

МАЛЯРИЯ

Малярия – трансмиссивная протозойная инфекция (попадает через кровь), вызываемая патогенными простейшими паразитами рода *Plasmodium*, передающееся через укусы комаров.

Малярия распространена во всем мире, особенно в странах Африки. По официальной информации ВОЗ, ежегодно малярией заболевает около **200 млн.** людей, примерно **0,3%** из всех случаев заканчиваются смертью больного.

Ранее малярию называли «болотной лихорадкой» (дело в том, что возбудитель чаще всего встречается в местах с повышенной влажностью и теплым климатом, где создаются хорошие условия для жизни самого паразита и переносчика болезни – комара). Название «малярия» переводится с итальянского языка как «плохой воздух». Причину заболевания открыли европейцы в конце XIX века.

Причины малярии

Малярию вызывают паразитические простейшие, принадлежащие к классу споровиков, роду *Plasmodium* (малярийные плазмодии). Заболевание человека вызывают 4 вида плазмодиев:

1. *Plasmodium Vivax* (возбудитель трехдневной малярии),
2. *Plasmodium Malariae* (возбудитель четырехдневной малярии),
3. *Plasmodium falciparum* (возбудитель тропической малярии),
4. *Plasmodium Ovale* (возбудитель овале-малярии, сходной с трехдневной).

Малярийные плазмодии проходят сложный жизненный цикл, включающий бесполое развитие (шизогонию) в организме промежуточного хозяина - человека и половое развитие (спорогонию) в организме главного хозяина - самок комаров *Anopheles*.

Инфицирование человека происходит при укусе инвазированной самкой комара, со слюной которой в кровь промежуточного хозяина проникают спорозоиты. В организме человека возбудитель малярии проходит тканевую и эритроцитарную фазы своего бесполого развития. Тканевая фаза (экзоэритроцитарная шизогония) протекает в гепатоцитах и тканевых макрофагах, где спорозоиты последовательно трансформируются в тканевые трофозоиты, шизонты и мерозоиты. По окончании этой фазы мерозоиты проникают в эритроциты крови, где протекает эритроцитарная фаза шизогонии. В клетках крови мерозоиты превращается в трофозоиты, а затем в шизонты, из которых в результате деления вновь образуются мерозоиты. В конце такого цикла эритроциты разрушаются, а высвободившиеся мерозоиты внедряются в новые эритроциты, где цикл превращений повторяется вновь. В результате 3-4-х эритроцитарных циклов, образуются гаметоциты – незрелые мужские и женские половые клетки, дальнейшее (половое) развитие которых протекает в организме самки комара *Anopheles*.

Основной путь передачи малярии от человека человеку является трансмиссивный, реализуемый посредством укусов самками комара рода *Anopheles*. Возможна трансплацентарная передача инфекции во время беременности, а также парентеральное заражение при переливании донорской крови, взятой от паразитоносителей. В эндемических очагах к малярии в большей степени восприимчивы дети и приезжие.

Пик заболеваемости малярией совпадает с сезоном активности комаров и приходится на летне-осеннее время.

Пароксизмальный характер лихорадочных приступов при малярии связан с эритроцитарной фазой развития малярийного плазмодия. Развитие лихорадки совпадает с

распадом эритроцитов, высвобождением в кровь мерозоитов и продуктов их обмена. Чужеродные для организма субстанции оказывают общетоксическое воздействие, вызывая пирогенную реакцию, а также гиперплазию лимфоидных и ретикулоэндотелиальных элементов печени и селезенки, приводя к увеличению этих органов.

Симптомы малярии

В течении малярии выделяют инкубационный период, период первичных острых проявлений, вторичный латентный период и период рецидивов.

Инкубационный период при трехдневной малярии и овале-малярии длится 1-3 недели, при четырехдневной - 2-5 недель, при тропической - около 2-х недель. Типичными клиническими синдромами для всех форм малярии служат лихорадочный, гепатолиенальный и анемический.

- Специфическими симптомами малярии служат повторные ***приступы лихорадки, гепатоспленомегалия, анемия.***
- В течении лихорадочных приступов у больных малярией четко прослеживаются сменяющие друг друга стадии ***озноба, жара и пота.*** Заболевание может начинаться остро или с непродолжительных продромальных явлений - недомогания, субфебрилитета, головной боли. Приступ начинается обычно в первой половине дня с потрясающего озноба и нарастания температуры тела, которые вынуждают больного лечь в постель. В эту фазу отмечается тошнота, головные и мышечные боли. Кожа становится бледной, «гусиной», конечности холодными; появляется акроцианоз.
- Через 1-2 часа фаза озноба сменяется жаром, что совпадает с повышением температуры тела до 40-41 °С.
- Возникают гиперемия, гипертермия, сухость кожи, инъекция склер, жажда, увеличение печени и селезенки.
- Может отмечаться возбуждение, бред, судороги, потеря сознания.
- На высоком уровне температура может удерживаться до 5-8 и более часов, после чего происходит профузное потоотделение, резкое снижение температуры тела до нормального уровня, что знаменует собой окончание приступа лихорадки при малярии. При трехдневной малярии приступы повторяются каждый 3-й день, при четырехдневной – каждый 4-й день и т. д. К 2-3-й неделе развивается гемолитическая анемия, появляется субиктеричность кожи и склер при нормальной окраске мочи и кала.

Своевременное лечение позволяет остановить развитие малярии после 1-2 приступов. Без специфической терапии продолжительность трехдневной малярии составляет около 2 лет, тропической - около 1 года, овале-малярии - 3-4 года. В этом случае после 10-14 пароксизмов инфекция переходит в латентную стадию, которая может длиться от нескольких недель до 1 года и дольше. Обычно через 2-3 месяца видимого благополучия развиваются ранние рецидивы малярии, которые протекают так же, как острые проявления болезни. Поздние рецидивы возникают через 5-9 месяцев - в этот период приступы имеют более легкое течение.

Осложнения малярии:

- малярийная кома. В течении малярийной комы выделяют периоды сомноленции (сонливость, адинамия), сопора (резкая заторможенность, снижение рефлексов) и глубокой комы (отсутствие сознания и рефлексов).

- разрыв селезёнки;
- отёк мозга;
- острая печёночная недостаточность;
- психические нарушения (психомоторное возбуждение, бред, галлюцинации).

Диагностика малярии

Фундамент клинической диагностики малярии составляет триада признаков: приступообразная интермиттирующая лихорадка, повторяющаяся каждые 48 или 72 часов, гепатоспленомегалия, гемолитическая анемия.

Специфическим лабораторным методом диагностики малярии служит **микроскопия толстой капли крови**, позволяющая обнаружить наличие и количество паразитов. Качественную идентификацию вида плазмодия проводят путём **исследования на малярийный плазмодий мазка крови**. Вспомогательную роль в выявлении малярии играют **серологические методы**.

Лечение малярии

Больные с подозрением на малярию госпитализируются в инфекционный стационар с назначением строгого постельного режима, обильного питья, инфузионной терапии, общеукрепляющего и симптоматического лечения.

Первоначально для специфической химиотерапии малярии использовался хинин, выделенный из коры хинного дерева. В настоящее время создано большое количество синтетических препаратов. В зависимости от оказываемого действия противомаларийные препараты делятся на тканевые шизонтоциды, воздействующие на тканевые формы малярийного плазмодия (хиноцид, примахин) и гематоциды, воздействующие на эритроцитарные формы возбудителя (хлорохин, пириметамин, мепакрин, хинин и др.). Они назначаются в различных сочетаниях и по определенной схеме в зависимости от формы и тяжести течения малярии.

Прогноз и профилактика малярии

Своевременная и правильная терапия малярии приводит к быстрому купированию клинических проявлений. Летальные исходы при проведении лечения возникают примерно в 1% случаев, как правило, при осложненных формах тропической малярии.

Профилактика малярии проводится в двух направлениях: уничтожение комаров-переносчиков возбудителей и индивидуальная защита. Первое направление включает обработку территорий инсектицидами. Второе - использование средств индивидуальной защиты (кремов, лосьонов, противомоскитных сеток), проведение специфической химиопрофилактики лицам, совершающим поездки в районы, неблагоприятные по малярии.

Материал подготовлен
руководителем Центра здоровьесбережения МБОУ СОШ №29,
педагогом-психологом Венерой Аликовной Климчик
31.01.2018г.