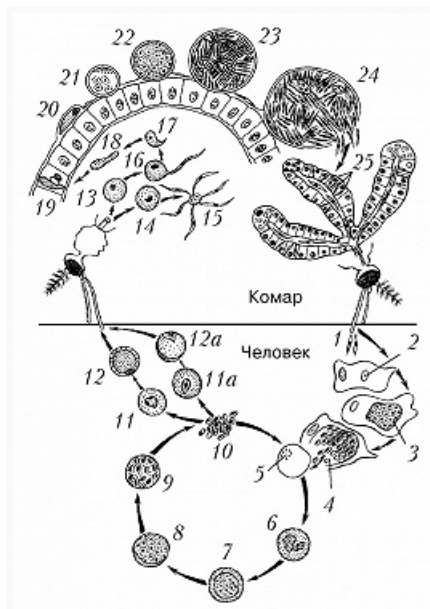


# ПЛАЗМО́ДИИ

Авторы: С. А. Карпов



Жизненный цикл малярийного паразита (выше черты – в комаре, ниже – в позвоночном животном): 1, 2 – спорозоиты, проникающие в клетки печени человека; 3, 4 – шизогония (образовани...

ПЛАЗМО́ДИИ (*Plasmodium*), род внутриклеточных паразитических простейших отр. [гемоспоридии](#). Известно ок. 160 видов, 11 из которых патогенны для животных и человека. Окончательными хозяевами П. являются насекомые, гл. обр. комары родов *Anopheles*, *Aedes* и *Culex*; промежуточными – пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие (в осн. грызуны и приматы). В организм позвоночного П. попадают во время укуса со слюной комара. Их клетки, называемые спорозоитами (расселительная гаплоидная стадия), внедряются в гепатоциты (клетки паренхимы печени), где развиваются в крупных (до 1 мм) шизонтов. Последние размножаются путём многократного деления – [шизогонии](#), образуя до нескольких тысяч подвижных клеток (мерозоитов). Вышедшие из печени мерозоиты внедряются в эритроциты, в которых также размножаются путём шизогонии, но дают уже меньшее количество мерозоитов. Вторичная, или эритроцитарная, шизогония повторяется многократно. Через неск. дней деления внутри эритроцитов становятся синхронными. При выходе каждого поколения мерозоитов эритроциты разрушаются; в кровь попадают фрагменты клеток и непереваренные продукты деградации гемоглобина (пигмент гемозоин), вызывая характерное лихорадочное состояние, периодически возникающее у больного (см. [Малярия](#)).

Некоторые мерозоиты не растут и остаются в печени в латентной форме (гипнозоиты) и могут активизироваться лишь спустя годы, вызывая рецидив заболевания. Примерно через 10 дней в промежуточном хозяине из мерозоитов начинают развиваться первые мужские и женские гаплоидные формы (гамонты). При кровососании они попадают в кишечник комара, где и формируются макро- и микрогаметы. При копуляции гамет образуется подвижная зигота (оокинета). Внедряясь в ткани кишечника, она одевается тонкой оболочкой и превращается в ооцисту, в которой развиваются спорозоиты. Зрелые спорозоиты разрывают оболочку ооцисты, мигрируют с током гемолимфы и накапливаются в слюнных железах хозяина, где приобретают инвазионность. Для созревания гамет нужна темп-ра выше 16 °С, поэтому малярия встречается преим. в тёплых странах.

## Литература

Лит.: Малярийные паразиты млекопитающих. Л., 1986.