

Главный редактор:
В.Т. Ивашкин

**Исполнительный директор –
зам. главного редактора:**
Г.Г. Пискунов

**Заместители главного
редактора:**
О.М. Драпкина
И.В. Маев

Ответственный секретарь:
Д.С. Гацולהва

Члены редколлегии:

Ю.А. Васюк
Е.З. Голухова
О.В. Зайцева
Д.Е. Каратеев
В.В. Кухарчук
Е.А. Лукина
М.В. Маевская
С.Н. Маммаев
А.И. Мартынов
Н.П. Митьковская
А.М. Мкртумян
Л.К. Мошетьова
Д.Ю. Пушкарь
А.И. Синопальников
И.Д. Стулин
А.С. Трухманов
В.П. Тюрин
И.Е. Хатъков
Д.Ф. Хретинин
А.М. Шилов
Ю.О. Шутьпекова
Э.Г. Щербакова
Н.Д. Ющук
Н.В. Ярыгин

Учредитель и издатель:
ООО «Издательский дом «М-Вести»

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ
по печати 20.03.1996 г.
(№ 014612)

Адрес редакции:
Москва, ул. Поликарпова, 10
Тел./факс: (495) 946-0716

Для корреспонденции:
125284, г. Москва, а/я 74, журнал
«Российские медицинские вести»
E-mail: mvinfo@m-vesti.ru

Адрес в сети Интернет:
<http://www.m-vesti.ru>

Подписной индекс 36447
по каталогу «Газеты, журналы» 2010 г.
агентства «Роспечать»

Журнал входит в Перечень ведущих
рецензируемых научных журналов и
изданий ВАК Минобрнауки России,
в которых должны быть опубликованы
основные научные результаты
диссертаций на соискание ученой степени
кандидата наук

Перепечатка материалов только
с разрешения главного редактора
и издателя

Ответственность за достоверность
рекламных публикаций несут
рекламодатели

© «Российские медицинские вести»

Содержание

Лекции, обзоры

Т.Л. Лапина – Две цели лечения язвенной болезни – заживление язвы и эрадикация *Helicobacter pylori* 3

Н.А. Федоров, А.Н. Круглов, С.А. Павлов, В.А. Максимов – Бактериальная безопасность компонентов крови: источники, детекция бактерий и частота возникновения инфекций..... 10

Ю.И. Гринштейн – Антитромбоцитарная терапия в профилактике острых коронарных событий у больных с разными формами ишемической болезни сердца и после реваскуляризации 15

Исследования

И.В. Маев, Е.С. Вьючнова, С.М. Бабина – Применение фосфоглива в лечении больных неалкогольным стеатогепатитом..... 20

С.С. Бессмельцев, Л.В. Стельмашенко, Е.В. Карягина, Н.В. Степанова, К.М. Абдулкадыров, Е.Р. Мачюлайтене, Г.Н. Салогуб, Н.В. Медведева, И.А. Скороход, Э.И. Подольцева, Л.М. Матюхина, О.Я. Костина – Бортезомиб в терапии 1-й линии при лечении больных множественной миеломой..... 29

М.Р. Схиртладзе, О.М. Драпкина – Нутритивная поддержка у больных с хронической сердечной недостаточностью и хакексией..... 38

Н.Л. Мерзлякина, Т.И. Романцова, О.В. Роик, Н.А. Лобанова, О.М. Драпкина, В.Т. Ивашкин – Динамическая оценка показателей функции внешнего дыхания и сердечно-сосудистой системы у больных с экзогенно-конституциональным ожирением на фоне уменьшения массы тела..... 45

Интернет-сессия

XIX Интернет-сессия 53

А.В. Сусеков, Н. Б. Горнякова, М.Ю. Зубарева, О. М. Драпкина – Как меняются взгляды на профилактику сердечно-сосудистых заболеваний..... 55

Ю.И. Гринштейн – Двойная антитромбоцитарная терапия: показания, достоинства, возможные риски и их преодоление..... 59

Е.Л. Буеверова – Инсулинорезистентность – ключевое звено порочного круга метаболического синдрома..... 61

Из истории медицины

Е.Н. Ашихмина – Доктор Пушин..... 65

В президиуме РАМН

И.В. Поддубная – Молекулярная биология как основа терапевтической стратегии в онкогематологии..... 72

В. Г. Савченко – Лейкозы: терапия и фундаментальные исследования 74

Информация

План проведения научно-организационных мероприятий Российской академии медицинских наук на 2010 год 77

Перечень статей, опубликованных в 2009 г. 98

Список авторов 100

Editor-in-Chief:

V.T. Ivashkin

Production Manager:

G.G. Piskunov

Deputy Editor-in-Chief

O.M. Drapkina

I.V. Maev

Editorial Manager:

D.S. Gatsolaeva

Editorial Board:

E.Z. Holukhova

I.E. Hat'kov

D.F. Hretinin

N.V. Jarigin

D.E. Karateev

V.V. Kucharshuk

E.A. Lukina

A.I. Martinov

M.V. Mayevskaya

S.N. Mammaev

N.P. Mit'kovskaya

A.M. Mkrtumyan

L.K. Moshetova

D.U. Pushkar

E.G. Sherbakova

A.M. Shilov

Yu.O. Shulpekova

A.I. Sinopalnikov

I.D. Stulin

A.S. Trukhmanov

V.P. Tyurin

N.D. Yushchuk

U.A. Vasuk

O.V. Zaiceva

The founder and the publisher:

Open Company

«Publishing house “M-Vesti”»

The journal is registered by The Committee
on printed media of the Russian Federation
on 20.03.1996 (№ 014612)

The address of editorial office:

Moscow, Polikarpova street, 10.
Phone/fax: (495) 946-0716.

Address for the correspondence:

125284, Moscow, p.o. 74,
journal «Russian medical Vesti»
E-mail: mvinfo@m-vesti.ru

World Wide Web address:

<http://www.m-vesti.ru>

Reprint of any information is possible
only at permission of the editor-in-chief
and the publisher

The responsibility for reliability
of advertising is carried by advertisers

© «The Russian medical Vesti»

Contents

Lectures, reviews

T.L. Lapina – Two goals of treatment of peptic ulcer – healing
of ulcer and *Helicobacter pylori* eradication.....3

N.A. Fedorov, A.N. Kruglov, S.A. Pavlov, V.A. Maksimov – Bacterial
safety of blood components: sources, detection of bacteria
and frequency of infections.....10

Yu.I. Grinshteyn – Antiplatelet treatment in prophylaxis
of acute coronary events at patients with different forms
of ischemic heart disease and after revascularization.....15

Investigations

I.V. Mayev, Ye.S. Vyuchnova, S.M. Babina – Application
of phosphogliv in treatment of patients with non-alcoholic
steatohepatitis.....21

*S.S. Bessmel'tsev, L.V. Stelmashenko, Ye.V. Karyagina,
N.V. Stepanova, K.M. Abdulkadyrov, Ye.R. Machjulaytene,
G.N. Salogub, N.V. Medvedeva, I.A. Skorokhod, E.I. Podoltseva,
L.M. Matyuhina, O.Ya. Kostina* – Bortezomib in treatment of the
first line for patients with multiple myeloma.....30

M.R. Shirladze, O.M. Drapkina – Nutritional support at patients
with chronic heart failure and cachexia.....38

*N.L. Merzlikina, T.I. Romantsova, O.V. Roik, N.A. Lobanova,
O.M. Drapkina, V.T. Ivashkin* – Dynamic evaluation of parameters
of pulmonary and cardio-vascular function tests at patients with
exogenous and constitutional obesity on a background
of weight loss.....46

Internet-session

XIX Internet-session.....53

*A.V. Susekov, N. B. Gornyakova, M.Yu. Zubareva,
O. M. Drapkina* – Progress in the concept of cardio-vascular
diseases prophylaxis.....55

Yu.I. Grinshteyn – Double antiplatelet treatment: indications,
advantages, possible risks and how to overcome them.....59

Ye.L. Buyeverova – Insulin resistance – key part of a vicious circle
of metabolic syndrome.....61

The history of medicine

Ye.N. Ashihmina – Doctor Puschin.....65

In the Presidium of the RAMS

I.V. Poddubnaya – Molecular biology as a basis of therapeutic
strategy in oncohematology.....72

V.G. Savchenko – Leukoses: treatment and basic researches.....74

Information

The plan of scientifically-organizational action
RAMS for year 2010.....77

The list of articles published in 2009 г.....98

The list of authors.....100

Две цели лечения язвенной болезни – заживление язвы и эрадикация *Helicobacter pylori*

Т.Л. Лапина

Цель обзора. Продемонстрировать особенности проведения стандартной тройной эрадикационной терапии на основе эзомепразола при язвенной болезни в зависимости от локализации язвы.

Основные положения. Стандартная тройная 7-дневная эрадикационная терапия на основе эзомепразола позволяет достичь эрадикации *H. pylori* в 90% случаев при любой локализации язвы. При обострении неосложненной язвенной болезни двенадцатиперстной кишки для заживления язвы не требуется проведения монотерапии ингибитором протонной помпы в дополнение к однонедельному эрадикационному курсу. При обострении язвенной болезни желудка по окончании эрадикационной терапии целесообразно продолжить антисекреторную терапию ингибитором протонной помпы в течение еще 3 нед, что обеспечивает заживление язвы более чем в 90% случаев.

Заключение. Применение эзомепразола в качестве основы стандартной эрадикационной терапии позволяет ликвидировать эту инфекцию, добиться заживления язвы и значительного снижения частоты рецидивов язвенной болезни.

Ключевые слова: язвенная болезнь желудка, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, эрадикация *H. pylori*, эзомепразол.

Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова

Лапина

Татьяна Львовна –

кандидат медицинских наук, доцент курса «Функциональная диагностика и фармакотерапия в гастроэнтерологии» при кафедре семейной медицины ГОУ ВПО ММА им. И.М.Сеченова Росздрава.

Контактная информация для переписки –

lapinata@mail.ru;

119881, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1, клиника пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии им.

В.Х.Василенко ГОУ ВПО ММА им. И.М.Сеченова Росздрава.

Two goals of treatment of peptic ulcer – healing of ulcer and *Helicobacter pylori* eradication

T.L. Lapina

The aim of review. To show features of standard triple eradication therapy on the basis of esomeprazole at peptic ulcer in relation to localization of ulcer.

Original positions. Standard triple 7-days eradication therapy on the basis of esomeprazole allows to achieve eradication of *H. pylori* in 90% of cases at any localization of ulcer. At relapse of uncomplicated peptic ulcer of duodenum no monotherapy by proton pump inhibitor in addition to one-week eradication course is required for healing of ulcer. At relapse of peptic ulcer of the stomach after the termination of eradication treatment it is recommended to continue antisecretory therapy by proton pump inhibitor for 3 wks more, that provides healing of ulcer in over 90% of the cases.

Conclusion. Application of esomeprazole as basis of standard eradication therapy allows to liquidate this infection, to achieve healing of ulcer and significantly decrease rate of peptic ulcer relapses.

Key words: peptic ulcer of the stomach, peptic ulcer of a duodenum, eradication *H. pylori*, esomeprazole.

Язвенная болезнь (ЯБ) с локализацией язвенного дефекта в желудке и двенадцатиперстной кишке при обострении заболевания и в фазе ремиссии служит показанием к обязательному назначению лечения с целью эрадикации *Helicobacter pylori* [1]. Из стандартных схем, используемых с этой целью, в крупномасштабных клинических исследованиях наиболее изучена именно трехкомпонентная схема, состоящая из ингибитора протонной помпы (ИПП), кларитромицина, амоксициллина или метронидазола. Её состав, дозы лекарственных средств и продолжительность лечения (7 или 14 дней) «отработаны» на практике для достижения стабильно высокого процента излечения инфекции, вызванной *H. pylori*. Успешная антигеликобактерная терапия приводит к продолжительной ремиссии язвенной болезни желудка (ЯБЖ) и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК). При сравнении больных после лечения с проведением эрадикационной терапии и без нее относительный риск рецидива ЯБДПК, согласно результатам систематического обзора 27 исследований (суммарное число пациентов 2509), составил 0,2 (95% ДИ 0,15 – 0,26), а относительный риск рецидива ЯБЖ, по результатам 11 исследований (1104 пациентов), – 0,29 (95% ДИ 0,20 – 0,42) [2].

Таким образом, эрадикация *H. pylori* решает ключевую задачу ведения больных ЯБ – предотвращение рецидива заболевания. Однако не менее важным для пациента является заживление язвенного дефекта, так как этим определяется и его самочувствие, и психологический комфорт, и сроки нетрудоспособности, и возможность развития осложнений. Эффективность стандартной эрадикационной терапии в плане заживления язв слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки изучена в клинических исследованиях. Наиболее интересные и полные работы посвящены оценке эффективности стандартной тройной терапии на основе ИПП эзомепразола, который представляет собой S-энантиомер (левый изомер) омепразола.

Цель обзора – продемонстрировать особенности проведения стандартной тройной эрадикационной терапии на основе эзомепразола при язвенной болезни в зависимости от локализации язвы.

Эзомепразол был синтезирован в середине 90-х годов прошлого века, когда стандарт качества лечения кислотозависимых заболеваний был уже достигнут благодаря применению классических ИПП, в первую очередь омепразола. Целью создания нового препарата данного класса было улучшение результатов кислотосупрессивной терапии, которого удалось достигнуть благодаря стереоселективным особенностям взаимодействия эзомепразола с цитохромом P450 в печени. В результате эзомепразол обладает большей биодоступностью, чем омепразол, следствием чего является более надежное подавление желудочной кислой секреции, которое не зависит от индивидуальных особенностей лекарственного метаболизма у разных больных, принимающих ИПП [3].

Эзомепразол стал доступен для клинической практики в 2000 г. В этом же году под эгидой Европейской группы по изучению *Helicobacter* состоялась Вторая согласительная конференция по диагностике и лечению инфекции, вызываемой *H. pylori*, во многом определившая настоящее состояние медицинской практики по данной проблеме [4]. Во Втором Маастрихтском консенсусе предложено рассматривать трехкомпонентную схему лечения, состоящую из ИПП (или ранитидин висмут цитрат; в стандартной дозе 2 раза в день), кларитромицина (по 500 мг 2 раза в день) и амоксициллина (по 1000 мг 2 раза в день) или метронидазола (по 500 мг 2 раза в день), которую применяют как минимум 7 дней, в качестве терапии первой линии. Таким образом, одновременное внедрение в практику нового ИПП эзомепразола и формирование современной концепции лечения инфекции, вызываемой *H. pylori*, дополнили друг друга. Эффективность нексиума (эзомепразол производства фирмы «АстраЗенка», Великобритания) в эрадикации *H. pylori* изучали именно в составе оптимальной тройной терапии,

Таблица 1. Результаты стандартной однонедельной тройной терапии при ЯБДПК [6]

Режим лечения	Эрадикация <i>H. pylori</i> , %		Заживление язвы, %	
	intention-to-treat (95% ДИ)	per protocol (95% ДИ)	intention-to-treat (95% ДИ)	per protocol (95% ДИ)
7 дней:				94
эзомепразол по 40 мг/сут + кларитромицин по 1000 мг/сут +амоксициллин по 2000 мг/сут	86 (81–90)	89 (84–93)	91 (87–95)	(90–97)
21 день:				
плацебо				
7 дней:				
омепразол по 40 мг/сут + кларитромицин по 1000 мг/сут + амоксициллин по 2000 мг/сут	88 (83–92)	90 (85–93)	92 (88–95)	96 (92–98)
21 день:				
омепразол по 20 мг/сут				

а результаты его клинических испытаний позволили сформировать ряд положений Второго Маастрихтского консенсуса.

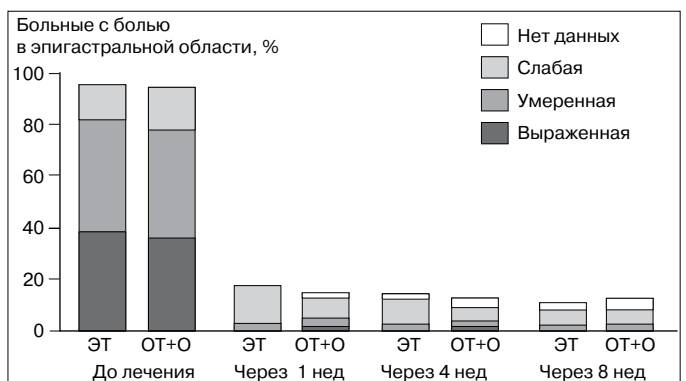
Первые крупномасштабные исследования по изучению эзомепразола в составе эрадикационной терапии были проведены при лечении ЯБДПК в фазе ремиссии [5] и при обострении заболевания [6].

S. Veldhuyzen van Zanten и соавт. [5] изучали эффективность стандартной тройной терапии в двойном слепом рандомизированном исследовании, в котором приняли участие больные с документально подтвержденной ЯБДПК и инфекцией, вызванной *H. pylori*. В исследование могли быть включены только пациенты в фазе ремиссии заболевания, наличие язвы любой локализации было критерием исключения из исследования. Больные получали стандартную однонедельную тройную терапию, в которую включали антибиотики кларитромицин (по 500 мг 2 раза в день) и амоксициллин (по 1000 мг 2 раза в день), а в качестве базисного ИПП схемы пациенты 1-й группы (224) получали эзомепразол по 20 мг 2 раза в день, больные (224) 2-й группы – омепразол по 20 мг 2 раза в день. Частота эрадикации *H. pylori* в 1-й группе составила 90% (intention-to-treat; 95% ДИ 85–94% и 91% (per protocol; 95% ДИ), во 2-й – соответственно 88% (82–92%) и 91% (86–95%). Статистически достоверных различий между этими группами не выявлено [5].

Z. Tulassay и соавт. [6] также сравнивали эффективность тройной терапии на основе эзомепразола и омепразола, но выбор пациентов с ЯБДПК в стадии обострения позволил получить интересные результаты и сделать новаторские выводы. Целью данной работы было установить,

достаточно ли 7-дневного курса эрадикационной терапии не только для ликвидации инфекции, но и для заживления язвы. В обеих группах удалось подтвердить высокую эффективность тройной терапии в эрадикации *H. pylori* (статистические различия недостоверны). Неожиданными оказались данные о заживлении язвы по результатам эзофагогастроскопии: заживление язвы было одинаковым без статистических различий при назначении эзомепразола в составе тройной терапии лишь на 1 нед и при применении омепразола в течение 4 нед (7 дней в составе тройной терапии и 21 день в качестве монотерапии) (табл. 1).

Независимо от того, проводили в дальнейшем антисекреторную монотерапию или нет, в обеих группах удалось устранить важнейший симптом обострения ЯБДПК – боль в эпигастральной области (см. рисунок).



Купирование боли при обострении язвенной болезни при проведении однонедельной тройной эрадикационной терапии *H. pylori* [6].

ЭТ – эзомепразол: тройная терапия, без дальнейшей монотерапии,
ОТ+О – омепразол: тройная терапия + 3 нед монотерапии омепразолом.

Таблица 2. Результаты стандартной однедельной тройной терапии при ЯБДПК в странах с высокой частотой развития инфекции, вызываемой *H. pylori* [7]

Режим лечения	Эрадикация <i>H. pylori</i> , %		Заживление язвы на 4-й / 8-й неделе, %	
	intention-to-treat (95% ДИ)	per protocol (95% ДИ)	intention-to-treat*	per protocol*
7 дней: эзомепразол по 40 мг/сут + кларитромицин по 1000 мг/сут + амоксициллин по 2000 мг/сут	74,7 (67,9–80,8)	84,0 (76,4–89,9)	73,7/86,6	76,7/92,0
21 день: плацебо				
7 дней: омепразол по 40 мг/сут + кла- ритромицин по 1000 мг/сут + амоксициллин по 2000 мг/сут	78,7 (72,2–84,3)	86,2 (79,0–91,6)	76,1/88,3	81,3/94,0
21 день: омепразол по 20 мг/сут				

* Статистически значимых различий между группами не выявлено, 95% ДИ в источнике цитирования в цифровом виде не представлен.

Именно это исследование, процитированное в итоговом докладе Второго Маастрихтского консенсуса, послужило основанием для заключения экспертов о том, что при неосложненной ЯБДПК после курса эрадикационной терапии нет необходимости продолжать антисекреторную монотерапию [4]. Таким образом, благодаря применению эзомепразола впервые было показано, что при ЯБДПК с помощью лечения, направленного одновременно на уничтожение *H. pylori* и подавление кислотной продукции, всего за 7 дней можно добиться заживления язвы.

Недавно были опубликованы результаты исследования, дизайн которого аналогичен дизайну исследования, выполненного Z. Tulassay и соавт [6]. Оно представляет интерес не только благодаря своей новизне, но и в связи с тем, что проведено в странах с высокой распространенностью инфекции, вызываемой *H. pylori*. В странах Западной Европы и США эпидемиологическая ситуация, обусловленная этой инфекцией, более благоприятная, чем, например, в России, для которой характерно наличие *H. pylori* практически у 80% населения, включая детей, поэтому для нас особенно важны результаты исследований, проведенных в странах, в которых зарегистрирована высокая распространенность *H. pylori*. Мультицентровое исследование I.M. Subei и соавт. [7] выполнено в 17 странах Африки, Ближнего Востока, Центральной и Южной Америки. 382 пациента с ЯБДПК в стадии обострения были разделены на две группы

в зависимости от проведенного лечения: больные 1-й группы получали стандартную однедельную тройную терапию с эзомепразолом (по 20 мг 2 раза в день), а затем плацебо в течение 3 нед, пациенты 2-й группы – тройную терапию с омепразолом (по 20 мг 2 раза в день) в течение 7 дней, а затем омепразол (по 20 мг/сут) в течение 3 нед (табл. 2).

I.M. Subei и соавт. [7] также вновь подтвердили высокую эффективность стандартной однедельной тройной терапии, позволяющей добиться эрадикации *H. pylori* и заживления неосложненной язвы ДПК. Этот вывод уже гораздо более благоприятно воспринимается медицинской общественностью не только после Второго Маастрихтского консенсуса, но и после метаанализа, проведенного J.P. Gisbert и J.M. Pajares [8]. Они на большом статистическом материале показали достоверное заживление неосложненной язвы ДПК после проведения 7-дневной тройной терапии на основе ИПП и еще раз подтвердили отсутствие необходимости в назначении антисекреторных препаратов после подобного лечения. Такой подход представляется экономически обоснованным (так как исключает заведомо нецелесообразное применение лекарственных средств) и удобным для большинства больных с ЯБДПК, как правило, трудоспособных мужчин и женщин молодого возраста.

Однако такое уменьшение продолжительности лечения не может быть применено во всех без исключения случаях обострения ЯБДПК.

Таблица 3. Результаты стандартной однедельной тройной терапии при обострении ЯБЖ [9]

Режим лечения	Эрадикация <i>H. pylori</i> , %		Заживление язвы, %*	
	intention-to-treat (95% ДИ)	per protocol (95% ДИ)	на 4-й неделе	на 8-й неделе
7 дней: эзомепразол по 40 мг/сут + кларитромицин по 1000 мг/сут + амоксциллин по 2000 мг/сут	76,7 (68,6–83,6)	82,0 (73,6–88,6)	63,9 (55,5–72,5)	89,5 (83,9–95,1)
21 день: плацебо				
7 дней: эзомепразол по 40 мг/сут + кларитромицин по 1000 мг/сут + амоксциллин по 2000 мг/сут	82,4 (74,8–88,5)	86,4 (78,5–92,2)	81,7 (74,7–88,7)	96,2 (92,5–99,9)
21 день: эзомепразол по 20 мг/сут				
7 дней: эзомепразол по 40 мг/сут + плацебо	9,5 (5,1–15,7)	10,5 (5,7–17,3)	84,7 (78,3–91,1)	92,7 (88,0–97,4)
21 день: эзомепразол по 20 мг/сут				

* В источнике цитирования не уточнено, это показатели *intention-to-treat* или *per protocol*.

Следует рассматривать необходимость проведения антисекреторной терапии после курса эрадикации *H. pylori* у больных, имеющих сопутствующие заболевания, например сахарный диабет и болезни печени. При тяжелом течении ЯБДПК с наличием осложнений в анамнезе или осложненном течении настоящего обострения также потребуется пролонгированная антисекреторная терапия. Естественно, что любые тяжелые заболевания, осложненное течение язвенной болезни, оперативные вмешательства в анамнезе были критериями исключения из всех описанных исследований. Таким образом, становится очевидным, что существуют категории больных ЯБДПК, которым необходимо продолжение антисекреторного лечения после курса антигеликобактерной терапии.

Известно, что при локализации язвы в желудке для репарации требуется больше времени, чем при локализации ее в луковице ДПК. Каковы современные подходы к ведению больных при обострении ЯБЖ? В 2008 г. опубликованы результаты исследования, проведенного Z. Tulassay и соавт., которое дает конкретный ответ на поставленный вопрос. Мультицентровое исследование проводили в 9 странах (Болгария, Венгрия, Германия, Польша, Румыния, Словакия, Чехия, Гонконг и Филиппины). В исследование был включен 401 пациент с эндоскопически подтвержденной

язвой тела желудка: допускалось наличие 1 или 2 язв определенного размера. Наличие открытых препилорических и пилорических язв, а также язв ДПК служило критерием исключения из исследования.

Больные были «случайно» распределены в три группы в зависимости от проводимого лечения: стандартная тройная терапия на основе эзомепразола в течение 7 дней, затем плацебо вместо антисекреторного средства в течение 3 нед; стандартная тройная терапия на основе эзомепразола в течение 7 дней, затем эзомепразол по 20 мг/сут в течение 3 нед; эзомепразол по 40 мг/сут и плацебо вместо антибиотиков в течение 7 дней, затем эзомепразол по 20 мг/сут в течение 3 нед. В качестве критериев эффективности использовали эрадикацию *H. pylori*, заживление язвы и частоту рецидивов заболевания в течение 1 года.

Стандартная тройная терапия на основе эзомепразола (с проведением в дальнейшем монотерапии и без нее) продемонстрировала высокую эффективность в плане устранения инфекции, вызванной *H. pylori* (табл. 3). Ремиссия ЯБЖ в течение 12 мес наблюдения была констатирована у 86,8–90,3% больных, которым проведена тройная терапия, и у 74,2% больных, которых лечили только эзомепразолом ($p=0,0005$).

Таблица 4. Результаты больших (100 больных и более в каждой группе сравнения) рандомизированных контролируемых исследований по изучению эффективности эзомепразола для эрадикации *H. pylori* [11 с изменениями]

Авторы публикации, год	Схема эрадикационной терапии	Частота эрадикации <i>H. pylori</i> per protocol, %
J.P. Gisbert et al., 2005	ESO 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней)	84
	ESO 40 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней)	85
	ESO 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (10 дней)	88
P.I. Hsu et al., 2005	ESO 40 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней)	97
	PAN 40 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней)	84
P.I. Hsu et al., 2007	ESO 40 od + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней)	93
	ESO 40 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней)	95
L. Laine et al., 2000	ESO 40 od + CLA 500 + AMC 1000 bid (10 дней)	84
I.M. Subei et al., 2007	ESO 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней) + PL	84
	OME 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней) + OME 20	86
Z. Tulassay et al., 2001	ESO 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней) + PL	89
	OME 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней) + OME 20	90
Z. Tulassay et al., 2008	ESO 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней) + PL	82
	ESO 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней) + ESO 20	86
S. Veldhuyzen van Zanten et al., 2003	ESO 20 + CLA 250 + MET 500 bid (7 дней)	80
	OME 20 + CLA 250 + MET 500 bid (7 дней)	75
S. Veldhuyzen van Zanten et al., 2000	ESO 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней)	91
	OME 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней)	91
I.C. Wu et al., 2007	ESO 40 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней)	89
	RAB 20 + CLA 500 + AMC 1000 bid (7 дней)	90

Примечание. ESO – эзомепразол; CLA – кларитромицин; AMC – амоксициллин; MET – метронидазол; OME – омепразол; RAB – рабепразол.

Заживление язвы тела желудка, установленное при контрольной ЭГДС, через 4 нед отмечено у 81,7–84,7% больных, которые получали дополнительный курс монотерапии эзомепразолом, и лишь у 63,9% больных, получавших плацебо после курса эрадикации *H. pylori*. Согласно протоколу исследования, пациентам, у которых при контрольной ЭГДС обнаруживали язвенный дефект, назначали дополнительный курс терапии эзомепразолом по 20 мг/сут на 4 нед, что привело к рубцеванию язвы практически у всех больных (см. табл. 3). Таким образом, была доказана клиническая значимость продолжения антисекреторной монотерапии эзомепразолом после 7-дневной антигеликобактерной терапии для заживления язвы тела желудка в отличие от язвы ДПК. В качестве основного фактора, который определяет продолжительность заживления язвы, авторы продемонстрировали значение размера язвенного дефекта. Так, при наличии язвы размером менее 1 см (согласно критериям включения не менее 5 мм) зажив-

ление констатировано у 80% (95% ДИ 69–88%) больных, которым сначала проводили тройную терапию, а затем назначали плацебо, у 86% (77–93%) больных, которым после проведения тройной терапии назначали эзомепразол, у 90% (82–96%) больных, леченных эзомепразолом. При наличии язвы размером более 1 см (согласно критериям включения не более 2 см) заживление констатировано всего у 52% (95% ДИ 37–67%) больных, после тройной терапии получавших плацебо, а в группах больных, которым проводили пролонгированную антисекреторную терапию, – у 80% (65–91%) и 80% (67–90%) соответственно [10].

К. McKeage и соавт. [11] в обзорной работе проанализировали результаты опубликованных рандомизированных контролируемых исследований по изучению эффективности эзомепразола при лечении инфекции, вызванной *H. pylori* (табл. 4).

Использование эзомепразола в качестве основы стандартной эрадикационной терапии позво-

ляет добиваться стабильно высокого процента уничтожения *H. pylori* в разных популяциях в различных регионах мира, что имеет принци-

альное значение для заживления язвы и значительного снижения частоты рецидивов язвенной болезни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Malfertheiner P., Megraud F., O`Morain C., et al. Current concept in the management of *Helicobacter pylori* infection: the Maasticht III Consensus Report. *Gut* 2007; 56:772-81.
2. Ford A.C., Delaney B.C., Forman D., Moayyedi P. Eradication therapy for peptic ulcer disease in *Helicobacter pylori* positive patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 2. Art. No.: CD003840. DOI: 10.1002/14651858.CD003840.pub4.
3. Abelo A., Andersson T.B., Bredberg U., et al. Stereoselective metabolism by human liver CYP enzymes of a substituted benzimidazole. *Drug Metab Dispos* 2000; 28, Issue 1:58-64.
4. Malfertheiner P., Megraud F., O`Morain C., et al. Current concept in the management of *Helicobacter pylori* infection - the Maasticht 2-2000 Consensus Report. *Aliment Pharmacol Ther* 2002; 16:167-80.
5. Veldhuyzen van Zanten S., Lauritsen K., Delchier J. C., et al. One-week triple therapy with esomeprazole provides effective eradication of *Helicobacter pylori* in duodenal ulcer disease. *Aliment Pharmacol Ther* 2000; 14: 1605-11.
6. Tulassay Z., Kryszewski A., Dite P., et al. One week of treatment with esomeprazole-based triple therapy eradicates *Helicobacter pylori* and heals patients with duodenal ulcer disease. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2001;13(12):1457-65.
7. Subei I.M., Cardona H.J., Bachelet E., et al. One week of esomeprazole triple therapy vs. 1 week of omeprazole triple therapy plus 3weeks of omeprazole for duodenal ulcer healing in *Helicobacter pylori*-positive patients. *Dig Dis Sci* 2007; 52:1505-12.
8. Gisbert J.P., Pajares J.M. Systematic review and meta-analysis: Is 1-week proton pump inhibitor-based triple therapy sufficient to heal peptic ulcer? *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 21:795-804.
9. Tulassay Z., Stolte M., Sjolundc M., et al. Effect of esomeprazole triple therapy on eradication rates of *Helicobacter pylori*, gastric ulcer healing and prevention of relapse in gastric ulcer patients. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2008; 20:526-36.
10. Tulassy Z., Nagy P., Gottlow M., Malfertheiner P. Factors influencing gastric ulcer healing in *Helicobacter pylori*-positive patients. *Gut* 2008; 57 (Suppl II): A28.
11. McKeage K., Blick S., Croxtall J.D., et al. Esomeprazole. A Review of its Use in the Management of Gastric Acid-Related Diseases in Adults. *Drugs* 2008; 68(11):1571-607.

Бактериальная безопасность компонентов крови: источники, детекция бактерий и частота возникновения инфекций

Н.А. Федоров, А.Н. Круглов, С.А. Павлов, В.А. Максимов

Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова, Московская станция переливания крови ФМБА России

Федоров Николай Алексеевич – доктор медицинских наук, профессор, научный консультант ЦСПК Росздрава РФ.

Контактная информация для переписки – эл. почта naf1929@yandex.ru

Цель обзора. Показать, что бактериальная безопасность донорской крови и реципиентов может быть гарантирована только в случае разработки новых, проверенных и быстрых методов количественной детекции бактерий.

Основные положения. Бактериальную ДНК в цельной крови обнаруживают примерно у $2/3$ доноров [1]. Частота бактериального инфицирования компонентами крови на 2–3 порядка выше, чем вирусного [2]. Доказанным источником бактериальной контаминации донорской крови примерно в 50% случаев является кожа на локтевом сгибе [3]. Сравнительная оценка различных методов детекции бактерий в крови показывает, что оптимальное сочетание чувствительности и времени детекции характерно для молекулярно-генетических методов.

Выводы. Решением проблемы бактериальной безопасности донорской крови является универсальная *полимеразная цепная реакция* (ПЦР) на высококонсервативном участке гена 16S рРНК бактерий, последовательность которого практически одинакова для всех бактерий, но отличается от таковой у других организмов.

Ключевые слова: безопасность донорской крови, детекция бактерий в крови, ген 16S рРНК, ПЦР-детекция бактерий.

Bacterial safety of blood components: sources, detection of bacteria and frequency of infections

N.A. Fedorov, A.N. Kruglov, S.A. Pavlov, V.A. Maksimov

The aim of review. Bacterial safety of donor blood and recipients can be guaranteed only in case of development of new, verified and rapid methods of quantitative detection of bacteria.

Original positions. Bacterial DNA in whole blood is found out approximately in $2/3$ of donors [1]. Frequency of bacterial infection of blood components is 2-3 times higher, than that of viral [2]. The proved source of bacterial contamination of donor blood in approximately 50%

