmission from mother-to-child is the main cause of infection of children. As a result of vertical transmission of HCV in the world every year between 10 000 and 60 000 newborn are newly infected. The question of the mode of delivery of pregnant infected women with the hepatitis C virus remains controversial and open. Regardless of the level of viral load and the presence of hepatitis B virus infection of the placenta C violations transplacental protective placental barrier in pregnant women with chronic hepatitis C do not develop.

Keywords: chronic hepatitis C, pregnancy, viral load of hepatitis C virus, transplacental infection.

Введение

Стабильно высокий уровень инфицированности вирусом гепатита С (ВГС) обуславливает активное вовлечение в эпидемический процесс женщин репродуктивного возраста, увеличивая риск вертикальной передачи вируса гепатита С. Передача ВГС от матери к ребенку — главная причина заражения детей. Риск развития хронического гепатита С (ХГС) в результате вертикального инфицирования составляет около 4–8 % случаев [1–5], в результате чего вирусным гепатитом С в мире ежегодно заболевает от 10 000 до 60 000 новорожденных. В $\frac{2}{3}$ случаев вертикальная передача происходит во время родов и в $\frac{1}{3}$ — внутриутробно [6–8]. К факторам вертикальной передачи вируса гепатита С относятся вирусная нагрузка матери, способ родоразрешения, акушерские факторы (амниоцентез, эпизиотомия, длительный безводный промежуток, разрывы промежности и влагалища).

В последние годы все большее внимание уделяется внутриутробному инфицированию

как фактору риска развития фетоплацентарной недостаточности. Как известно, плацента представляет самый мощный барьер, который препятствует проникновению инфекционных возбудителей и их токсинов в организм плода. Одной из основных причин развития перинатальной патологии может быть плацентарная недостаточность, которая имеет многофакторную этиологию [7–9], и в 60 % случаев приводит к развитию заболеваний в антенатальном периоде.

Основную роль в патогенезе плацентарной недостаточности отводят нарушению маточно-плацентарной перфузии, что приводит к снижению транспорта кислорода и питательных веществ через плаценту к плоду. Поскольку развитие структур и функций плаценты происходит поэтапно, патологические изменения, происходящие в плаценте, зависят от характера и времени воздействия неблагоприятных факторов. К факторам, способствующим увеличению проницаемости фетоплацентарного барьера? относятся инфекции, трофические нару-

шения плаценты, приводящие к увеличению риска инфицирования ребенка [9–11]. Однако и при сохраненной барьерной функции плаценты возможно инфицирование детей [12]. Вопрос о возможности трансплацентарной передачи вируса гепатита С при хроническом течении заболевания остается спорным, хотя известно, что неповрежденная плацента — это барьер для проникновения возбудителей [9, 11, 13, 14]. На риск вертикальной передачи вируса гепатита С может влиять и способ родоразрешения. Некоторые исследователи рассматривают плановое кесарево сечение как меру профилактики инфицирования новорожденного [11, 15]. Однако другие исследователи утверждают, что способ родоразрешения не влияет на вертикальную передачу ВГС [16].

Таким образом, на сегодняшний день вопрос о способе родоразрешения беременных женщин, инфицированных вирусом гепатита С, остается открытым.

Цель исследования — изучить вероятность вертикальной передачи вируса гепатита С при плановом кесаревом сечении у беременных с ХГС.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 114 беременных женщин с ХГС. Из них у 67 было естественное родоразрешение, у 47 — плановое кесарево сечение. Возраст обследованных женщин был в пределах 28 лет (Q1; Q3 — 24,75; 33,00). Количество беременностей в анамнезе у обследованных женщин составляло от 1 до 8 (в среднем — 3). Все беременные, включенные в исследование, не имели сопутствующей терапевтической патологии и различного рода зависимостей (наркотической, алкогольной и никотиновой). Также было обследовано 97 новорожденных детей, рожденных от матерей с ХГС. Из них 50 младенцев родились с помощью естественного родоразрешения, а 47 — путем планового кесарева сечения. Средний возраст детей, включенных в исследование, составил 19 месяцев (1 год 7 месяцев). Обследование на наличие вирусного гепатита проводили в соответствии с методическими рекомендациями Минздрава России [17]. Подтверждение ВГС-инфекции осуществлялось обнаружением маркеров вирусного гепатита С — анти-ВГС-антител методом иммуноферментного анализа (ИФА), а также выявлением РНК вируса гепатита С в сыворотке крови методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Исключение гепатитов другой этиологии осуществляли с помощью ИФА-метода путем обследования пациенток на anti-HAV IgM, anti-HDV, HBsAg, anti-HBcorAb IgM и IgG и на ВГВ и ВГС методом ПЦР. Вирусологическое обследование про-

водили на тест-системах фирмы «Вектор-Бест». Кроме того, всем беременным женщинам было проведено иммуногистохимическое исследование плаценты для выявления антигенов вируса гепатита С. Иммуногистохимические (ИГХ) исследования выполнялись с применением мышинных моноклональных антител к NS3-антигену вируса гепатита С (в разведении $1/_{80}$, Novocastra Lab., Великобритания). NS3-антиген — неструктурный белок, отвечающий за репликативную активность вируса гепатита С, его обнаружение в тканях указывает на их инфицирование. Исследование проводилось с использованием ИГХ полимерной системы визуализации LabVision Quanto и аппарата для иммуногистохимического и иммуноцитохимического окрашивания Autostainer A360 (Thermo, Германия).

Для выявления инфицирования детей, рожденных от матерей с хронической ВГС-инфекцией, детям определяли РНК ВГС в сыворотке крови методом ПЦР в возрасте 6–9 месяцев, а также 18–20 месяцев.

Статистическая обработка результатов исследования выполнялась с помощью приложения SPSS for Windows. Анализ данных осуществляли с использованием теста Манна — Уитни (для сравнения двух независимых выборок), критерия χ^2 Пирсона («хи-квадрат» для анализа альтернативных распределений). Статистически достоверными считались различия при уровне $p < 0,05$. В связи с небольшим объемом выборки для описания средних использовали медиану и 25-й и 75-й процентиля (Me [Q1; Q3]).

Результаты и их обсуждение

Обследовано 114 беременных женщин с ХГС. Из них 67 с естественным способом родоразрешения и 47 с плановым кесаревым сечением. Возраст обследованных женщин был в пределах от 19 до 44 лет, средний возраст обследованных 28 лет (Q1; Q3 — 24,75; 33,00) (табл. 1).

По возрастному критерию группы обследованных женщин были сравнимы, статистических различий не получено (см. табл. 1).

В ходе исследования всем женщинам было проведено морфологическое и иммуногистохимическое исследование плаценты. Группа беременных с ХГС при естественном родоразрешении и группа с ХГС, которым проводилось плановое кесарево сечение, были сопоставимы по основным показателям, влияющим на вертикальную передачу вируса. Как представлено в табл. 2, воспалительные изменения в плаценте женщин с ХГС выявлялись в обеих группах обследованных, статистически достоверных различий между ними обнаружено не было.

Таблица 1

Распределение обследованных беременных по возрасту

Беременные с учетом способа родоразрешения	N, чел.	Возраст, лет	
		min-max	Me (Q1; Q3)
Естественные роды	67	20–40	28,00 (24,00; 31,00)
Кесарево сечение	47	19–44	29,00 (25,00; 33,00)
ИТОГО	114	19–44	28,00 (24,75; 33,00)

Таблица 2

Воспалительные изменения в плаценте обследованных беременных с хроническим гепатитом С

Беременные с учетом родоразрешения	Воспалительные процессы в плаценте (+/-)		Критерий χ^2
	есть	нет	
Естественные роды (n = 67 чел.)	66	1	$\chi^2 = 0,823$; $p = 0,364$
Кесарево сечение (n = 47 чел.)	45	2	
ИТОГО (n = 114 чел.)	111	3	

Группы обследованных женщин были также сопоставимы по показателям инфицирования плаценты ВГС, так как достоверных различий частоты инфицирования в зависимости от способа родоразрешения в группах выявлено не было (табл. 3).

Особое значение в трансплацентарной передаче вируса отводится уровню вирусной нагрузки вируса гепатита С. Для подтверждения данного предположения мы провели сравнительный анализ уровня вирусной нагрузки гепатита С в исследуемых группах.

Также в ходе нашей работы мы изучили зависимость инфицирования плаценты от уровня вирусной нагрузки. Было установлено, что частота инфицирования плаценты зависит от уровня вирусной нагрузки ВГС. Так в группе беременных, у которых плацента была инфицирована, уровень вирусной нагрузки был достоверно выше, чем в группе беременных с неинфицированной плацентой (табл. 5).

Таблица 3

Частота выявления инфицированности плаценты в группе с хроническим гепатитом С с учетом способа родоразрешения

Беременные с учетом способа родоразрешения	Детекция NS3 HCV в плаценте		Критерий χ^2
	есть	нет	
Естественные роды (n = 67 чел.)	56	11	$\chi^2 = 0,765$; $p = 0,382$
Кесарево сечение (n = 47 чел.)	42	5	
Итого (n = 114 чел.)	98	16	

Таблица 4

Распределение уровня вирусной нагрузки вируса гепатита С у беременных с учетом способа родоразрешения

Беременные с учетом способа родоразрешения	ВН ВГС РНК ($\log_{10}$)		Критерий Манна — Уитни
	min-max	Me (Q1; Q3)	
Естественные роды (n = 67 чел.)	2,049–7,940	5,826 (4,505; 6,641)	$z = -2,012$, $p = 0,044$
Кесарево сечение (n = 47 чел.)	4,121–7,683	6,408 (5,382; 6,719)	

Таблица 5

Частота выявления инфицированности плаценты в зависимости от вирусной нагрузки

Детекция NS3 HCV в плаценте	N, чел. (%)	$\log_{10}$ (ВН РНК HCV)		95 % ДИ	Критерий Манна — Уитни
		min-max	Me (Q1; Q3)		
Есть	98 (85 %)	3,37–7,94	*6,40 (5,33; 6,71)	5,83–6,51	$z = -4,780$; $p < 0,001$
Нет	16 (15 %)	2,05–7,32	*4,14 (3,18; 4,55)	4,44–5,71	

Примечание: * — статистически достоверный результат.

При этом были выявлены различия уровня вирусной нагрузки в сыворотке крови. В среднем уровень вирусной нагрузки был выше в группе беременных с плановым кесаревым сечением (табл. 4).

Для выявления возможной вертикальной передачи было проведено исследование крови 97 новорожденных детей от матерей с ХГС на наличие РНК ВГС в сыворотке крови методом ПЦР. Все обследованные дети были сопоставимы по возрасту. Из всей группы детей было выявлено 3 инфицированных ребенка, рожденных естественным путем ($n = 50$). В группе детей, рожденных при плановом кесаревом сечении ($n = 47$), инфицированных детей не было.

Как отмечалось, плацента является мощным защитным барьером для проникновения инфекции, поэтому чем более уязвима плацента, тем выше риск трансплацентарного проникновения инфекционного агента и инфицирования плода. При инфицировании плаценты возможно поражение нескольких структурных слоев плаценты с развитием воспалительных процессов в них.

Для исключения взаимосвязи инфицирования детей и наличия воспалительных изменений в плаценте матери мы провели сравнительный анализ данных показателей, но выявить достоверную закономерность нам не удалось (табл. 6).

Таблица 6

Взаимосвязь воспалительных изменений в плаценте обследованных женщин с инфицированием детей

ПЦР HCV у ребенка	N, чел.	Количество воспалительных процессов в плаценте		Критерий Манна — Уитни
		min-max	Me (Q1; Q3)	
Есть	3	3–5	5,00 (3,00; –)	$z = -1,690, p = 0,091$
Нет	108	1–5	3,00 (2,00; 4,00)	
ИТОГО	111	1–5	3,00 (2,00; 4,00)	

Таблица 7

Взаимосвязь детекции NS3 HCV в плаценте и инфицирования детей вирусом гепатита С

РНК HCV у ребенка	Детекция NS3 HCV в плаценте		Всего	Критерий χ^2
	есть	нет		
Есть	2*	1	3	$\chi^2 = 3,932; p = 0,047$
Нет	89*	5	94	
Всего	91	6	97	

Примечание: * — статистически достоверный результат.

В ходе нашей работы при проведении иммуногистохимического исследования плаценты женщин с ХГС у 91 женщины в плаценте был выявлен NS3-антиген вируса гепатита С. В группе здоровых детей инфицирование плаценты было установлено у 97 % матерей (табл. 7).

Проведенный анализ показал, что выраженность воспалительных изменений в плаценте и ее инфицирование вирусом гепатита С не способствуют вертикальной передачи вируса. Также факт, что инфицированная плацента не влияет на вертикальную передачу ВГС, подтверждается отсутствием инфицированных детей при проведении родов с помощью планового кесарева сечения, хотя статистически значимых различий в частоте инфицирования пла-

центы матерей, как указывалось выше, в группах с естественным способом родоразрешения и путем кесарева сечения установлено не было (см. табл. 3).

Заключение

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о том, что, независимо от уровня вирусной нагрузки и наличия инфицирования плаценты вирусом гепатита С, нарушение трансплацентарного защитного барьера плаценты у беременных с ХГС не развивается, а плановое кесарево сечение позволяет снизить риск вертикального инфицирования до минимального.

Литература

1. Paternoster DM, Santarossa C, Grella P, et al. Viral load in HCV RNA-positive pregnant women. *Am J Gastroenterol*. 2001;96(9):2751-2754. doi: 10.1111/j.1572-0241.2001.04135.x.
2. Campion AL, Larouche A, Soudeyns H, et al. Pathogenesis of hepatitis C during pregnancy and childhood. *Viruses*. 2012;4:3532-3550. doi: 10.3390/v4123531.
3. Conte D, Fraguelli M, Prati D, et al. Prevalence and clinical course of chronic hepatitis C virus (HCV) infection and rate of HCV vertical transmission in a cohort of 15,250 pregnant women. *Hepatology*. 2000;31:751-755. doi: 10.1002/hep.510310328.
4. Sookoian S. Effect of pregnancy on pre-existing liver disease: chronic viral hepatitis. *Ann Hepat*. 2006;5(13):190-197.
5. Zanetti AR, Tanzi E, Semprini AE. Hepatitis C in pregnancy and mother-to-infant transmission of HCV, congenital and other related infectious disease of the newborn. Ed. Isa K. Mushahwar. 2007; 153-171.
6. Sy T, Jamal MM. Epidemiology of Hepatitis C virus (HCV) infection. *Int J Med Sci*. 2006;3(2):41-46. doi: 10.7150/ijms.3.41.
7. Mohan P, Colvin C, et al. Clinical spectrum and histopathologic features of chronic hepatitis C infection in children. *J Pediatr*. 2007;152(2):168-174. doi: 10.1016/j.jpeds.2006.11.037.
8. Mok J, Pembrey L, Tovo PA, Newell ML. European Pediatric hepatitis C Virus Network / When does mother to child transmission of hepatitis c virus occur? *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2005;90(2):156-160.
9. Тютюнник В.Л. Тактика ведения беременных при плацентарной недостаточности инфекционного генеза // Российский медицинский журнал. Мать и дитя. Акушерство и гинекология. — 2006. — № 18. — С. 1307. [Tyutyunnik VL. Taktika vedeniya beremennykh pri platsentarnoy nedostatochnosti infektsionnogo geneza. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal. Mat' i ditya. Akusherstvo i ginekologiya*. 2006;(18):1307. (In Russ.)].
10. Тютюнник В.Л. Хроническая плацентарная недостаточность при бактериальной и вирусной инфекции (патогенез, диагностика, профилактика, лечение): Автореф. дис. ... д-р мед. наук. — М., 2002. — 47 с. [Tyutyunnik VL. Khronicheskaya platsentarnaya nedostatochnost' pri bakterial'noy i virusnoy infektsii (patogeneza, diagnostika, profilaktika, lechenie): [dissertation]. Moscow; 2002. 47 p. (In Russ.)].
11. Гурская Т.Ю. Беременность и хронический HCV-гепатит: вопросы патогенеза, клиники, диагностики, состояния фето-плацентарной системы: Автореф. дис. ... д-р мед. наук. — М., 2006. — 46 с. [Gurskaya TYu. Beremennost' i khronicheskiy HCV-gepatit voprosy patogeneza, kliniki, diagnostiki, sostoyaniya feto-platsentarnoy sistemy. [dissertation]. Moscow; 2006. 46 p. (In Russ.)].
12. Steininger C, Kundi M, Jatzko G, et al. Increased risk of mother-to-infant transmission of hepatitis C virus by intrapartum infantile exposure to maternal blood. *J Infect Dis*. 2003;187(3):345-351. doi: 10.1086/367704.
13. Benirschke K, Kaufmann P. Pathology of the human placenta. 4th ed. N.Y.: Springer; 2000. 948 p. doi: 10.1007/978-1-4757-4199-5.
14. Цинзерлинг В.А., Мельникова В.Ф. Перинатальные инфекции. вопросы патогенеза, морфологической диагностики и клинко-морфологических сопоставлений. Практическое руководство. — СПб.: Элби СПб., 2002. — 352 с. [Tsinzerling VA, Mel'nikova VF. Perinatal'nye infektsii voprosy patogeneza, morfologicheskoy diagnostiki i kliniko-morfologicheskikh sopostavleniy. Prakticheskoe rukovodstvo. Saint Peterburg: Elbi SPb; 2002. 352 p. (In Russ.)].
15. Pergam SA, Wang CC, Gardella CM, et al. Pregnancy Complications Associated with Hepatitis C: Data from a 2003–2005 Washington State Birth Cohort. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;191(1):38. doi: 10.1016/j.ajog.2008.03.052.
16. Mast EE, Hwang LY, Seto DS, et al. Risk factors for perinatal transmission of hepatitis C virus (HCV) and the natural history of HCV infection acquired in infancy. *J Infect Dis*. 2005;192:1880-1889. doi: 10.1086/497701.
17. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 1 ноября 2012 г. № 572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)» (с изменениями и дополнениями). — М., 2016. [Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya RF ot 1 noyabrya 2012 g. No 572n Ob utverzhdenii

Poryadka okazaniya meditsinskoy pomoshchi po profilyu akusherstvo i ginekologiya (za isklyucheniem ispol'zovaniya vspomogatel'nykh reproductivnykh tekhnologiy) (s izmeneniyami i dopolneniyami). Moscow; 2016. (In Russ.)].

Информация об авторах

Николай Ильич Кузнецов — д-р мед. наук, профессор кафедры инфекционных болезней Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. E-mail: meri-kuz@mail.ru.

Елена Сергеевна Романова — канд. мед. наук, доцент кафедры инфекционных болезней Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. E-mail: asrom@yandex.ru.

Ольга Михайловна Филипович — очный аспирант кафедры инфекционных болезней Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. E-mail: filipowitch.olga@yandex.ru.

Information about the authors

Nikolay I. Kuznetsov — DsC, professor of the Department of Infection Diseases of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: meri-kuz@mail.ru.

Elena S. Romanova — PhD, associate professor of the Department of Infection Diseases of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: asrom@yandex.ru.

Olga M. Filipovich — PhD-student of the Department of Infection Diseases of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: filipowitch.olga@yandex.ru

ЮБИЛЕЙНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ КАФЕДРЫ СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ. ХРОНИКА СОБЫТИЯ

О.Ю. Кузнецова

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова»
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

© О.Ю. Кузнецова, 2016 г.

В статье изложена информация о Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Клинические рекомендации как основа медицинской деятельности врача общей практики», состоявшейся 3–4 октября 2016 г. и посвященной 20-летию юбилею кафедры семейной медицины Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. Излагаются основные положения докладов, включенных в программу данного форума.

Ключевые слова: юбилей, конференция, семейная медицина, клинические рекомендации, врачи общей практики, паллиативная помощь, хроническая обструктивная болезнь легких, гериатрия.

ANNIVERSARY CONFERENCE OF DEPARTMENT OF FAMILY MEDICINE. CHRONICLE OF EVENT

O.Yu. Kuznetzova

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St Petersburg, Russia

The article is dedicated to information about All-Russian Conference with international participation “Clinical guidelines as a basis for GP clinical practice” which was organized at 3rd–4th October and devoted to 20-year anniversary of department of family medicine of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. There are presented summaries of reports that were included to the forum’s program.

Keywords: anniversary, conference, family medicine, clinical guidelines, general practitioners, palliative care, chronically obstructive pulmonary disease, geriatric.

3–4 октября 2016 г. в Северо-Западном государственном медицинском университете им. И.И. Мечникова в Санкт-Петербурге проходила Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Клинические рекомендации как основа медицинской деятельности врача общей практики», посвященная 20-летию юбилею кафедры семейной медицины. Для всех сотрудников кафедрального коллектива этот форум стал знаменательным событием, поскольку позволил поделиться опытом в области преподавания общей врачебной практики (семейной медицины) и определенными научными достижениями, которые были получены в течение 20-летнего периода деятельности. Необходимо отметить, что на приглашение стать участниками конференции откликнулись около 200 врачей и преподавателей медицинских вузов, которые приехали в Санкт-Петербург из различных регионов России. Кроме того, нас посетили зарубежные гости из США, Бельгии, Нидерландов, Швейцарии, Республик Беларусь, Кыргызстан и Узбекистан. В рамках научно-практической конференции проводилось очередное заседание профильной комиссии Минздрава России по общей врачебной практике, на кото-

рой обсуждались проблемы организации и преподавания паллиативной помощи, а также вопросы внедрения в деятельность врачей общей практики клинических рекомендаций. Программа конференции включала как пленарные заседания, так и симпозиумы.

Открыл конференцию президент СЗГМУ им. И.И. Мечникова академик РАН профессор В.И. Мазуров, подчеркнувший важную роль кафедры семейной медицины в подготовке врачей



Президент СЗГМУ им. И.И. Мечникова академик РАН проф. В.И. Мазуров приветствует участников конференции



С приветственным словом выступает заместитель председателя Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга Т.Н. Засухина

первичного звена здравоохранения. С приветствием к участникам обратился проректор по научной и инновационной деятельности СЗГМУ им. И.И. Мечникова профессор А.В. Силин, отметивший роль кафедрального коллектива в реализации международных научных проектов. С приветственной речью выступила заместитель председателя Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга Т.Н. Засухина, подчеркнувшая активную позицию сотрудников кафедры по отношению к реформированию первичного звена городского здравоохранения по типу общей врачебной практики и участие во всех мероприятиях, касающихся первичной медико-санитарной помощи, которые организуются по линии Комитета по здравоохранению в Санкт-Петербурге. От лица иностранных гостей участников поприветствовал президент Европейской секции Всемирной организации врачей общей практики (WONCA Europe) профессор Дж. Метсмейкерс (Маастрихт, Нидерланды). Он обратил внимание на важность реализации идеологии общей врачебной практики (семейной медицины) в странах Восточной Европы и, в частности, в России, учитывая неоспоримые преимущества этого вида первичной медико-санитарной помощи. В своей приветственной речи к участникам конференции декан медицинского факультета Университета Осло профессор Ф. Варддал (Осло, Норвегия) отметил важность международного сотрудничества, которое осуществляется с участием кафедры семейной медицины, и высказал пожелания о его продолжении в формате межуниверситетских проектов.

На пленарном заседании 03.10.2016 с докладом, посвященном роли общественных профессиональных организаций в становлении специальности, выступила исполнительный ди-

ректор Ассоциации врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации доцент Т.В. Заугольникова (Москва, Россия). Она рассказала о важной роли президента ассоциации академика РАН И.Н. Денисова в развитии семейной медицины и создании ассоциации в 2001 г. Перечислив основные направления деятельности ассоциации, она отметила, что на общественные организации возложена обязанность по созданию клинических рекомендаций, которые особенно актуальны для врачей, работающих в первичном звене здравоохранения. Эта функция ассоциаций закреплена п. 2 статьи 76 Федерального закона № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ред. от 03.07.2016). В докладе было подчеркнуто, что, несмотря на важную роль ассоциации в объединении усилий, направленных на развитие общей врачебной практики, число семейных врачей увеличивается медленно и составляет сегодня 9520 человек, причем существует значительная диспропорция в количестве этих специалистов в разных субъектах Российской Федерации. Основное количество врачей общей практики работает лишь в 11 субъектах. В последние годы были отмечены позитивные изменения в Кировской области, о чем свидетельствует тот факт, что доля врачей этой специальности в первичном звене здравоохранения составляет 67,7 %. Реформирование первичного звена здравоохранения невозможно без политической поддержки, о чем свидетельствует успешный опыт внедрения общей врачебной практики в Московской области. В соответствии с программой Министерства здравоохранения этого субъекта федерации, которая реализуется при поддержке губернатора, было открыто 45 отделений врачей общей практики, а всего функционирует 266 отделений, где трудятся более 300 врачей этой специальности. Т.В. Заугольникова отметила, что ассоциация тесно взаимодействует с Европейским отделением Всемирной ассоциации врачей общей практики, являясь его полноправным членом с 2008 г., что способствует обмену опытом в области развития семейной медицины с нашими зарубежными коллегами.

Учитывая тематику конференции, были обсуждены наиболее актуальные проблемы ведения пациентов в амбулаторной практике с позиций использования научно обоснованных клинических рекомендаций. В связи с этим большой интерес представлял доклад директора НИИ антимикробной химиотерапии Смоленского медицинского университета, главного внештатного специалиста Минздрава России по клинической микробиологии и антимикробной резистентности профессора Р.С. Козлова (Смоленск, Россия) «Современные клинические ре-



Начальник учебного управления СЗГМУ им. И.И. Мечникова д-р мед. наук С.Л. Плавинский и президент Европейской секции Всемирной организации национальных колледжей, академий и академических ассоциаций врачей общей практики (WONCA-Europe) проф. Дж. Метсмейкерс

комендации в ведении больных с внебольничной пневмонией». Он отметил, что инфекции дыхательных путей становятся частой причиной преждевременной смертности населения во всем мире. Среди возбудителей внебольничной пневмонии лидирует пневмококковая инфекция, которая ежегодно уносит более 1 миллиона жизней. В связи с этим использование научно обоснованных клинических рекомендаций по ведению пациентов с внебольничной пневмонией становится особенно актуальным для врачей первичного звена здравоохранения. Результаты масштабного исследования «ПЕГАС», направленного на изучение резистентности возбудителей пневмонии к разным антимикробным препаратам, определили тактику лечения внебольничных пневмоний у различных групп пациентов, которая подробно изложена в клинических рекомендациях, изданных под редакцией академика А.Г. Чучалина под названием «Внебольничные пневмонии у взрослых. Практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике». Этот документ должен стать важным ориентиром при выборе тактики ведения пациентов врачом общей практики.

Завершил пленарную сессию доклад профессора университета Айовы Дж. Джогерста (Айова-Сити, США) «Семейная медицина и искусство врачевания». В своем емком и интересном выступлении докладчик представил динамику изменения роли врача в различные исторические эпохи. Подчеркнул значимость персональных отношений между врачом и пациентом, раскрыл понятие «мой доктор», которое не может быть четко охарактеризовано полностью, но всегда означает наличие у врача функций адвоката и подразумевает конфиденциальность отношений. Исходя из этих позиций, именно семейный врач соответствует этому понятию, обладая знаниями и навыками для



Представители университета Айовы (США), руководившие программой гранта, посвященного развитию семейной медицины в России: Г. Нельсон, Э. Свонсон, Дж. Джогерст

оказания всеобъемлющей помощи в условиях конфиденциальности, компетенциями педагога, способностями комплексного подхода к решению проблем пациента при осуществлении первого его контакта с системой здравоохранения и на финальном этапе оказания помощи. Профессор Дж. Джогерст отметил, что медицина должна не только опираться на научные доказательства, но и являться своеобразным видом искусства, так как умение убеждать пациента в необходимости изменить свой образ жизни или следовать рекомендациям врача выходит за рамки традиционных методов лечения. В завершение своего выступления докладчик предложил задуматься о том, что мы можем сделать еще, чтобы упрочить альянс и взаимопонимание с нашими пациентами.

После пленарного заседания состоялись симпозиумы, посвященные проблемам оказания паллиативной помощи в условиях общей врачебной практики, тактике ведения пациентов с остеоартрозом и остеопорозом, избранным вопросам гериатрии.

В рамках симпозиума по паллиативной помощи состоялось представление книги «Паллиативная помощь в амбулаторных условиях», которая была написана коллективом авторов под редакцией О.Ю. Кузнецовой в рамках российско-норвежского проекта. Это первое издание подобного рода в Российской Федерации, ориентированное на врачей первичного звена здравоохранения. Кроме того, в докладах были освещены вопросы болеутоления у онкологических больных (О.Ю. Кузнецова, Санкт-Петербург, Россия), опыт организации паллиативной помощи в Республике Беларусь (Л.С. Богуш, Минск, Республика Беларусь), результаты исследования возможностей измерения внутриглазного давления на дому у маломобильных пациентов (Л.Н. Дегтярева, Санкт-Петербург, Россия), воз-

возможности использования устройств для обеспечения долговременного венозного доступа в амбулаторной практике (А.Д. Халиков, Санкт-Петербург, Россия).

Большой интерес аудитории вызвал доклад Дж. Вилбура (Айова-Сити, США) «Паллиативная помощь и служба хосписов в США». В нем было наглядно представлено место паллиативной помощи в системе здравоохранения, определены показания для госпитализации пациентов в хоспис. Кроме того, были приведены данные исследования, которые показали, что продолжительность жизни пациентов в хосписе может быть даже дольше при аналогичных состояниях в сравнении с теми пациентами, которые предпочли получать помощь и уход в домашних условиях. При этом Дж. Вилбур подчеркнул, что организация паллиативной помощи во всем мире, включая и США, все еще далека от совершенства. Не все врачи готовы обсуждать с пациентами проблемы, связанные с уходом из жизни, что обусловлено неготовностью самих медицинских работников говорить об этих проблемах. Продолжительность пребывания в хосписах часто бывает недостаточной, иногда составляя три дня и менее, что вызвано слишком поздней госпитализацией. Преодолеть эти негативные тенденции, по мнению докладчика, можно только при условии кардинального изменения отношения врачей к оказанию помощи в конце жизни, которая должна рассматриваться как важный этап в системе здравоохранения, а не свидетельство неудачного лечения. Кроме того, врачи должны научиться как можно раньше выявлять пациентов в терминальной стадии заболевания, своевременно обсуждать с ними возможности оказания паллиативной помощи, задавать вопросы об их индивидуальных потребностях и целях лечения.

На симпозиуме, посвященном актуальным вопросам диагностики и лечения остеоартроза и остеопороза, в докладе А.М. Лиля (Санкт-Петербург, Россия) «Особенности ведения больных остеоартрозом» было отмечено, что доля остеоартроза, по данным эпидемиологических исследований составляет 13 %, что значительно превышает данные официальной статистики. Докладчик представил подробное описание клинических проявлений остеоартроза и динамику знаний об этиопатогенезе заболевания, в основе которого, исходя из современных позиций, лежит аномальное ремоделирование тканей сустава. Он выделил различия между терминами «остеоартроз», который отражает конечные метаболические дегенеративно-деструктивные изменения в суставе, и «остеоартрит», который характеризует гетерогенное заболевание с различными клиническими фенотипами. В докладе были представлены

современные клинические рекомендации по лечению остеоартроза, включающие немедикаментозную коррекцию, в том числе физические упражнения, динамическую фиксацию с помощью специальных приспособлений, коррекцию массы тела, а также показания к хирургическому лечению и сведения об его эффективности.

Доклад И.Е. Моисеевой (Санкт-Петербург, Россия) осветил современные принципы лечения остеопороза, которые включают как антиостеопорозные препараты, так и немедикаментозную коррекцию (правильное питание, физическая активность). Докладчик продемонстрировала алгоритм принятия решений по инициации медикаментозного лечения остеопороза, основанный на данных о риске переломов, который можно рассчитать по шкале FRAX.

В докладе А.К. Лебедева (Санкт-Петербург, Россия) «Возможность использования инструмента FRAX для определения риска переломов» была подробно описана методика этого способа прогнозирования развития остеопорозных переломов. Докладчик подчеркнул простоту данного метода и актуальность его использования в амбулаторной практике для принятия решения о назначении лечения остеопороза.

На симпозиуме, посвященном актуальным вопросам гериатрии, с докладом «Может ли быть питание пожилого человека здоровым?» выступила Е.В. Фролова (Санкт-Петербург, Россия). Она привела схему разработки клинических рекомендаций, утвержденную Минздравом России, и отметила, что проблема, связанная с питанием пациентов пожилого и старческого возраста, не укладывается в схему обычных клинических рекомендаций. Это связано с тем, что воздействие компонентов здорового питания на организм человека крайне сложно. Кроме того, трудно отследить характер питания пожилых людей, проживающих дома. Эти особенности являются причиной наличия слишком небольшого количества исследований, выполненных с использованием разного дизайна, что ограничивает возможности разработки клинических рекомендаций, основанных на научных доказательствах. Тем не менее могут быть использованы рекомендации по кратности питания людей пожилого и старческого возраста, для которых предпочтительнее 4-разовое питание, а при обострении хронических заболеваний — 5-разовое питание. Необходимы рекомендации по поддержанию адекватного питьевого режима, так как у пожилых людей снижено чувство жажды, они часто принимают мочегонные, что может быть причиной дегидратации и отражается на состоянии организма. Докладчик подчеркнула актуальность своевременного выявления нарушений питания у пожилых и привела различные способы диагно-

стики этого состояния. Она обратила внимание, что критериями диагностики недостаточности питания являются следующие признаки: снижение массы тела на 10 % и более на протяжении 3 мес., снижение мышечной массы, заторможенность, утомляемость, апатия, повышенная восприимчивость к инфекциям, медленное заживление ран, повышенная восприимчивость к холоду, головокружение, раздражительность, ломкость ногтей, сухость и шелушение кожи, персистирующая диарея, депрессия. Кроме того, были приведены лабораторные критерии нутритивной недостаточности. Докладчик остановилась также на основных принципах лечения белково-энергетической недостаточности и на разных способах нутритивной поддержки, включающей зондовое питания. В докладе была освещена проблема саркопении. Одна из причин развития снижения мышечной массы — ухудшение процессов использования аминокислот из пищи для синтеза белка. Однако это не единственная причина такого состояния, которое является для пожилого человека плохим прогностическим признаком. Единственный метод борьбы с саркопенией, который продемонстрировал научно доказанную эффективность, это физические упражнения. В заключение докладчик отметила, что темой для разработки клинических рекомендаций в контексте решения проблем питания пожилых должна стать белково-энергетическая недостаточность.

Доклад Дж. Джогерста (Айова, США) был посвящен еще одной актуальной проблеме гериатрии — паркинсонизму. Докладчик подчеркнул необходимость мультидисциплинарного подхода при ведении таких пациентов, остановился на характеристике клинических проявлений различных стадий этого заболевания и методах лечения, выделив те из них, которые в настоящее время имеют научные доказательства эффективности. Он обратил внимание аудитории на то, что у таких пациентов важно помнить о профилактике падений, снижении способностей к самообслуживанию, что делает актуальным применение различных приспособлений, повышающих качество жизни, и снижает необходимость в посторонней помощи. Кроме того, докладчик отметил, что паркинсонизм часто сопровождается развитием деменции и депрессии.

В докладе Э. Линч (Айова, США) «Оказание первичной медицинской помощи пациентам с серьезными психическими заболеваниями» были освещены вопросы влияния психических заболеваний и их лечения на состояние здоровья пациентов, а также роль семейного врача в повышении качества жизни таких пациентов и его взаимодействия со специализированными психиатрическими службами. Прозвучала кли-



Доц. И.Е. Моисеева с гостями из Казахстана — д-ром мед. наук С.Н. Уразовой и д-ром мед. наук Г.Т. Аталыковой

ническая характеристика серьезных психических заболеваний, включая шизофрению, шизоподобные аффективные расстройства, биполярные расстройства и депрессию. Докладчик подчеркнула важность использования психотерапии, трудовой терапии, социальной поддержки и адаптации помимо медикаментозного лечения таких пациентов. Примерно у половины пациентов перечисленные заболевания специалистами не выявляются, и они находятся под наблюдением врачей первичного звена здравоохранения. Докладчик обратила внимание на интересный факт — люди с психическими расстройствами живут примерно на 25 лет меньше и раньше умирают от сердечно-сосудистых заболеваний, поскольку имеют много поведенческих факторов риска и не мотивированы к здоровому образу жизни и выполнению назначений врача. Очень часто такие пациенты теряют работу, не имеют возможности получить образование. Они отличаются от своих сверстников отсутствием мотивации, плохим настроением, часто находятся в социальной изоляции. В связи с этим в задачи семейного врача входит раннее выявление таких состояний, использование возможностей координации помощи, позволяющей своевременно привлечь на консультацию других специалистов, назначение медикаментозной терапии по поводу соматических заболеваний с учетом побочного действия антипсихотических средств, своевременное проведение скрининга на предмет выявления хронических неинфекционных заболеваний и профилактических мероприятий.

В докладе А.А. Зарудского и А.Н. Ильницкого (Москва, Россия) «Взгляд на национальные клинические рекомендации по саркопении» были приведены эпидемиологические данные

о распространенности этого состояния. По данным зарубежных авторов, оно встречается в возрасте старше 60 лет у 10–26 % людей, а в возрасте старше 80 лет — у 50 %. Точным методом диагностики саркопении является магнитно-резонансная томография, однако в рутинной клинической практике могут использоваться более простые методы, в частности мышечная окружность плеча (МСМА). Значения этого показателя коррелируют с мышечной массой и с прогнозом жизни пациентов. О снижении мышечной массы свидетельствует МСМА менее 21,1 см для мужчин и МСМА менее 19,2 см для женщин. Среди методов лечения саркопении автор выделил восполнение дефицита витамина D при уровне менее 20 нг/мл, оптимальное лечение хронической сердечной недостаточности со своевременным назначением ингибиторов АПФ, нутритивную поддержку и физические упражнения. Последний метод лечения имеет наиболее высокий уровень доказательности, по данным зарубежных исследований.

Программа второго дня конференции была не менее насыщенной. Пленарное заседание 4.10.2016 началось с доклада С.Л. Плавинского (Санкт-Петербург, Россия) «Клинические рекомендации в общей практике как инструмент для принятия решений». Докладчик подчеркнул, что врач общей практики фактически может вести пациентов с очень широким диапазоном заболеваний от инфекционных до аутоиммунных и даже психических, поэтому он нуждается в обновляемых инструментах, которые позволяли бы принимать правильные решения в повседневной клинической практике. В настоящее время проблема создания клинических рекомендаций стала особенно актуальной в свете внимания Минздрава России к выработке критериев качества медицинской помощи. Не случайно в статье 64 Федерального закона № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ред. от 03.07.2016) указано, что критерии оценки качества медицинской помощи формируются по группам заболеваний или состояний на основе соответствующих порядков оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи и клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи. В докладе было обращено внимание на то, что в 2014 г. было опубликовано два важных документа — ГОСТ Р 56034-2014 «Клинические рекомендации (протоколы лечения)» и ГОСТ Р 56044-2016 «Оценка медицинских технологий», которые регламентируют требования к клиническим рекомендациям, подготовка которых возложена на профессиональные медицинские сообщества. Однако в данных документах нет сведений о качестве доказательной ба-

зы, которая должна использоваться для подготовки клинических рекомендаций. Как отметил докладчик, клинические рекомендации должны опираться на доказательства эффективности лечения и клинический опыт и учитывать местные условия их применения. Кроме того, клинические рекомендации не могут быть созданы только на принципах «героической медицины»: необходимо осознавать, что смерть неизбежна, а болезни не исчезнут в ближайшее время, как бы ни старалась медицинская индустрия, поэтому задача врача общей практики — обеспечение наиболее комфортного существования пациента с учетом имеющихся знаний.

В докладе О.Ю. Кузнецовой (Санкт-Петербург, Россия) «Общая врачебная практика в меняющемся мире» была представлена динамика развития специальности, становление которой началось в 90-е гг. прошлого столетия. Докладчик отметила, что переход от участковой службы к общей врачебной практике не завершен и по сей день. Однако многое было сделано на пути развития специальности. Была создана система подготовки врачей, чему способствовали международные проекты, которые позволили по-новому взглянуть на подготовку преподавателей семейной медицины, оценку знаний и практических навыков, использование дистанционных методов обучения. Преподаватели семейной медицины и врачи общей практики одни из первых в нашей стране создали профессиональное сообщество — Российскую ассоциацию врачей общей практики (семейных врачей), которая стала полноправным членом Всемирной организации семейных врачей (WONCA). С учетом реализации Национального проекта «Здоровье» и повышения внимания к профилактике и укреплению здоровья, преподаватели кафедры семейной медицины взяли на себя инициативу по обучению врачей первичного звена здравоохранения профилактическим технологиями и диспансеризации. Откликаясь на изменение парадигмы участковой службы, которое было объявлено Минздравом России, кафедра семейной медицины также взяла на себя инициативу по разработке новых программ обучения не только в области профилактики, но и в области паллиативной помощи и гериатрии. И, наконец, многие кафедры общей врачебной практики/семейной медицины взяли на себя обучение по дисциплине «Поликлиническая терапия» выпускников медицинских вузов, которым предстоит прохождение первичной аккредитации и дальнейшая работа в первичном звене здравоохранения.

Доклад Я.-М. Дегриза (Левен, Бельгия) «Роль преподавания научно доказательной медицины в системе высшего медицинского образования» продемонстрировал важность подготовки врачей в области принятия клинических решений на ос-

нове научно доказанных фактов еще со студенческой скамьи. Он подчеркнул, что преподавание такого подхода должно осуществляться не только в учебном классе, но и у постели больного, поскольку все решения по его ведению должны приниматься и с учетом интересов пациента. Докладчиком был приведен алгоритм формулирования клинического вопроса и поиска необходимого ответа в различных информационных системах и базах данных. При этом он обратил внимание на то, что надо учитывать, что найденная информация никогда не даст стопроцентно правильный ответ, на вопрос, что надо делать в конкретной ситуации, поскольку каждый пациент может иметь свои индивидуальные особенности, которые необходимо учитывать при принятии решения о выборе лечения.

В докладе Б. Шойнмейкер (Левен, Бельгия) «Навыки по научно доказательным консультациям» были представлены интересные данные о влиянии хорошей коммуникации между врачом и пациентом на исходы лечения. Было отмечено, что 85 % жалоб пациентов на качество оказания медицинской помощи связано с недостаточно хорошими навыками общения медицинского персонала, при этом время, которое требуется для того, чтобы адекватно изложить необходимую информацию пациенту, может занимать от 1 до 9 мин. Хорошая новость заключается в том, что существует методология консультирования пациентов. Важно помнить о том, что у пациента есть свои идеи и представления о симптомах заболевания, свои сомнения, вопросы и ожидания от консультации. Если эту информацию не учитывать, нельзя гарантировать, что пациент будет удовлетворен оказанной помощью и будет следовать данным рекомендациям. Кроме того, навыки общения важны при работе в команде, так как повышают безопасность пациента. Одна треть всех осложнений лечения связана с системными ошибками, а 70 % врачебных ошибок обусловлены неэффективным общением членов команды. В связи с этим обучение коммуникативным навыкам должно начинаться со студенческой скамьи.

Доклад Н.Н. Бримкулова и Л. Лутона (Бишкек, Кыргызстан, Женева, Швейцария) «Опыт разработки программ подготовки по общей врачебной практике в Кыргызстане» был посвящен первым результатам внедрения программы обучения врачей общей практики. Внимание аудитории привлекло то, что преподавание в вузе в соответствии с этой программой осуществляется по модульному принципу, причем теоретические дисциплины тесно интегрированы с клиническими. На 6-м курсе студенты проходят обучение в субординатуре, ориентированной на потребности врача общей практики, а после получения диплома не имеют права

вести клиническую деятельность. Врач допускается к самостоятельной работе только после обучения в 2-летней ординатуре по общей практике, до 50 % времени ординаторы должны работать в первичном звене здравоохранения. Затем каждый молодой специалист должен 1 год отработать в качестве врача общей практики, и только после этого он может продолжить свое обучение в ординатуре для получения другой специальности.

В сообщении А.М. Кузмишевой и М.П. Макаренко (Санкт-Петербург, Россия) «Опыт организации работы сети негосударственных центров ОВП в Санкт-Петербурге» был представлен интересный опыт работы семейных врачей в рамках государственно-частного партнерства в системе обязательного медицинского страхования. Наряду с практической деятельностью врачи занимаются самостоятельной разработкой протоколов ведения пациентов, что позволяет оптимизировать лечение пациентов и осуществлять контроль качества предоставляемой помощи.

После пленарного заседания состоялись три симпозиума, посвященные различным актуальным проблемам общей врачебной практики. На одном из них докладчики поделились своим опытом обучения врачей общей практики. О.Ю. Кузнецова (Санкт-Петербург, Россия) в своем докладе «Выпускник медицинского вуза 2017 г. Кого готовим?» рассказала о реализации рабочей программы подготовки студентов по Федеральному государственному образовательному стандарту 3 + в СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Она подчеркнула важность практического обучения студентов на базе поликлиник, поскольку в 2017 г. после первичной аккредитации они будут допущены к работе в первичном звене здравоохранения в качестве участковых терапевтов.

В докладе Б.В. Агафонова и Н.Н. Шевцовой с соавторами (Москва, Россия) «Роль международной интеграции в реализации образовательных программ в системе дополнительного профессионального образования» был отражен опыт 10-летнего сотрудничества кафедры общей врачебной практики Московского областного научно-исследовательского клинического института с 4 образовательными организациями США. Важным итогом этой работы стало внедрение в практику современных образовательных технологий при обучении врачей общей практики для Московской области.

Доклад И.Н. Денисова и Т.В. Заугольниковой (Москва, Россия) «Чему и как учить учителей. Опыт проведения циклов для преподавателей семейной медицины» был посвящен информации о появлении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профес-

сионального образования и дополнительного профессионального образования», который утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 608 н. Данный стандарт вступает в силу с 01.01.2017, что делает актуальным разработку дополнительных программ подготовки преподавателей кафедр семейной медицины (общей врачебной практики), которые могли бы в полной мере отразить специфику преподавания соответствующей клинической дисциплины. Докладчик поделилась опытом обучения преподавателей по программе «Организация и методика преподавания общей врачебной практики (семейной медицины)» объемом 36 часов с использованием сетевой формы обучения, в котором принимали участие 3 кафедры семейной медицины московских медицинских университетов и сотрудники «Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины».

В докладе Л.С. Богуш (Минск, Республика Беларусь) «Опыт подготовки врачей общей практики в Республике Беларусь» были отражены основные этапы становления общей врачебной практики как специальности. Основными формами подготовки врачей стали циклы профессиональной переподготовки и обучения в ординатуре. Успешной реализации образовательных программ способствовало сотрудничество со специалистами из Нидерландов. Докладчик отметила, что на пути развития общей врачебной практики в Республике Беларусь был драматический период, связанный с тем, что в 2005 г. эта специальность была упразднена. Однако через год общая врачебная практика была вновь введена в реестр медицинских специальностей. Совершенствованию преподавания и научной деятельности способствовало участие в международных проектах, в частности, под эгидой ВОЗ.

В сообщении С.Н. Уразовой (Астана, Республика Казахстан) «Новые подходы к непрерывному профессиональному образованию врачей общей практики в Казахстане» были продемонстрированы трансформация подготовки студентов медицинских вузов, включающая преподавание общей врачебной практики, и внедрение системы непрерывного медицинского образования в рамках дополнительного профессионального образования врачей. В программы подготовки включены вопросы доказательной медицины, коммуникативных навыков, рациональной фармакотерапии, консультирования пациентов.

Доклад Г.Т. Аталыковой (Астана, Республика Казахстан) «Опыт сотрудничества кафедры общей врачебной практики с неправительственной организацией в социальной сфере в Казахстане» был посвящен анализу результатов взаимодействия с неправительственной организа-

цией, занимающейся оказанием помощи детям с аутизмом, с кафедрой общей врачебной практики Медицинского университета г. Астана. Это позволило повысить осведомленность сотрудников первичного звена здравоохранения о проблеме аутизма, внедрить разработанный опросник для родителей, направленный на выявление аутизма у детей, повысить обращаемость к специалистам при подозрении на развитие этого заболевания.

На симпозиуме, посвященном респираторным заболеваниям в общей врачебной практике, были представлены как результаты оригинальных научных исследований, в частности, российско-бельгийского проекта RESPECT (RESearch on the PrEvalence and the diagnosis of COPD and its Tobacco-related etiology), так и актуальные проблемы ведения больных бронхиальной астмой и ХОБЛ.

В докладе М.А. Похазниковой и др. (Санкт-Петербург, Архангельск, Россия, Левен, Бельгия) был продемонстрирован успешный опыт обучения семейных врачей спирометрии, который был получен при реализации оригинального дистанционного курса и при внедрении этого метода исследования в практическую деятельность врачей при консультативной поддержке преподавателей кафедры семейной медицины. В результате практикующие врачи Санкт-Петербурга и Архангельска смогли достичь получения качественных спирометрических данных в соответствии с критериями Европейского респираторного общества и Американского торакального общества.

В сообщении Е.А. Андреевой с соавторами (Архангельск, Санкт-Петербург, Россия, Левен, Бельгия) были подробно представлены результаты эпидемиологического этапа исследования RESPECT, опубликованные ранее в международной печати. В частности, были получены данные о распространенности обструкции по критерию $ОФВ_1/ФЖЕЛ < 0,7$ после бронхолитического теста, составившие в целом 6,8 %, однако у мужчин распространенность обструкции была выше и достигала 13,2 %. При оценке распространенности обструкции по критерию $ОФВ_1/ФЖЕЛ < НГН$ (нижней границы нормы) распространенность обструкции в целом была ниже — 4,8 %, но сохранялись различия у мужчин и женщин. Распространенность обструкции у мужчин достигала 8,6 %, а у женщин — 3,0 %. При сравнительном анализе результатов проекта RESPECT с подобными эпидемиологическими исследованиями, выполненными в Исландии, Польше и Норвегии, распространенность обструкции в российской когорте была выше, чем в других странах. По данным проекта RESPECT, распространенность обструкции увеличивалась с возрастом и стажем курения. Возраст, пол и курение являлись достоверными факторами риска развития обструкции.



Участники конференции

В докладе А.В. Емельянова (Санкт-Петербург, Россия) «Ведение пациентов с тяжелой бронхиальной астмой. Выбор терапии на основании различных фенотипов» были изложены последние международные рекомендации по ведению больных с тяжелой бронхиальной астмой, докладчик отметил важность клинической диагностики различных фенотипов заболевания для принятия решения о терапии.

Доклад Н.Л. Шапоровой (Санкт-Петербург, Россия) «Коморбидность у больного ХОБЛ. Нужна ли коррекция терапии» продемонстрировал данные о взаимном отягощении патологического процесса у пациентов с ХОБЛ и сердечно-сосудистыми заболеваниями. Так, каждое снижение ОФВ₁ на 10 % повышает риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний на 28 % вне зависимости от пола, возраста, курения, характера терапии, а после обострения ХОБЛ в течение 1–5 дней риск инфаркта миокарда возрастает в 2,27 раза. В связи с этим докладчик подчеркнула актуальность соблюдения международных рекомендаций, изложенных в GOLD, в соответствии с которыми больные ХОБЛ должны получать в качестве базисной терапии холинолитики и β_2 -адреномиметики длительного действия, что нивелирует влияние этих препаратов на сердечно-сосудистую систему и предотвращает обострение заболевания.

Третий симпозиум был посвящен избранным вопросам кардиологии в общей врачебной практике. В докладах Е.В. Фроловой (Санкт-Петербург, Россия) «Сердечная недостаточность в XXI веке. Старые болезни, новые технологии», С.В. Столова (Санкт-Петербург, Россия) «Пациент с АГ и ИБС:

стратегия выбора терапии», В.С. Гуревича (Санкт-Петербург, Россия) «Атеросклероз. Клинические рекомендации для врача общей практики» были представлены научные обоснования современных методов лечения больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями с учетом возможных осложнений и методов их профилактики.

В рамках конференции 03.10.2016 прошло заседание профильной комиссии по общей врачебной практике при Минздраве России, в котором приняли участие ведущие специалисты в этой области. Были обсуждены вопросы подготовки кадров для первичного звена здравоохранения, в частности в области оказания паллиативной помощи, а также стратегия разработки клинических рекомендаций и образовательных материалов, которые было предложено размещать на сайте Российской ассоциации врачей общей практики (семейных врачей).

В заключение необходимо отметить, что организация подобных форумов предоставляет возможность не только для обмена мнениями между единомышленниками, но и для получения современной информации по разным разделам специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)». В связи с этим конференция была аккредитована как образовательное мероприятие Координационным советом по непрерывному медицинскому образованию, что явилось основанием для выдачи участникам сертификатов, подтверждавших получение 12 кредитов, которые могут быть использованы ими при реализации образовательной траектории в системе аккредитации.

Информация об авторе

Ольга Юрьевна Кузнецова — д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой семейной медицины ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России. E-mail: olga.kuznetsova@szgmu.ru.

Information about the author

Olga Yu. Kuznetsova — DSc, professor, Head of the Department of Family Medicine of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: olga.kuznetsova@szgmu.ru.

ДЛИТЕЛЬНОЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ

Дж.Г. Джексон

Университет Айовы, Айова-Сити, США

© Дж.Г. Джексон, 2016

Кафедра семейной медицины университета Айовы длительно и плодотворно сотрудничает с кафедрой семейной медицины Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова, которая была организована 20 лет назад. Такие отношения являются очень важными для обучения ординаторов и непрерывного профессионального развития врачей. В октябре 2016 г. три преподавателя и один ординатор (автор данной статьи) прилетели в Санкт-Петербург, чтобы участвовать в юбилейной конференции кафедры семейной медицины и встретиться со своими российскими коллегами. Кроме того, автор статьи в течение двух недель находился на стажировке в Центре семейной медицины СЗГМУ им. И.И. Мечникова, чтобы познакомиться с особенностями работы семейных врачей и выполнить небольшой научный проект. В статье описаны особенности подготовки семейных врачей в США, впечатления о конференции, приводится краткое описание нового совместного исследовательского проекта, а также другие детали, связанные с опытом, полученным в период стажировки в России.

Ключевые слова: семейная медицина, международное партнерство, ординатура, сахарный диабет, депрессия, стажировка.

A CONTINUED INTERNATIONAL PARTNERSHIP IN FAMILY MEDICINE

J.G. Jackson

University of Iowa, Iowa City, USA

The Department of Family Medicine of University of Iowa has a long and collaborative relationship with the Department of Family Medicine of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov that started over 20 years ago. Relationships like these are very valuable for resident education and continued professional development. In October, 2016 3 attending physicians and 1 resident (the author of this article) were able to visit St. Petersburg to participate in a conference and visit the department. I stayed for an additional two weeks as part of my residency training to participate in clinical, academic and research activities. Below is an outline of the educational and training requirements for doctors of family medicine in the US, comments on the conference, a brief summary of a new research project with investigators from both sites and other details of my experience in Russia.

Keywords: family medicine, international partnership, residency, diabetes, depression, training.

Даже в моем маленьком городке, который называется Айова-Сити и находится в центре одного из сельских штатов Америки, пациенты, обращающиеся за медицинской помощью к семейному врачу, имеют массу особенностей, связанных с местом проживания, религией, языком, культурой, что ежедневно оказывает влияние на характер общения. Конечно, это не особенность Айовы, а обычная практика, которая встречается везде. В связи с этим овладение «общекультурной компетенцией» или «культурно-информированный уход» — это важная составляющая учебных программ на всей территории США с начала XXI в. [1].

Международное партнерство — чрезвычайно мощный инструмент образования, который делает «культурную компетенцию» востребованной для понимания молодым врачом, обуча-

ющимся в ординатуре, особенностей пациентов в разных странах и обусловленных этим различных подходов к оказанию им помощи семейными врачами. Даже между развитыми странами, такими как, например, США и Россия, есть большие различия в оказании помощи пациентам, что делает актуальным и интересным проведение научных исследований. Каждая система здравоохранения имеет свои сильные и слабые стороны, которые можно учитывать при их совершенствовании. Учитывая специфику семейной медицины, важной характеристикой которой является всеобъемлющая помощь, владение «культурной компетенцией» — это необходимое условие для оказания эффективной медицинской помощи.

Подготовка семейного врача в США занимает как минимум 3 года. Однако порой требуется

овладение и другими знаниями и навыками, востребованными при оказании помощи пациентам в первичном звене здравоохранения. В связи с этим я хотел освоить не только семейную медицину, но и психиатрию. Только в 5 университетах США были программы ординатуры, которые совмещали освоение семейной медицины и психиатрии. Один из них — это университет Айовы [2]. Во время собеседования перед зачислением в ординатуру я познакомился с профессором кафедры семейной медицины Дж. Джогерстом [3]. Он сразу же спросил, интересуюсь ли я Россией, и поскольку эта страна представляла для меня интерес и ранее, мы обсудили академическое партнерство между университетом Айовы и Северо-Западным государственным медицинским университетом имени И.И. Мечникова. Он объяснил, что существует возможность продолжить это сотрудничество и предложил включить в мою программу обучения поездку в Санкт-Петербург.

В США путь к освоению любой специальности, в том числе семейной медицины, традиционно начинается с 12-летнего начального образования. Средний возраст выпускников школы — 18 лет. Затем каждый выпускник, планирующий стать врачом, должен получить степень бакалавра по любой дисциплине и пройти курс математики и естественных наук. Я получил степень бакалавра на русском языке в колледже Карлтон в городе Нортфилд штата Миннесота. В программу подготовки входило изучение физики, химии, биологии, лингвистики и теологии. Как правило, средний возраст получения степени бакалавра — 22 года. После этого следует поступление в университет. Программа обучения включает 2-летнюю дидактическую подготовку и изучение в течение 2 лет различных клинических специальностей — хирургии, неврологии, терапии, педиатрии и т. д. Средний возраст выпускника медицинского института — 27 лет. На последнем курсе наступает время для принятия решения о выборе специальности. В зависимости от конкурентоспособности специальности студенты могут выбирать обучение в резидентуре (ординатуре) в разных университетах, которые предлагают 15–20 программ обучения. Выпускник может выбрать программу обучения в любом городе по своему усмотрению и отправиться на собеседование в выбранный университет.

В США обучение в ординатуре по семейной медицине продолжается 3 года. Ординаторы университета Айовы знакомятся с ведением широкого круга пациентов. Работа ординаторов проходит в амбулаторных подразделениях, стационарах и домах сестринского ухода. С самого начала обучения ординатор должен принимать участие в оказании помощи как 24-недельным

недоношенным новорожденным, так и 102-летним пациентам в хосписе. В течение 3 лет ординаторы кафедры семейной медицины должны работать в составе команд, участвующих в оказании медицинской помощи больным с хирургическими, психиатрическими заболеваниями, обеспечивающих помощь и уход пожилым пациентам, а также в родильном и детском отделении университетской клиники. Помимо этого, подготовка включает работу в отделениях кардиологии, ревматологии, неврологии, ортопедии и спортивной медицины, а также в отделении интенсивной терапии как для взрослых пациентов, так и для новорожденных. Кроме практической подготовки ординатор должен участвовать в обучении студентов, уметь приготовить научную презентацию, проект, посвященный совершенствованию оказания помощи в какой-либо клинической области, а также сдать 3 экзамена [4]. Когда я завершу свое обучение в ординатуре, которая включает освоение двух специальностей — семейной медицины и психиатрии, мне будет 30 лет. Кроме того, я планирую пройти дополнительное обучение в области оказания хосписной и паллиативной помощи, что займет еще один дополнительный год [5].

С самого начала обучения в университете Айовы я с нетерпением ждал возможности приехать в Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова. В начале октября 2016 г. мы с профессором Дж. Джогерстом, доктором Дж. Уилбур (специалист в области семейной медицины и гериатрии) и доктором Э. Линч (специалист в области семейной медицины и психиатрии) приехали в Санкт-Петербург. Профессор Дж. Джогерст участвовал в международной программе, направленной на развитие семейной медицины в Санкт-Петербурге и был первым врачом, который в 1994 г. посетил Санкт-Петербургскую медицинскую академию последипломного образования (ныне СЗГМУ им. И.И. Мечникова) в рамках этого проекта. Целью данной поездки было участие в международной конференции кафедры семейной медицины, которая проходила 3–4 октября 2016 г. и была приурочена к 20-летию юбилею кафедры, а также встреча с сотрудниками кафедры. Кроме того, нам хотелось познакомиться с достопримечательностями Санкт-Петербурга. Члены нашей делегации являются моими преподавателями. Они выступили на конференции с докладами, посвященными искусству врачевания, паллиативной помощи в США, ведению больных с болезнью Паркинсона и оказанию помощи пациентам с психическими заболеваниями в условиях первичной медицинской помощи. На конференции было много участников из разных стран, в част-

ности, представители из других американских университетов, стран Центральной Азии и Европы. Их доклады дали возможность получить много захватывающей информации о мировой практике семейной медицины.

В первый день конференции на пленарном заседании, в котором приняли участие около 200 участников, с докладами выступили профессор Дж. Метсмейкерс, президент Европейского отделения Всемирной ассоциации врачей общей практики (WONCA-Europe), профессор О.Ю. Кузнецова и профессор Дж. Джогерст. После этого состоялись симпозиумы, посвященные паллиативной помощи в общей врачебной практике, остеоартриту и остеопорозу, а также гериатрии. Я принял участие в симпозиуме по паллиативной помощи, на котором была представлена новая книга «Паллиативная помощь в амбулаторных условиях» под редакцией профессора О.Ю. Кузнецовой. Так как я планирую продолжить свою карьеру в качестве врача в хосписе, я был заинтересован именно этим симпозиумом, а также возможностью ознакомиться с книгой по паллиативной помощи, которую начал читать в Санкт-Петербурге. Участие в конференции, чтение книги и размышления о моей практике, которая последовала за конференцией в Санкт-Петербурге, укрепило мою уверенность в том, что в дальнейшем я буду работать в хосписе. Симпозиум продемонстрировал, что семейные врачи способны обеспечить качественную помощь в хосписе и оказание паллиативной помощи. Другие специальности имеют более узкие цели — обеспечение диагностики и лечения заболеваний, а семейные врачи, оказывая помощь в хосписе, стремятся к широкому партнерству с пациентами и их семьями, ориентируясь на оказание помощи при симптомах, которые могут быть устранены, и принимая те состояния, при которых исход неизбежен.

Я очень рад, что могу обучаться и работать в составе кафедры, которая понимает роль семейного врача в решении самых сложных и распространенных человеческих переживаний. Нынешний директор программы семейной медицины и психиатрии в Айове М. Векман сама является семейным врачом, психиатром и врачом хосписа. Поскольку продолжительность жизни наших пациентов стала намного больше, нам надо уметь оказывать помощь при хронических заболеваниях на последних стадиях их развития. Наше население стареет все больше и больше, что делает нас ответственными за лечение хронических заболеваний и за уход в конце жизни. Это создает идеальную основу для работы практикующих семейных врачей одновременно в области психиатрии и паллиативной медицины.

Работа с моим наставником профессором Дж. Джогерстом направлена на то, чтобы изучить эту серьезную проблему и выработать стратегию для улучшения оказания помощи в этой ситуации. В частности, меня интересует, как хронические психические заболевания, такие как депрессия, могут влиять на течение и лечение хронических соматических заболеваний, таких как сахарный диабет, а также насколько различается взаимное влияние этих заболеваний в разных популяциях пациентов. В последние годы появилось много научной литературы, которая свидетельствует о том, что у некоторых пациентов недостаточный контроль сахарного диабета может быть обусловлен депрессией, которая часто сопутствует некоторым хроническим заболеваниям [6]. Кроме того, представляет интерес, насколько у больных с впервые выявленным сахарным диабетом учитываются их предпочтения и предпочтения членов их семьи при выборе тактики лечения, как, например, это происходит при оказании паллиативной помощи. Мне запомнился термин из доклада, сделанного на конференции доктором Уилбуром — «Хоспис парадокс». Им были приведены данные 3-летнего исследования, продемонстрировавшего, что пациенты с неизлечимыми заболеваниями, получавшие помощь в хосписе, имели равную или большую продолжительность жизни в сравнении с теми пациентами, которые по их желанию не были госпитализированы в хоспис [7]. В общей врачебной практике много говорится о том, как мы можем помогать нашим пациентам и их семьям, чтобы они легче относились к неизбежности развития хронического заболевания и старения населения. По-моему, семейные врачи, владеющие практикой хосписной медицины, будут более эффективно использовать эти навыки на практике, чтобы повысить качество жизни и долголетие пациента.

После конференции мы встретились с ординаторами и преподавателями на кафедре семейной медицины. Кроме того, участие в культурной программе позволило насладиться достопримечательностями Санкт-Петербурга: Эрмитажем, Русским музеем, Петропавловской крепостью, Исаакиевским собором, Храмом Спаса на Крови, а также посетить концерт симфонической музыки в концертном зале Мариинского театра. В конце недели мои преподаватели вернулись в Айову. Я остался в Санкт-Петербурге, чтобы в течение 2 недель завершить программу ротации, которая позволяет пройти стажировку за пределами США (в течение 5 лет обучения можно использовать 3 месяца по гибкому графику). Под руководством профессора О.Ю. Кузнецовой я занимался клинической работой и начал научный проект. Я работал



Рис. 1. Дж. Джексон с врачом Центра семейной медицины СЗГМУ им. И.И. Мечникова Г.В. Киселевой

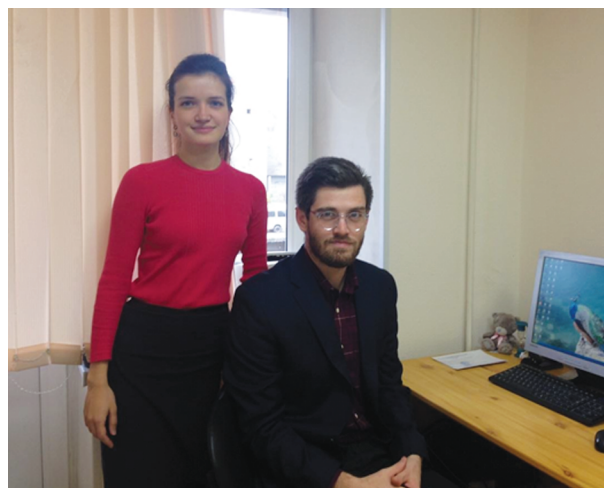


Рис. 2. Дж. Джексон с ординатором кафедры семейной медицины СЗГМУ им. И.И. Мечникова К.А. Рафальской

с семейным врачом Центра семейной медицины СЗГМУ им. И.И. Мечникова Г.В. Киселевой (рис. 1) и ординатором К.А. Рафальской (рис. 2). Пациенты обращались за помощью по самым разным поводам: острые заболевания, профилактические осмотры, беременность, аффективные расстройства, хронические заболевания. Среди них были совсем маленькие дети и люди пожилого возраста. Совместно мы начали работу над научным проектом, посвященным изучению распространенности депрессии в общей врачебной практике у пациентов старше 50 лет с сахарным диабетом и не страдающих сахарным диабетом.

Был разработан дизайн небольшого перекрестного исследования с формированием выборки удобства из пациентов, которые посетят клинику в обычном порядке. В качестве инструмента выявления депрессии был избран опросник PHQ-9, который оценивает симптомы депрессии, что позволит сравнить встречаемость депрессии у пациентов старше 50 лет с диабетом и без диабета. На момент завершения стажировки были получены данные 35 пациентов, из них 7 — с диабетом и 28 — без диабета. Исследование будет продолжено в Санкт-Петербурге и в США. Таким образом, будут получены данные 60 пациентов в Санкт-Петербурге и 60 пациентов в клинике

Айовского университета. С помощью этих данных мы надеемся уточнить относительную распространенность симптомов депрессии в наших группах пациентов. Кроме того, мы планируем сравнить данные наших национальных регистров больных сахарным диабетом, чтобы сопоставить полученные результаты с распространенностью заболевания в популяции. Мы надеемся, что этот первоначальный проект поможет продолжить реализацию совместных планов по улучшению практики семейной медицины на международном уровне [8].

Семейные врачи должны готовиться к работе в глобальном стареющем мире. В связи с этим очевидны преимущества партнерства между университетом Айовы и СЗГМУ им. И.И. Мечникова, одной из целей которого является совершенствование подготовки ординаторов. Мой опыт участия в конференции и стажировка в Центре семейной медицины, несомненно, способствовали моему профессиональному росту. Я чрезвычайно благодарен за то, что стал участником этого сотрудничества и с нетерпением жду возможности принять ординатора кафедры семейной медицины СЗГМУ им. И.И. Мечникова Е.Г. Андрееву и аспиранта кафедры Г.В. Киселеву, когда они приедут на стажировку в университет Айовы весной 2017 года.

Литература

1. Kripalani S, Bussey-Jones J, Genao I. A prescription for cultural competence in medical education. *J Gen Intern Med.* 2006;21:1116-20. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00557.x.
2. Dept. of Family Medicine and Psychiatry at UIHC webpage (accessed 18.10.2016): <https://gme.medicine.uiowa.edu/family-medicine-psychiatry-residency>.
3. Dept. of Family Medicine at UIHC webpage (accessed 18.10.2016): <https://www.medicine.uiowa.edu/familymedicine>.
4. ACGME Program Requirements for Graduate Medical Education in Family Medicine: http://www.acgme.org/portals/0/pfassets/programrequirements/120_family_medicine_2016.pdf.

5. American Academy of Hospice and Palliative Medicine webpage (accessed 18.10.2016): <http://aahpm.org>.
6. Markowitz SM, Gonzalez JS, Wilkinson JL, Safren SA. A Review of Treating Depression in Diabetes: Emerging Findings. *Psychosomatics*. 2011;52(1):1-18. doi: 10.1016/j.psym.2010.11.007.
7. Connor SR, Pyenson B, Fitch K, Spence C, Iwasaki K. Comparing hospice and nonhospice patient survival among patients who die within a three-year window. *J Pain Symptom Manage*. 2007;33(3):238-46. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2006.10.010.
8. Robinson JH, Calliser LC, Berry JA, Dearling KA. Patient-centered care and adherence: definitions and applications to improve outcomes. *J Am Acad Nurse Pract*. 2008;20(12):600-7. doi: 10.1111/j.1745-7599.2008.00360.x.

Информация об авторе

Джеймс Г. Джексон — ординатор кафедры семейной медицины Университета Айовы. E-mail: james-g-jackson@uiowa.edu.

Information about the author

James G. Jackson — resident of the Department of Family Medicine of the University of Iowa. E-mail: james-g-jackson@uiowa.edu.