

МАЛЯРИЯ

Малярия – это группа заболеваний, вызываемых простейшим паразитом (малярийным плазмодием) и передающихся через кровь (трансмиссивный путь) при укусах самки малярийного комара.



ПРИЧИНЫ. КЛИНИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ

Заболевание наиболее распространено в странах с жарким климатом. Это Южная Америка, Азия и Африка. По данным Всемирной организации здравоохранения, малярия представляет серьезную медицинскую проблему для 82 стран, в которых смертность от этой инфекции очень высока.

Актуальность малярии для российского человека обусловлена возможностью заражения во время туристических поездок. Зачастую первые симптомы появляются уже по приезду на родину, когда у человека повышается температура.

Возбудителем малярии является малярийный плазмодий. Он относится к классу простейших. Причинными агентами могут являться 4 вида плазмодиев (хотя их в природе насчитывается более 60 видов):

- *P. Malariae* – приводит к малярии с 4-дневным циклом;
- *P. vivax* – вызывает малярию с 3-дневным циклом;
- *P. Falciparum* – обуславливает тропическую малярию;
- *P. Ovale* – вызывает овале-форму трехдневной малярии.

В эндемичных странах часто наблюдается микст-инфекция. Она характеризуется одновременным заражением несколькими видами плазмодиев. При паразитологическом исследовании они выявляются в крови.

Жизненный цикл малярийных плазмодиев включает в себя последовательную смену нескольких стадий. При этом происходит смена хозяев. На стадии шизогонии

возбудители находятся в организме человека. Это стадия бесполого развития, её сменяет стадия спорогонии.

Она характеризуется половым развитием и протекает в организме самки комара, который и является разносчиком инфекции. Причинные комары относятся к роду Анофелес.

Проникновение малярийных плазмодиев в организм человека может происходить на разных стадиях разными путями:

При укусе комаром заражение происходит на спорозонтной стадии. Проникшие плазмодии через 15-45 минут оказываются в печени, где начинается их интенсивное размножение.

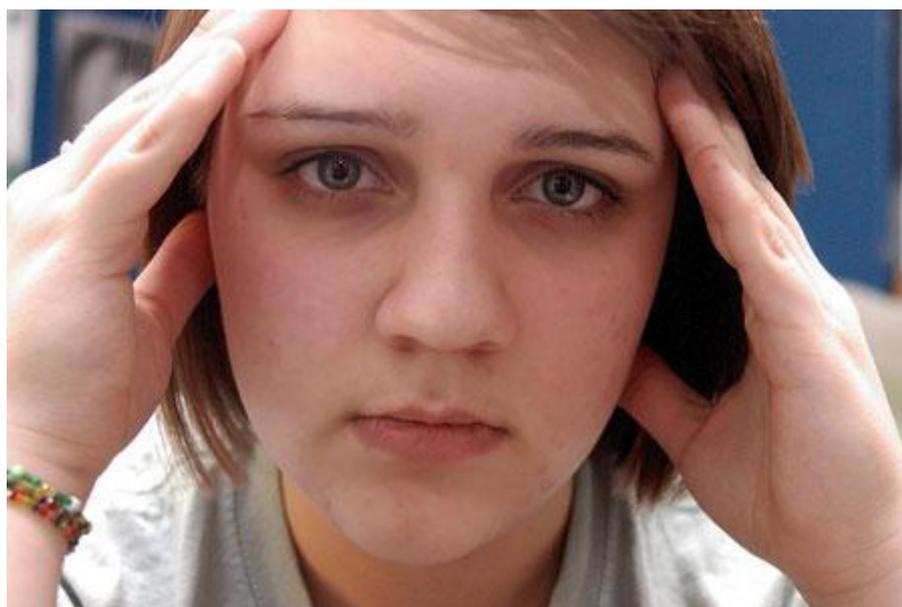
В типичных случаях деление плазмодиев, попавших в организм при укусе комара, происходит в печени. Их количество многократно увеличивается. В это время клинические проявления отсутствуют (инкубационный период).

Длительность этой стадии различна в зависимости от вида возбудителя. Минимальная она у *P. falciparum* (от 6 до 8 суток) и максимальна у *P. malariae* (14-16 суток).

СИМПТОМЫ МАЛЯРИИ.

Характерные симптомы малярии описываются известной триадой:

- пароксизмальное (по типу кризов) повышение температуры, повторяющееся через определенные промежутки времени (3 или 4 суток);
- увеличение печени и селезенки (гепатомегалия и спленомегалия соответственно);
- анемия.



Первые симптомы малярии неспецифичны. Они соответствуют продромальному периоду и проявляются признаками, характерными для любого инфекционного процесса:

- общее недомогание;
- выраженная слабость;
- боли в пояснице;
- суставные и мышечные боли;
- незначительное повышение температуры;
- сниженный аппетит;
- головокружение;
- головная боль.

Специфическое повышение температуры развивается вследствие выхода плазмодиев в кровь. Этот процесс неоднократно повторяется, находя отражение в температурной кривой. Время цикличности различно – в одних случаях оно составляет 3 суток, а в других – 4.

На основании этого и выделяются соответствующие разновидности малярии (трехдневная и четырехдневная). Это период явных клинических проявлений, когда больной обращается к врачу.

Лихорадка при малярии имеет характерный вид, обусловленный последовательной сменой трех фаз. В начале стадия озноба (человек не может согреться, несмотря на теплые укутывания), на смену которой приходит жар (вторая стадия). Температура повышается до высоких значений (40-41°C).

Заканчивается приступ повышенной потливостью. Обычно он длится от 6 до 10 часов. После приступа человек сразу же засыпает из-за выраженного ослабления, развившегося в результате интоксикации и мышечных сокращений.

Увеличение печени и селезенки определяется не с самого начала заболевания. Данные симптомы можно выявить уже после 2-3 лихорадочных приступов. Их появление обусловлено активным размножением малярийных плазмодиев в печени и селезенке.

При инфицировании в крови сразу же появляется анемия, связанная с разрушением эритроцитов (в них поселяются малярийные плазмодии).

Одновременно снижается уровень лейкоцитов, преимущественно нейтрофилов. Другими гематологическими признаками является ускорения СОЭ, полное отсутствие эозинофилов и относительное повышение лимфоцитов.

Эти признаки свидетельствуют об активации иммунной системы. Она борется с инфекцией, но не справляется. Заболевание прогрессирует, а риск развития осложнений повышается.

С определенной долей вероятности их можно предвидеть на основании неблагоприятных прогностических признаков. Таковыми считаются:

- лихорадка, наблюдающаяся каждый день, а не циклично (через 3-4 дня);
- отсутствие межлихорадочного периода между приступами (постоянно определяется повышенная температура, которая между приступами соответствует субфебрильным значениям);
- выраженная головная боль;

- распространенные судороги, наблюдающиеся через 24-48 часов после очередного приступа;
- критическое уменьшение артериального давления (70/50 мм рт.ст. и менее), приближающееся к шоковому состоянию;
- высокий уровень простейших в крови по данным микроскопического исследования;
- наличие плазмодиев в крови, которые находятся на разной стадии развития;
- прогрессивное увеличение количества лейкоцитов;
- снижение глюкозы ниже значения 2,1 ммоль/л.

ДИАГНОСТИКА

Лабораторная диагностика малярии проводится по показаниям. К ним относятся:

- 1) Любое повышение температуры тела у человека, находящегося в эндемичном географическом районе (страны с повышенной заболеваемостью).
- 2) Повышение температуры у человека, которому в течение последних 3 месяцев переливалась кровь.
- 3) Повторные эпизоды повышения температуры у человека, получающего терапию в соответствии с окончательным диагнозом (установленный диагноз – любое заболевание, кроме малярии).
- 4) Сохранение лихорадки в течение 3 дней в эпидемичный период и более 5 дней в остальное время.
- 5) Наличие определенных симптомов (одного или нескольких) у людей, которые в течение последних 3 лет посещали эндемичные страны:
 - лихорадка;
 - недомогание;
 - озноб;
 - увеличение печени;
 - головная боль;
 - увеличение селезенки;
 - снижение гемоглобина;
 - желтушность кожи и слизистых;
 - наличие герпетических высыпаний.

Для верификации диагноза могут применяться различные методы лабораторного обследования:

1. Микроскопическое изучение мазков крови (позволяет непосредственно обнаружить малярийный плазмодий).
2. [ПЦР-исследование](#) (изучение генетического материала путем многократного получения копий ДНК малярийного плазмодия при его присутствии в крови).
3. Биохимический анализ производится для установления степени тяжести заболевания (определяет выраженность поражения печени, которое наблюдается всегда при малярии).

Лечение пациентов с малярией проводится только в стационаре.

Профилактика малярии



Карта распространения малярии в мире

Профилактике малярии туристы должны уделить пристальное внимание. Еще до путешествия в турфирме следует узнать, представляет ли страна опасность по данному заболеванию.

Если да, то следует заблаговременно посетить инфекциониста. Он порекомендует прием противомалярийных препаратов, которые защитят человека от заражения.

Специфической вакцины от малярии не существует.

Другими важными рекомендациями, помогающими предупредить заражение, являются:

- избегать нахождения на улице после 17.00, т.к. на это время приходится пик активности комаров;
- при необходимости выхода на улицу – закрывать тело одеждой. Особенно уделить внимание лодыжкам, куда чаще всего кусают комары, а также запястьям и кистям, где очень тонкая кожа;
- применение репеллентов.

Если ребенок маленький, то родителям стоит воздержаться от поездок в опасные страны. В детском возрасте прием противомалярийных препаратов не желателен, из-за частого развития побочных эффектов и гепатотоксичности. Поэтому родителям стоит взвешивать возможные риски.