



Malarija

Gordana Stevović

Klinika za infektivne bolesti UKC Niš

Apstrakt

Malarija je zarazna bolest koju prenose komarci, a koja pogađa ljude i druge kičmenjake. Malariju kod ljudi izazivaju jednoćelijski mikroorganizmi iz grupe Plasmodium. Širi se, isključivo, ubodom zaraženih ženki komaraca iz roda Anopheles. Ubodom se unose paraziti iz pljuvačke komarca u krv čoveka, a zatim paraziti putuju do jetre gde sazrevaju i razmnožavaju se. Pet vrsta iz grupe Plasmodium obično inficira ljude: *Plasmodium Vivax*, *Plasmodium Knowlesi*, *Plasmodium Falciparum*, *Plasmodium Ovale*, *Plasmodium Malariae*. Najčešći izazivač kod ljudi je *Plasmodium Falciparum* (oko 75%), a zatim *Plasmodium Vivax* (oko 20%).

Komarci Anopheles inicijalno se zaraze parazitima iz roda Plasmodium ubadajući osobu koja je prethodno bila zaražena tim parazitom. Paraziti se tada u druge osobe obično unose ubodom zaraženog komarca. Neki od tih inokuliranih parazita zvani „sporozoiti” mogu da ostanu u koži, dok drugi putuju krvotokom do jetre gde napadaju hepatocite. Inficirani hepatociti se razgrađuju, oslobađajući taj invazivni oblik plasmodiumskih ćelija, koji se nazivaju merozoiti u krvotok. Merozoiti inficiraju crvena krvna zrnca i repliciraju se, inficirajući sve više crvenih krvnih zrnaca. Neki paraziti formiraju gametocite koji se razvijaju u koštanoj srži 11 dana, a zatim se vraćaju u krvotok da bi čekali da ih ugrizu drugi komarci.

Malarija je endemska bolest u širem pojasu oko ekvatora, u oblastima Amerike, delovima Azije i većeg dela Afrike. U potočarskoj Africi se dešava 85% – 90% ukupnih smrtnih slučajeva od malarije. U bivšoj Jugoslaviji ova bolest je iskorenjena zvanično 1974. U Srbiji se od sredine 70-ih godina 20.veka registruju samo importovani slučajevi malarije. U periodu 2014–2018.godine u Beogradu je registrovano 77 obolelih od malarije. U Nišu, na Infektivnoj klinici u poslednjih 7 godina zabeležena su 3 slučaja obolelih od malarije. Dva pacijenta bili su naši državljani koji su boravili u Africi, a treći je bio Afrikanac iz Kameruna.

Infekcija malarije se razvija u dve faze: prva – koja uključuje jetru, druga – koja uključuje eritrocite. Zavisno od vrste parazita i vremena inkubacije, prvi simptomi mogu da se jave nakon 7 do 14 dana. Simptomi bolesti su: drhtavica, groznica, glavobolja, umor, nelagodnost u stomaku, bol u mišićima. Kad bolest uznapreduje, javljaju se i: bolovi u zglobovima, povraćanje, hemolitička anemija, žutica, hemoglobin u urinu, oštećenje mrežnjače i konvulzije. Klasičan simptom malarije je paroksizam, odnosno ciklična pojava iznenadne hladnoće praćene drhtanjem, a zatim groznica i znojenje.

Dijagnoza se postavlja mikroskopijom, odnosno, ispitivanjem krvi obojenom po Gimzi optičkim mikroskopom. Ova analiza *gusta kapi* periferni razmaz krvi radi se kod febrilnih bolesnika.

Lečenje malarije je simptomatsko i specifično. Simptomatsko lečenje podrazumeva lekove za temperaturu, mučninu, bolove. Specifični lekovi su antimalarici, podeljeni u pet grupa: hinolinski derivati, artemizinski derivati, antifolati, antibiotici sa antimalaričnim delovanjem, nafatkinonski lekovi.

Zaštita od malarije se sprovodi prvenstveno u visoko rizičnim tropskim krajevima: nošenje dugačke garderobe, izbegavanje izlaganja komarcima predveče i u ranim jutarnjim satima, korišćenje repelenata i postavljanje mreža na prozorima.

Ljudima koji idu u visoko rizična područja u poslednje vreme daje se lek malaron koji se pije svakodnevno, po jedna tableta. Malariju je moguće sprečiti i izlečiti kako lekovima, tako i efikasnom vakcinom.

Svetska zdravstvena organizacija postavila je cilj *epskih razmera* da, na osnovu izveštaja 41 eminentnog stručnjaka, malarija može biti iskorenjena najranije 2050. godine.