

## «О малярии»

Наступила пора отпусков и путешествий. Пришло время напомнить об инфекционных заболеваниях, в передаче возбудителей которых участвуют кровососущие насекомые.

В частности, речь пойдет о малярии.

Только при одном упоминании о малярии мысленно рисуется типичная картина этого страдания – повторяющиеся, изнуряющие приступы лихорадки с тяжелейшим ознобом, интенсивная головная боль. Малярия всегда была и остается одной из опаснейших болезней человека.

Среди известных личностей, которые умерли от малярии, источники называют [Александра Македонского](#), [Чингисхана](#), поэта [Данте](#), [Христофора Колумба](#), [Микеланджело](#), [лорда Байрона](#) и многих других.

Как известно, малярия распространена главным образом на территориях, с благоприятными климатическими условиями для размножения комаров рода *Anopheles* (Анофелес). Влажность и круглогодичная повышенная температура окружающей среды обеспечивает развитие возбудителя малярии в организме комара. В связи с этим заболевание распространено в так называемых эндемичных по малярии регионах: в странах Африки, Юго-Восточной Азии и Южной Америки.

В России регистрируются в основном завозные случаи из эндемичных регионов мира. Однако в последние годы появилась в нашей стране и так называемая, местная малярия.

### **Чем обусловлено заболевание малярией?**

Возбудитель малярии — простейшие рода плазмодиев. У человека паразитируют плазмодии 4 видов: плазмодии вивакс (*P. vivax*), овале (*P. ovale*), малярие (*P. malariae*), фальципарум (*P. falciparum*). Наиболее широко распространен в природе *P. vivax*, так как он способен развиваться в переносчике (комаре) при более низкой температуре, чем плазмодии других видов.

Жизненный цикл возбудителей малярии включает двух хозяев: человека и комара. В организме комара-переносчика плазмодии проходят половое развитие, в организме человека — бесполое развитие.

Комар, питаясь кровью больного малярией (или паразитоносителя), заглатывает плазмодии. В желудке насекомого бесполое развитие паразитов превращается в половое, а половые оплодотворяются и претерпевают ряд превращений, в результате чего появляются особые клетки - спорозоиты, скапливающиеся в слюнных железах комара-переносчика. При последующем питании на человеке комар со слюной вводит спорозоиты в его организм. Кровью и лимфой спорозоиты заносятся вначале в печень человека, в ее клетках паразит размножается и развивается. В дальнейшем преобразованные формы паразитов выходят из печени в кровь, прикрепляются к эритроцитам, внедряются в них и разрушают их.

Вследствие этого у зараженного человека появляется характерный озноб, повышение температуры, головная боль.

### ***Как происходит заражение человека малярией?***

Источником возбудителей малярии является больной человек или паразитоноситель, а переносчиком возбудителя — самки комара рода *Anopheles*. Таким образом, заражение происходит при укусе комара. Возможно также внутриутробное заражение плода через плаценту или в процессе родов, описаны случаи заражения при переливании крови от доноров- паразитоносителей малярии.

**Клиническая картина** болезни в значительной степени обусловлена видом возбудителя, поэтому различают четыре формы малярии: трехдневную, вызываемую плазмодиями *vivax*, *ovale*-малярию, четырехдневную, обусловленную *P. malariae*; тропическую, возбудитель которой — *P. falciparum*.

Длительность инкубационного периода зависит от вида возбудителя. При тропической малярии он составляет 6—16 дней, при трехдневной с коротким инкубационным периодом — 7 — 21 день (при длинной инкубации — 8-14 месяцев), при *ovale*-малярии — 7—20 дней (в ряде случаев 8 — 14 месяцев), четырехдневной — 14 — 42 дня.

В начале болезни может быть период продромы(предболезни), проявляющийся недомоганием, сонливостью, головной болью, ломотой в теле, неправильной лихорадкой. Через 3—4 дня возникает приступ малярии, в течение которого выделяют три периода — озноб, жар, обильное потоотделение.

Первый период может быть выражен в различной степени: от легкого познабливания до потрясающего озноба. Лицо и конечности становятся холодными, синюшными. Пульс учащен, дыхание поверхностное. Продолжительность озноба от 30 — 60 мин до 2 — 3 ч. Далее появляется жар(второй период), продолжающийся от нескольких часов до 1 суток и более, в зависимости от вида возбудителя. Общее состояние больных ухудшается. Температура достигает высоких цифр (40—41 °С), лицо краснеет, появляются одышка, возбуждение, нередко рвота. Головная боль усиливается. Иногда возникает бред, спутанность сознания, резкое падение давления. Возможны поносы.

Окончание приступа проявляется снижением температуры до нормальных или субнормальных цифр и усиленным потоотделением (третий период), в течение 2 - 5 часов. Затем наступает глубокий сон. Общая продолжительность приступа 6—10 ч.

В последующем в течение различного времени, в зависимости от вида возбудителя ( один день, два дня), сохраняется нормальная температура, но больной испытывает слабость, нарастающую после каждого очередного приступа. И... снова приступ болезни. Через 3 — 4 приступа, как правило, увеличиваются печень и селезенка. Одновременно развивается

анемия(малокровие), кожа больного приобретает бледно-желтоватый или землистый оттенок.

Без лечения число приступов может достигать до 10 — 12 и более, затем они самостоятельно прекращаются. Однако полного выздоровления не наступает. Через нескольких недель наступает период ранних рецидивов (приступов болезни), которые по клиническим признакам мало отличаются от первичных острых проявлений малярии. По прекращении ранних рецидивов при трехдневной малярии и овале-малярии через 8 — 10 месяцев (и позже), обычно весной следующего за заражением года, могут развиваться поздние рецидивы. Они протекают легче первичной болезни.

Трехдневная малярия обычно протекает доброкачественно. Приступ начинается днем с внезапного подъема температуры и озноба и повторяется через день. Возможны и ежедневные приступы.

Овале-малярия сходна с трехдневной, вызванной *P. vivax*, но протекает легче. Приступы возникают чаще в вечерние часы.

Четырехдневная малярия, как правило, не имеет продромального периода. Болезнь начинается сразу с приступов, возникающих через 2 дня на третий или продолжается два дня подряд с одним безлихорадочным днем. Ознобы выражены слабо.

Самая тяжелая - тропическая малярия. Она чаще всего начинается с продромальных явлений, т.е. за 2 — 3 дня до приступа появляются головная боль, боли в суставах, мышцах, в пояснице, тошнота, рвота, понос. В течение нескольких дней лихорадка может иметь постоянный или неправильный характер. В отличие от других форм малярии при этой форме озноб менее выражен, а лихорадочный период более продолжительный — 12 — 24 и даже 36 ч. Периоды нормальной температуры короткие, потоотделение нерезкое. Печень увеличивается с первых дней болезни, на 4-6 день увеличивается селезенка. Нередко развивается желтуха, отмечаются тошнота, рвота, боль в животе, понос.

При тропической малярии часто развиваются серьезные осложнения: малярийная кома, шок, острая почечная недостаточность, отек легких и др..

***В каких случаях предполагается возможность малярии?***

***В каких случаях возникает предположение о малярии?***

В случаях повышения температуры выше  $37^{\circ}$  в течение 5 дней, сопровождающихся ознобом; при повторяющихся эпизодах подъема температуры выше  $37^{\circ}$ , несмотря на проводимое лечение по поводу предполагаемого диагноза, а также- в случаях сочетания увеличения размеров печени и селезенки с желтушностью кожи и анемией неясного происхождения.

**Диагноз** устанавливают на основании клинической картины (появление характерных малярийных приступов) и сведений о пребывании за последние 2 года в местности(заграничные командировки, туристические поездки и др.), неблагоприятной по малярии. Решающую роль в диагностике

в этом случае играет обнаружение возбудителя в крови. Забор крови производится как во время приступа, так и в межприступный период.

**Лечение** больных малярией проводится в стационаре. Больных госпитализируют в палаты, защищенные от комаров. Для ликвидации приступов малярии назначают препараты, которые губительно действуют на бесполое стадии плазмодия. К ним относятся хлорохин и его аналоги (хингамин, делагил, резохин и др.), а также плаквенил, хинин, бигумаль, хлоридин, мефлохин. Чаще применяют хлорохин (делагил). Указанные средства обеспечивают радикальное излечение только тропической и четырехдневной малярии. После ликвидации приступов трехдневной и овале-малярии проводится противорецидивное лечение примахином и хиноцидом.

При своевременном лечении прогноз болезни благоприятный. При осложненных формах тропической малярии возможны неблагоприятные исходы, особенно часто у детей и беременных.

#### **Какие меры профилактики против малярии необходимы?**

Прежде всего, профилактика направлена на раннее выявление и радикальное лечение больных и паразитоносителей, а также на борьбу с комарами — переносчиками возбудителя малярии. Большое значение в борьбе с комарами имеет ликвидация мест их выплода, благоустройство хозяйственно-полезных водоемов.

Для раннего выявления больных и паразитоносителей обязательно исследование крови у всех лихорадящих больных, прибывших из неблагоприятных по малярии местностей.

Важно использование средств личной профилактики: применение репеллентов (отпугивателей), которые наносят на открытые части тела, защита жилищ от проникновения комаров с помощью защитных сеток на окнах и дверях, использование защитных пологов над постелями.

Лицам, выезжающим в эндемичные по малярии регионы, является обязательным проведение личной химиопрофилактики.

За неделю до выезда в очаг малярии следует начать прием делагила. В дальнейшем этот препарат принимается в течение всего периода нахождения в указанной местности и в течение 4-6 недель после возвращения домой. Лица, переболевшие малярией, в течение 2 лет находятся под диспансерным наблюдением врача-инфекциониста, которое включает клиническое наблюдение и обследование на носительство плазмодиев малярии.

Помните о малярии и берегите себя!

Врач-инфекционист,  
кандидат медицинских наук

С.С.Концевая