

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12 и 87/13), министерот за здравство донесе

У П А Т С Т В О
ЗА ПРАКТИКУВАЊЕ НА МЕДИЦИНА ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗИ
ПРИ ДИЈАГНОЗА, ТЕРАПИЈА И ПРЕВЕНЦИЈА НА МАЛАРИЈАТА
КАЈ ПАТНИЦИТЕ

Член 1

Со ова упатство се пропишува начинот на дијагноза, терапија и превенција на маларијата кај патниците.

Член 2

Начинот на дијагноза, терапија и превенција на маларијата кај патниците е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

Член 3

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на начинот на дијагноза, терапија и превенција на маларијата кај патниците по правило согласно ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на дијагностицирањето, терапијата и превенцијата на маларијата кај патниците, при што од страна на докторот тоа соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

Член 4

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 07-8856/2
30 ноември 2013 година
Скопје

МИНИСТЕР
Никола Тодоров

ДИЈАГНОЗА, ТЕРАПИЈА И ПРЕВЕНЦИЈА НА МАЛАРИЈАТА КАЈ ПАТНИЦИТЕ

МЗД Упатства
26.5.2010

- Основни податоци
- Епидемиологија
- Дијагноза на маларијата
- Лекување на маларијата
- Одбегнување на каснувањата од комарци во ендемските области
- Препорачана профилакса за маларија при краткотрајна експозиција
- Поврзани извори

ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ

- Треската кај патникот повратник од тропски предели се третира како маларија, дури не се докаже спротивното.
- Дијагнозата мора да се направи за да се отпочне бргу со лекувањето.
- Инкубацијата е обично 7–30 дена, но може да биде и по месеци и години од инфекцијата.
- Покрај покачената температура и треската, пациентот може да има дијареја, жолтица, да страда од конфузност. Во крвната слика може да се појави снижување на леукоцитите и на тромбоцитите.
- Превенцијата за маларија е неопходна при патување во тропските предели.
- Ризикот од маларија е најголем во тропска Африка.
- Сите лекари кои ги советуваат патниците, треба да се свесни дека ситуацијата по однос на маларијата постојано се менува, како и за најновите препораки за превенција на маларијата во различни делови на светот. Треба да ги користат националните и интернационалните здравствени извори на информации за патници. Светската здравствена организација (WHO) објавува годишен прирачник за вакцини и профилакса (International Travel and Health. Vaccination Requirements and Health Advice).
- Патниците секогаш треба да се потсетат дека нема совршена заштита против маларија и дека појавата на треска по враќањето од патувањето секогаш е причина да се јават на доктор.
- При сомнение за маларија се препорачува да се консултирате со специјалист инфектолог за правилно земање на примероци и обработка на пациентот според локалната пракса.

ЕПИДЕМИОЛОГИЈА

- Маларијата е предизвикана од паразит протозоа од родот Plasmodium. Еритроцитите се инфицирани од протозоата, која се пренесува од човек на човек со каснување од комарецот Anopheles. Хуманата маларија може да биде предизвикана од 5 различни специеси на пласмодиум: P. falciparum, P. vivax, P. ovale и P. Malariae. P. knowlesi најден кај мајмуни може, исто така, да предизвика маларија кај луѓето.
- Маларијата е глобално мошне сериозна инфективна болест. Годишно повеќе од 500 милиони луѓе се разболуваат и се проценува дека секоја година 1.5–2.5 милиони умираат, претежно деца.

- Најголемиот број на случаи и смртни случаи од маларија се во тропските предели на Африка.
- Во западните земји морталитетот без терапија е 20%, а со терапија околу 1%.
- Нараснатата резистенција на паразитот кон лековите за маларија ја прават превенцијата и лекувањето сè потешко.

ДИЈАГНОЗА НА МАЛАРИЈАТА

- Секогаш итни мерки
- Примерок од капиларна крв од прст, по можност за време на пиковите (неколку примероци).
- 3–4 тенкослојни препарати, барем еден треба да се фиксира, обои и испита веднаш на зголемување 1:1000. Вообичаено се користи бојењето по May–Grunwald–Giemsa, обичната Giemsa обично е подобра.
- 3–4 густы препарати. Капнете 2-3 капки од капиларна крв на стакленцето, размачкајте ги на површина 2 x 2 cm со друго предметно, нека се исуши целосно, не го фиксирајте.
- Според локалните прописи, подготвени препарати се пракаат во специјализирана паразитолошка лабораторија за конфирмација на дијагнозата, идентификација на типот и за одредување на процентот на паразитемијата.
- Препаратите се испраќаат во лабораторија без да се фиксираат или обојат. Не заборавајте да ги испратите и податоците од анамнезата за патувањето, за профилаксата против маларија и за лекувањето до тој момент.
- Еден негативен примерок не ја исклучува маларијата. Примероците треба да се повторуваат по 3-4 часа и за време на пикот на температурата.
- Најмалку 3 или 4 примероци треба да се земат во текот на 48 до 72 часа.
- Брз тест на антиген детекција не се препорачува без истовремено микроскопско проследување на препарат.

ЛЕКУВАЊЕ НА МАЛАРИЈАТА

- Проверете ги детално инструкциите за третман на маларијата од соодветните локални извори или WHO.
- Каде што е можно, пациентот со маларија, треба секогаш да се лекува во болница.
- Антималаричниот третман со лекови треба да се започне без одлагање.
- Пред да се докаже типот на маларија, третманот мора да ги покрие резистентните маларија фалципарум.
 - Тешко болни пациенти во лоша состојба, комплицирана маларија, паразитемија над 5% или пациент кој повраќа.
 - Quinine hydrochloride интравенски, почетна доза 15–20 mg/kg, потоа 10 mg/kg три пати/24 h во 5% глюкоза во бавна инфузија за повеќе од 4 часа.
 - Quinine се комбинира со doxycycline, во доза 3 mg/kg еднаш на ден орално или интравенски.
 - Интравенски artesunate е alternative (ннд- **A**).
 - Пациент во добра кондиција, без компликации, паразитемија под 5%.
 - Quinine hydrochloride орално 10 mg/kg три пати дневно + doxycycline 100 mg двапати дневно за возрасни во текот на 7 до 10 дена.
 - Алтернативи:
 - Riamet[®] (artemether 20 mg + lumefantrine 120 mg **B**), за возрасни 4 таблети двапати дневно во текот на 3 дена.
 - Malagone[®], комбинирана таблета од atovaquone (250 mg) и прогунил (100 mg) (ннд- **B**), за возрасни 4 таблети еднаш дневно 3 дена.

- mefloquine орално, целосна доза 25 mg/kg (за возрасни, прво 750–1 000 mg и потоа 6 до 8 часа 250–800 mg).
- Ако типизирањето потврди дека е во прашање било vivax-, ovale- или malariae маларија:
 - Орално chloroquine, целосна доза 40 mg chloroquine phosphate/kg телесна тежина. За возрасни, почнете со 4 таблети на chloroquine phosphate 250 mg, по 6 до 8 часа дајте 2 таблети и во следните два дена 2 таблети. За деца, целосната доза е поделена на ист начин.
- За комплетен третман на маларија vivax или ovale, потребен е третман со primaquine по третманот со chloroquine: за возрасни, 15 mg primaquine база дневно во текот на две недели.

ОДБЕГНУВАЊЕ НА КАСНУВАЊАТА ОД КОМАРЦИ ВО ЕНДЕМСКИТЕ ОБЛАСТИ

- Механичка заштита
- Мрежи за комарци на прозорците и на вратите, креветски мрежи (по можност импрегнирани со permethrin (ннд-А)) кои треба да бидат подвиткани под леглото .
- Користење инсектициди во местата за живеење, особено во спалните.
- Носење облека со светли бои, која ја покрива кожата во периодот помеѓу самрак и зора. Алиштата треба да се третираат со permethrin, кој опстојува неколку перења и не ги уништува.
- Репеленти (diethyltoluamid) треба да се мачкаат на откриената кожа при излегување надвор во мрак.

ПРЕПОРАЧАНА ПРОФИЛАКСА ЗА МАЛАРИЈА ПРИ КРАТКОТРАЈНА ЕКСПОЗИЦИЈА

Дозирање на лековите за профилакса кај адулти

- За најнови препораки за профилакса во специфичните области погледајте во WHO International Travel and Health 3.
- Алтернативните лекови за профилакса кај повеќето ендемични области за маларија се mefloquine, atovaquone-proguanil и doxycycline, сите се еднакво ефикасни (ннд- А).
- Mefloquin
 - 250 mg таблета: 1 тбл./неделно.
 - Се почнува 1 недела пред, се продолжува 4 недели по експозицијата.
 - Не го давајте на личности со анамнеза за психички нарушувања или конвулзии (ннд-А).
 - За области каде се сретнува резистентна P. falciparum маларија.
- Atovaquone-proguanil (Malaron[®])
 - Atovaquon 250 mg, proguanil 100 mg: 1 тбл./на ден.
 - Се почнува 1 ден пред, се продолжува 1 недела по експозицијата.
 - Треба да се зема со мрсна храна.
 - Алтернатива за области со резистентна P. falciparum маларија.
- Doxycyclin
 - 100 mg: 1 таблета/на ден.
 - Се почнува 1 ден пред, се продолжува 4 недели по експозицијата.
 - Примарна профилакса за области со најлоша ситуација на резистенција и алтернатива за областите со резистентна P. falciparum маларија.
- Chloroquin
 - 250 mg таблети: 2 таблети/неделно.
 - Се почнува 1 недела пред, се продолжува 4 недели по експозицијата.
 - Ефективен за P. falciparum само во Централна Америка, Карибите, Среден Исток и во одредени делови од Азија.

- Безбедни лекови во бременост се mefloquine, chlozoquin и комбинацијата chlozoquin и proguanil (ннд- C).

Профилактика кај децата

- Види табела 1
- Профилактиката е од посебна важност кај децата каде болеста може да се искомпликува многу побргу, отколку кај возрасните.
- Репелентите можат да ја иритираат кожата, па не се препорачуваат кај децата под 3-годишна возраст.
- Таблетите за маларија со лош вкус треба да се здробат и да се помешаат со сок со јак вкус и треба да се даваат со шприц (на уста). Сирупите со chlozoquine за деца се достапни во некои земји.
- Malarone[®] (atovaquone-proguanil) може да се употреби за деца со над 11 kg телесна тежина. Производителите не препорачуваат таблетите наменети за возрасни да се употребуваат за деца под 40 kg телесна тежина. Достапни се специјални таблети за педијатриска примена (atovaquone 62.5 mg + proguanil 25 mg).

Табела 1. Профилактика на маларија кај децата

Лек (таблети)	под 1 год.	1–4 год.	5–8 год.	9–15 год.	
За деца тешки над 45 кг, дајте доза за возрасен.					
Mefloquine 250 mg	1/6–1/8 (телесната тежина мора да е > 5 kg)	1/4	1/2	3/4	неделно
Atovaquone 62.5 mg + proguanil 25 mg (Malarone Paediatric [®])	–	11–20 kg: 1 tbl	21–30 kg: 2 tbl	31–40 kg: 3 tbl	за 24h
Doxycycline 100 mg	–	–	–	1/2–1	за 24h
Chloroquine phosphate 250 mg	1/4	1/2	1	1½	Неделно

ПОВРЗАНИ ИЗВОРИ

- Cochrane- ови прегледи
- Други резимиња со докази
- Литература

Автори:

Heli Siikamäki

Article ID: ebm00045 (002.020)

© 2012 Duodecim Medical Publications Ltd

ПОВРЗАНИ ИЗВОРИ- ДИЈАГНОЗА И ПРЕВЕНЦИЈА НА МАЛАРИЈА КАЈ ПАТНИЦИ

Поврзани извори

22.2.2010

- Cochrane- ови прегледи
- Други резимиња со докази
- Литература

COCHRANE-ОВИ ПРЕГЛЕДИ

- SPf66 вакцината може да обезбеди умерена заштита (околу 25%) од маларија предизвикана од *Plasmodium falciparum malaria*, меѓутоа користа од вакцината е проценувана во студии надвор од Африка (ннд- **C**).
- Комбинација на amodiaquine и sulfadoxine-pyrimethamine за некомплицирани маларија изгледа го редуцира неуспехот на третманот во споредба со другиот даден сам. Ефикасноста зависи од постоечкото ниво на паразитната резистенција на поединечните лекови (ннд- **B**).
- Amodiaquin-от е поефикасен од chloroquin-от за очистување на паразитотот, но изгледа не е поефикасен од sulfadoxin/pyrimetamin (ннд-**A**).
- Режимот со висока прва доза изгледа го смалува периодот на трески и температура и времето на очистување (исчезнување) на паразитот при тешката маларија (ннд-**B**).
- Chlorproguanil-dapson (3 дози, 2 mg) може да има некаква предност во однос на sulfadoxin-pyrimethamin во лекувањето на маларијата, но се потребни дополнителни студии. Потенцијалните несакани ефекти се почести при употребата на chlorproguanil-dapson (ннд- **D**).
- Artesunate (10 mg) плус mefloquine (25 mg/kg) делува подобро од mefloquine сам за третман на некомплицирани *falciparum* маларија во областите со ниска трансмисија (ннд-**A**).
- Sulfadoxine-pyrimethamine плус amodiaquine делува подобро од sulfadoxine-pyrimethamine плус artesunate за третман на некомплицирани маларија. Локалните резистентни соеви треба внимателно да се разгледаат (ннд- **B**).
- Профилаксата и повременит третман со антималярични лекови ја редуцира клиничката маларија и тешката анемија кај претшколските деца. Нема доволно докази за да се докаже ефектот на морталитетот (ннд- **A**).
- Лековите дадени рутински за маларија во текот на бременоста ја намалуваат тешката анемија кај мајката, ја зголемуваат родилната тежина и може да ја намалат перинаталната смртност (ннд- **B**).
- Рутински даден phenobarbitone кај церебралната маларија, се чини, предизвикува повеќе смртни случаи, во споредба со плацебо, иако е ефикасен за конвулзиите (ннд- **C**).
- Електронските направи против комарци, се чини, не се ефикасни во спречувањето на каснувањето од комарци и инфекцијата од маларија (ннд- **B**).
- Доказите за изведување на заклучоци за тераписките опции кај маларијата кај бремени се инсуфициентни. Некои комбинации изгледа се ефикасни за третман на маларијата во текот на бременоста, но, сепак, безбедни податоци се ограничени (ннд- **D**).
- Arteether изгледа не е полош од quinine за третман на тешка маларија кај децата, иако доказите се инсуфициентни (ннд- **D**).
- Стероидите како додаток на антималяричниот третман, се чини, не го намалуваат морталитетот кај церебрална маларија, во споредба со антималяричниот третман сам и изгледа го зголемува гастроинтестиналното крвавење и нападите (ннд- **C**).
- Artemisinin-basirana комбинирана терапија (ACTs) изгледа е високо ефективна за третман на некомплицирани маларија. Dihydroartemisinin-piperaquine изгледа е друг ефикасен прва-линија третман за *P. falciparum* маларија (ннд- **B**).

ДРУГИ РЕЗИМЕА СО ДОКАЗ

- Parasight F тестот може да биде користен за дијагнозата на маларијата, но не може да ја замени микроскопијата (ннд-**C**).
- Artemether се чини е исто толку ефикасен како quinine во третманот на тешка маларија (ннд-**B**).
- Додатни 3 дена терапија со artesunate на стандардната антималярична терапија значително го намалува неуспехот на терапијата, рекрудесценциите и гаметоцитното носителство (ннд- **A**).

ЛИТЕРАТУРА

- Lalloo DG, Hill DR. Preventing malaria in travellers. BMJ 2008 Jun 14;336(7657):1362-6. [PubMed](#)
- Rosenthal PJ. Artesunate for the treatment of severe falciparum malaria. N Engl J Med 2008 Apr 24;358(17):1829-36. [PubMed](#)
- Chen LH, Wilson ME, Schlagenhauf P. Controversies and misconceptions in malaria chemoprophylaxis for travelers. JAMA 2007 May 23;297(20):2251-63. [PubMed](#)

Автори:

Тимот за ажурирање на МЗД упатствата

Article ID: rel00040 (002.020)

© 2012 Duodecim Medical Publications Ltd

1. **EBM Guidelines, 26.05.2010, www.ebm-guidelines**
2. **Упатството треба да се ажурира еднаш на 4 години.**
3. **Предвидено е следно ажурирање до јуни 2014 година.**