

Клиническая инфектология и паразитология

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

3 (06) 2013

Журнал зарегистрирован
Государственной регистрационной службой Украины
(регистрационное свидетельство
КВ № 18717-7517P)

Учредители:
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца (Украина)
УП «Профессиональные издания» (Беларусь)

Журнал зарегистрирован
Министерством информации Республики Беларусь.
Свидетельство № 1619 от 19.04.2013 г.

Учредитель:
УП «Профессиональные издания»

Редакция в Беларуси
Директор Евтушенко Л.А.
Заместитель главного редактора Супрон А.В.
Технический редактор Каулькин С.В.
Корректор Ерошенко О.П.
220023 Минск, ул. Чернышевского, 10а/805, 612
Тел.: (017) 280-01-12, 280-88-09, 385-65-08, 385-65-09
www.recipe.by
E-mail: infecto@recipe.by

Редакция в Украине
ООО «Издательский дом «Профессиональные издания»»
Директор Ильина В.А.
Тел.: (+38 067) 363-65-05
E-mail: profdom@ukr.net

© «Клиническая инфектология и паразитология»
При перепечатке материалов
ссылка на журнал обязательна.
Периодичность выхода – один раз в три месяца.

Тираж – 1500 экземпляров. Заказ
Цена свободная.

Отпечатано в типографии

Подписка в Украине:
индекс 68345 в каталоге ГП «Пресса»
и через офис ООО «Издательский дом
«Профессиональные издания».

По вопросам приобретения журнала в Беларуси
обращаться в редакцию.

Электронная версия журнала доступна
на сайтах издательства www.recipe.by
и научной электронной библиотеки www.elibrary.ru

Ответственность за точность приведенных фактов,
цитат, собственных имен и прочих сведений,
а также за разглашение закрытой информации несут авторы.
Редакция может публиковать статьи
в порядке обсуждения,
не разделяя точки зрения автора.

Главный редактор Голубовская О.А., д.м.н., Киев
Заместитель главного редактора Шкурба А.В., д.м.н., Киев
Ответственный секретарь Подолюк О.А., к.м.н., Киев
E-mail: suin@mail.ru

Редационный совет:
Председатель редакционного совета
Москаленко В.Ф., ректор Национального медицинского
университета имени А.А. Богомольца,
вице-президент НАМН Украины, академик НАМН Украины,
член-корр. НАПН Украины, профессор, д.м.н., Киев;

Андрейчин М.А., член-корр. НАМН Украины,
проф., д.м.н., Тернополь;
Бабак О.Я., член-корр. НАМН Украины, проф., д.м.н., Харьков;
Бодня Е.И., проф., д.м.н., Харьков;
Лумчер Ф.С., проф., д.м.н., Киев;
Герасун Б.А., проф., д.м.н., Львов;
Дикий Б.Н., проф., д.м.н., Ивано-Франковск;
Дубинская Г.М., проф., д.м.н., Полтава;
Дуйсенова А.К., проф., д.м.н., Алматы;
Жаворонко С.В., проф., д.м.н., Минск;
Зайцев И.А., проф., д.м.н., Донецк;
Зинчук А. Н., проф., д.м.н., Львов;
Каримов И.З., проф., д.м.н., Симферополь;
Ключарева А.А., проф., д.м.н., Минск;
Козько В.Н., проф., д.м.н., Харьков;
Котенко О.Г., д.м.н., Киев;
Майданник В.Г., академик НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев;
Малый В.П., проф., д.м.н., Харьков;
Мороз Л.В., проф., д.м.н., Винница;
Петренко В.И., проф., д.м.н., Киев;
Рябконов Е.В., проф., д.м.н., Запорожье;
Семенов В.М., проф., д.м.н., Витебск;
Сервецкий К.Л., проф., д.м.н., Одесса;
Харченко Н.В., член-корр. НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев;
Широбоков В.П., академик НАН Украины,
академик НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев.
Шостакович-Корецкая Л.Р. проф., д.м.н., Днепрпетровск

Редакционная коллегия:
Антоненко М.Ю., доцент, д.м.н., Киев;
Данилов Д.Е., доцент, к.м.н., Минск;
Дорошенко В.А., проф., д.м.н., Киев;
Карпов И.А., проф., д.м.н., Минск;
Крамарев С.А., проф., д.м.н., Киев;
Красавцев Е.Л., доцент, к.м.н., Гомель;
Колесникова И.П., проф., д.м.н., Киев;
Корчинский Н.С., доцент, к.м.н., Киев;
Митус Н.В., доцент, к.м.н., Киев;
Нетьяженко В.З., член-корр. НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев;
Руденко А.А., проф., д.м.н., Киев;
Свиницкий А.С., проф., д.м.н., Киев;
Федорченко С.В., д.м.н., Киев;
Хобзей Н.К., проф., д.м.н., Киев;
Цыркунов В.М., проф., д.м.н., Гродно;
Шестакова И.В., доцент, к.м.н., Киев;
Яворовский А.П., член-корр. НАМН Украины, проф., д.м.н., Киев.

Рецензируемое издание

Входит в Перечень научных изданий Республики Беларусь для
опубликования результатов диссертационных исследований
(решение коллегии ВАК от 27.06.2013, протокол № 15/3).

Научные статьи, опубликованные в журнале, засчитываются
в Украине для соискания ученых степеней в соответствии с
частью 1. п. 14 порядка присуждения ученых степеней и
присвоения ученого звания старшего научного сотрудника,
утв. Постановлением Кабинета Министров Украины
от 07.03.2007 г. № 423

УДК 616.936

Голубовская О.А.

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев, Украина

Golubovskaya O.A.

Bogomolets National Medical University, Kiev, Ukraine

Малярия: современное состояние проблемы

Malaria: current state of a problem

Резюме

Статья посвящена современным проблемам, которые возникли в борьбе с малярией в мире. Проанализированы причины их возникновения: активизация миграционных процессов, потепление климата, формирование резистентности к противомалярийным препаратам, недостаточная осведомленность медицинских работников и пациентов. Рассмотрены основные требования к проведению артемизинин-комбинированной терапии, новые цели глобальной борьбы с малярией.

Ключевые слова: малярия, артемизинин-комбинированная терапия, смертность, лечение малярии.

Resume

Issue is dedicated to current problems of struggle with malaria in the world. The reasons of occurrence are analyzed: activation of migration processes, climate warming, formation of resistance, low awareness of health workers and patients. Reviewed the main basic requirements for artemisinin-combined therapy, new goals of global struggle with malaria.

Key words: malaria, artemisinin-combined therapy, mortality, malaria treatment.

Сегодня уже трудно представить, что малярия была эндемичным заболеванием вплоть до окончания Второй мировой войны для многих стран Европы, включая Скандинавские страны. Искоренение малярии на европейском континенте представляет весьма удачный пример деятельности ВОЗ в направлении ликвидации глобальных болезней, однако эволюция микроорганизмов, глобальное изменение климата, рост резистентности к противомалярийным препаратам предопределили новый облик многих инфекционных болезней, и малярия среди них не является исключением [2–4].

На сегодняшний день в мире 106 стран являются эндемичными по заболеванию малярией, и ежегодно регистрируется около 219 млн случаев заболеваемости в мире (в пределах неопределенности от 154 млн до 289 млн) и предположительно 660 000 случаев смерти (в пределах

неопределенности от 490 000 до 836 000). 80% случаев смерти от малярии происходят всего лишь в 14 странах, а 80% случаев заболевания – в 17 странах. По оценкам, на Нигерию и Демократическую Республику Конго, вместе взятые, приходится свыше 40% от общего количества случаев смерти в мире. Риск заражения на сегодняшний день подвергается половина населения земного шара. В связи с тем, что высокая температура, влажность и обилие растительности – идеальные условия для жизнедеятельности переносчиков заболевания, 90% смертей от малярии происходит в странах Африки (южнее Сахары), а в 98% случаев причиной гибели от малярии является *P. falciparum* [1, 4, 5].

Несмотря на то, что малярия является одной из самых изученных болезней (за исследования в области малярии в первой половине XX в. были вручены три Нобелевских премии – Р. Россу, Ш. Лаврану и Ю. Вагнер-Яуреггу), а ВОЗ имеет глобальную стратегию по борьбе с этим заболеванием, результатом реализации которой стало снижение смертности на 58% в наиболее пораженных странах, она остается одной из ведущих причин смерти среди инфекционных болезней. Однако глобальное финансирование проблемы в 2010–2012 гг. стабилизировалось и ожидается его снижение, а прогресс в области доставки некоторых товаров, необходимых для спасения человеческих жизней, замедлился. По данным «Всемирного доклада о малярии, 2012 г.», эти изменения могут поставить под угрозу последние выдающиеся достижения в борьбе с болезнью [2–4].

Все это предопределяет актуальность малярии, которая в настоящее время приобрела новые черты в связи со следующими причинами.

Во-первых, на сегодняшний день около 2 млрд людей ежегодно путешествуют с целью туризма, гуманитарной миссии, глобализации производства или в поисках работы. Благодаря этому значительно увеличивается риск развития различных неблагоприятных воздействий на человека, прежде всего за счет инфицирования микроорганизмами, влияния погодных условий и т.д. Европейцы, попадая в непривычные для них климатические условия с необычным микробным окружением, не имеют врожденных форм резистентности к возбудителям тропических болезней, в отличие от аборигенов. Например, многовековой жесткий отбор на выживаемость выработал у коренных жителей тропического пояса естественную резистентность к малярии благодаря наличию серповидноклеточной анемии (носители S-гемоглобина). Но если возбудитель встречается с новой человеческой популяцией, которая не имеет защитных барьеров и генетической устойчивости к тому или иному инфекционному заболеванию, последние приобретают угрожающее, трудно поддающееся лечению течение.

Во-вторых, глобальное изменение климата, способствующее распространению переносчиков заболевания, резистентность их к применяемым инсектицидам представляют реальную угрозу возвращения малярии в Европу. Так, на сегодняшний день в Украине имеется 7 видов комаров рода *Anopheles*, способных переносить инфекцию. Согласно имеющимся данным эти виды комаров не способны переносить тропическую малярию, а только вивакс- и четырехдневную. Сдерживает ее распространение только отсутствие стойкого источника инфекции. Несмотря на то, что в большинстве случаев малярия в европейском регио-

На африканском континенте каждые 60 секунд от малярии умирает один ребенок, 20% всех случаев смерти детей связаны именно с этим заболеванием.

Известно, что европейцы очень тяжело переносят тропическую малярию, которая для них часто становится фатальной, особенно в случаях запоздалой диагностики.

не является завозной, с начала 1970-х гг. произошло десятикратное увеличение таких случаев. Согласно оценкам, за последние 35 лет в Европе зафиксировано почти 300 000 случаев завозной малярии. При этом эксперты ВОЗ считают, что реальное количество заболевших гораздо больше вследствие несовершенства систем надзора за этим заболеванием в случае его завозного характера.

В-третьих, резистентность к противомаларийным препаратам, нарушение правил их приема, трудности своевременной диагностики представляют в ряде случаев угрозу для жизни больных.

Наша борьба с возбудителями инфекционных заболеваний идет параллельно с процессами эволюции последних, которая в ряде случаев является эффективней наших мер противодействия микробам. Прежде всего это реализуется в процессе формирования резистентности к различным препаратам. Малярия не является исключением – основная причина смертности от нее обусловлена *P. falciparum* и сегодня связана с формированием устойчивости к имеющимся лекарственным средствам. К сожалению, основной причиной этого явления служит неправильное назначение и несоблюдение режима приема рекомендованных препаратов.

Введенная в 2005 г. в широкомасштабную клиническую практику артемизинин-комбинированная терапия (АКТ), предназначенная для лечения малярии, вызванной устойчивыми штаммами возбудителя, предусматривает именно комбинированное использование производных артемизинина и какого-либо другого противомаларийного препарата, но не хлорохина, в связи с высокой устойчивостью к нему малярийных паразитов. Важно заметить, что эффективность АКТ во многом зависит от второго используемого лекарства. Эти положения были утверждены в резолюции WHA60.18 Всемирной Ассамблеи здравоохранения в 2008 г. [2].

Однако с 30 июля 2009 г. в Камбодже зарегистрирована быстро растущая заболеваемость малярией, не поддающейся лечению артемизинином, который до сих пор считался чудодейственным препаратом. Проведенный ВОЗ анализ этого явления выявил нарушения при назначении противомаларийной терапии, а именно комбинированная терапия заменялась на монотерапию артемизинином, что недопустимо. Без второго препарата в качестве компонента комбинированной терапии устойчивые паразиты выживают и могут быть переданы комару, а затем другому человеку. Поэтому монотерапия является основной причиной распространения штаммов, устойчивых к артемизинину. По словам Роберта Ньюмана, директора Глобальной программы ВОЗ по малярии, последствия широкого распространения устойчивости к препаратам артемизинина будут катастрофическими. «Мы должны действовать сейчас, чтобы защитить Юго-Восточную Азию сегодня, а Африку к югу от Сахары завтра» [2].

По последним оценкам ВОЗ, в настоящее время по меньшей мере 31 компания в мире все еще торгует монотерапевтическими препаратами, а 44 страны изъяли регистрационные удостоверения на них [2, 4].

Генеральный директор ВОЗ Маргарет Чен была вынуждена выступить с заявлением о недопустимости такого подхода, так как современная медицина не располагает иными средствами для лечения устойчивой малярии и рекомендовала многим заводам, специализирующимся на выпуске

К настоящему времени устойчивость к артемизинину выявлена в Камбодже, Мьянме, Таиланде и Вьетнаме.

противомалярийных препаратов, большинство из которых расположено в Индии, сразу производить комбинированные препараты.

Однако не только в этом кроется опасность монотерапии артемизинин-содержащими препаратами. На практике в случае заболевания малярией (или подозрения на нее), в связи с отсутствием в ряде случаев возможности специфической диагностики, многие пациенты сами начинают принимать противомалярийные препараты в неадекватных дозах, что не только снижает эффективность лечения, но и приводит к серьезным диагностическим ошибкам в связи со снижением уровня паразитов в крови вплоть до неопределяемого уровня. Таким образом, диагностика малярии существенно затрудняется, и повторное исследование крови, как правило, длительное время не назначается, что может иметь для больных фатальное значение.

Наконец, большую проблему для здравоохранения представляет слабая, в ряде случаев, осведомленность врачей о настороженности в отношении малярии, ее современных особенностях, сокрытие гражданами факта пребывания в эндемичных регионах по причине коммерческой тайны. Все это способствует поздней диагностике заболевания, что при отсутствии в Украине зарегистрированных противомалярийных препаратов для лечения церебральных форм заболевания представляет смертельную угрозу для больных.

Таким образом, несмотря на многолетнюю историю изучения и успеха в борьбе с малярией в мире и в странах бывшего СССР, в связи с глобальным изменением облика инфекционных заболеваний, распространением переносчиков за пределы их обычного существования в связи с потеплением климата, а также развитием резистентности к противомалярийным препаратам, заболевание вновь приобретает актуальность и требует новых знаний в диагностике, лечении и профилактике.

На сегодняшний день следует признать, что ликвидация малярии, провозглашенная в 60-е гг., сейчас недостижима. Вместо этого определена новая цель – содействие максимально ранней диагностике и лечению больных, борьба с эпидемиями и проведение дифференцированной, с учетом местных условий, борьбы с переносчиками.

В связи с объявленными ВОЗ новыми чрезвычайными мерами на устойчивость к артемизинину пораженные страны должны изъять из обращения противомалярийные препараты плохого качества и оральные монотерапевтические препараты на основе артемизинина, так как их использование ставит под угрозу эффективность как артемизинина, так и средств, комбинируемых с ним в качестве составных частей АКТ.

■ ЛИТЕРАТУРА

1. Малярия. Учебно-методическое пособие / М.А. Иванова, И.А. Карпов. – Мн.: БГМУ, 2005. – 48 с.
2. Инициатива ТЛП: Тестировать. Лечить. Проследить. Режим доступа: http://www.who.int/malaria/areas/test_treat_track/ru/index.html.
3. Осуществление резолюции 66/289 Генеральной Ассамблеи о закреплении достигнутых успехов и активизация борьбы с малярией и усилий в направлении ее ликвидации к 2015 году в развивающихся странах, особенно в Африке. – Генеральная Ассамблея ООН 05.04.13 г. – режим доступа: http://www.who.int/malaria/publications/atoz/report_un_general_assembly/ru/index.html.
4. World Malaria report. – Publication date: 2012 ISBN: 978 92 4 156453 3. – 198 p.
5. Малярия. Информационный бюллетень №94 Апрель 2013 г. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs094/ru/index.html>.

Поступила в редакцию 12.09.2013 г.
Контакты: e-mail: suin@mail.ru