

მალარია

ზოგადი მიმოხილვა: მალარია მსოფლიოში საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ერთ-ერთ ძირითად პრობლემას წარმოადგენს და გლობალური კლიმატური ცვლილებების, მოსახლეობის მზარდი მიგრაციისა და ტვირთბრუნვის მატების ფონზე სულ უფრო მეტი ქვეყნისათვის ხდება პრობლემა. ამჟამად მალარიაზე ენდემურია ასზე მეტი ქვეყანა. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით, ყოველწლიურად მალარიით ავადდება 200 მილიონამდე ადამიანი და მათ შორის 660000 (უმეტესად აფრიკის კონტინენტზე საჰარის უდაბნოს სამხრეთით მდებარე ქვეყნებში) ამ დაავადებისაგან კვდება.

მალარიის 5 ფორმიდან ყველაზე გავრცელებულია ტროპიკული და სამდღიური მალარია, თუმცა სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვა ინტენსივობით. მაგალითად ავღანეთში აღრიცხული მალარიის შემთხვევების 80% მოდის სამდღიურ მალარიას, ხოლო 20% ტროპიკული. აფრიკის კონტინენტზე სახარის სამხრეთით მდებარე ქვეყნებში შემთხვევების თითქმის 100% ტროპიკული მალარიაა.

მალარია ძველი დროიდან ფართოდ იყო გავრცელებული საქართველოშიც, წარმოადგენდა საშიშროებას ეროვნული უსაფრთხოებისათვის, იწვევდა მაღალ სიკვდილიანობას და ქვეყანას აყენებდა უზარმაზარ ეკონომიურ დანაკარგებს. გასული საუკუნის ოციან წლებში კოლხეთის დაბლობსა (დასავლეთ საქართველო) და ალაზნის ველზე (აღმოსავლეთ საქართველო) მოსახლეობის დაახლოებით 30% იყო დაავადებული მალარიით. დაავადების შემთხვევების დიდი ნაწილი ლეტალურად სრულდებოდა. ასევე ფართოდ იყო გავრცელებული ტროპიკული მალარიაც, რომელიც როგორც ადგილობრივი (ენდემური) დაავადება ლიკვიდირებულია 1954 წლიდან და ამჟამად რეგისტრირდება მხოლოდ აზია-აფრიკის ქვეყნებიდან შემოტანილი შემთხვევები. სამდღიური მალარია, როგორც ადგილობრივი გავრცელების დაავადება 1970 წლისათვის აღმოფხვრის შემდგომ, 1996 წლიდან კვლავ აღმოცენდა (ძირითადად აღმოსავლეთ საქართველოში აზერბაიჯანთან მოსაზღვრე რაიონებში). ამჟამად საქართველო მალარიის ელიმინაციის სტადიაშია. დღეს ჩვენი ქვეყნის მთავარი მიზანია მალარიისგან თავისუფალი ქვეყნის სტატუსის შენარჩუნება.

გამომწვევი აგენტი: მალარია-ინფექციურ დაავადებათა ჯგუფია, რომელსაც იწვევს უმარტივესი სისხლის *Plasmodium*-ის გვარის პარაზიტები. მათი გადაცემა ბუნებრივ პირობებში *Anopheles*-ის გვარის მდედრი კოლოების კბენის შედეგად ხდება. ადამიანის მალარიით დაავადებას იწვევს *plasmodium*-ის 5 სახეობა: სამდღიური მალარია, რომლის გამომწვევია *Plasmodium vivax*, ტროპიკული მალარია - გამომწვევი *Plasmodium falciparum*, ოთხდღიური მალარია - გამომწვევი *Plasmodium malariae*, ოვალე მალარია გამომწვევი *Plasmodium ovale* და *Plasmodium knowlesi*-ით გამოწვეული მალარია. ეს უკანასკნელი ახლახანს იქნა აღმოჩენილი ინდოჩინეთის ნახევარკუნძულზე. მნიშვნელოვანი ეპიდემიური როლი ენიჭება ტროპიკულსა *Plasmodium falciparum* და სამდღიურ მალარიას *Plasmodium vivax*.

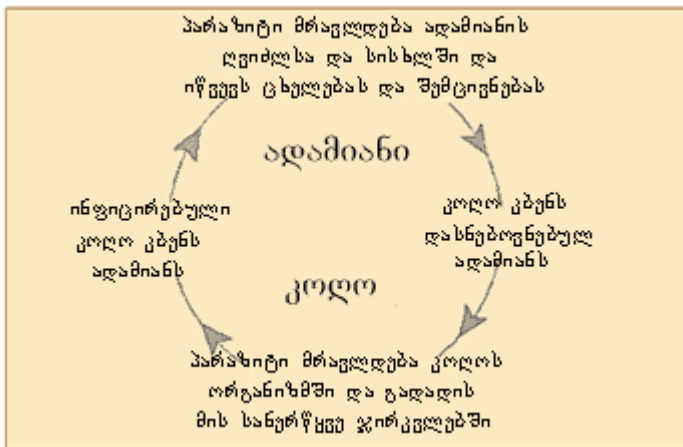
მიზეზები/ძირითადი რისკის ფაქტორები: მალარია ბუნებრივ-ენდემური დაავადებაა. მისი გავრცელება შეზღუდულია ბუნებრივი ფაქტორების მიერ. იგი გვხვდება მხოლოდ იმ რეგიონებში, სადაც არსებობს მისი განვითარებისათვის (გამრავლება-გავრცელება) საჭირო ყველა პირობა. ასეთ ადგილებს მალარიოგენურს უწოდებენ. მალარიის

განვითარებისათვის ხელშემწყობი პირობები განსხვავებულია და შესაბამისად ტრანსმისიის (გადატანის) ხარისხიც სხვადასხვაა. კერძოდ, ტერიტორიის მალარიოგენურობის განმსაზღვრელი პირობები შემდეგია:

- ტემპერატურა, რომელიც ხელს უწყობს გადამტანში (კოლო *Anopheles*) პარაზიტის სპოროგონიის (პარაზიტის სქესობრივი მომწიფების სტადია) პროცესის დასრულებას.
- ტერიტორიაზე *Anopheles*-ის გვარის კოლოების არსებობა, რომელთაც უნარი აქვთ მიიღონ მალარიის გამომწვევები.
- მოცემულ ტერიტორიაზე მდებარი *Anopheles*-ისათვის ხელსაყრელი პირობები, რათა მიაღწიოს ზრდასრულ ასაკს და გახდეს ეპიდემიოლოგიურად საშიში.
- მდებარი კოლოების ადამიანთან კონტაქტის (კბენის) შესაძლებლობა.
- ტერიტორიაზე მოსახლეობის არსებობა.

ტერიტორიის მალარიოგენურობა ფორმირდება, მხოლოდ ზემოთ ჩამოთვლილი პირობების კომპლექსით. ტერიტორიის მალარიოგენურობის განმსაზღვრელ უმთავრეს პირობას წარმოადგენს: მოცემულ ტერიტორიაზე მდებარი *Anopheles*-ისათვის ზრდასრულ ასაკამდე მისაღწევი ხელსაყრელი პირობები და მისი ადამიანებთან კონტაქტის შესაძლებლობა. ასე, რომ მალარიის გადამტანებთან ბრძოლის ერთ-ერთი მეთოდი შეიძლება გამოვიყენოთ მიზანმიმართულად ამ ორ პირობაზე პირდაპირი ზეგავლენისათვის.

გადაცემის ძირითადი გზა:



ინფექციის წყაროს წარმოადგენს დაავადებული ადამიანი ან პარაზიტმატარებელი. განასხვავებენ მალარიის გადაცემის სამ ტიპს:

- ბუნებრივი *Anopheles*-ის გვარის მდებარი კოლოების კბენების შედეგად;
- ხელოვნური, ანუ სისხლის გადასხმით ან ინექციურ ნარკომანებში, როდესაც სისხლი შეიცავს უსქესო პარაზიტებს;
- ვერტიკალური, ანუ დედიდან შვილზე მშობიარობისას (პლაცენტა წარმოადგენს ბუნებრივ ბარიერს და მალარიის პარაზიტის გადაცემა ნაყოფზე არ ხდება).

ინკუბაციური პერიოდი: მალარია მჟღავნდება ფარული (ინკუბაციური) პერიოდის გასვლის შემდეგ. სამდღიური მალარიისას ინკუბაციური პერიოდი გრძელდება 10-30 დღე, საშუალოდ 14-15 დღე, ზოგჯერ 3-4 თვეზე მეტიც შეიძლება იყოს (ე.წ.

გახანგრძლივებული ინკუბაცია), რის შემდეგაც იწყება ცხელებითი შეტევები. სამდღიური მალარიის დროს შეტევები მეორდება ყოველ მესამე დღეს. მალარიის შეტევა იწყება შემცივნებით, ავადმყოფს სახე უფერძკრთალებს, ცხვირი და ტუჩები ულურჯდება, ეწყება თავის ძლიერი ტკივილი, აკანკალებს, კბილს კბილზე აცემინებს. ასეთი მდგომარეობა 30 წუთიდან 2-3 საათამდე გრძელდება. შემდეგ-ავადმყოფი თანდათან თბება, შემცივნება და კანკალი აღარ აწუხებს, პირიქით, ისე სცხელა, რომ სახე უწითლდება, პირი უშრება, თავის, წელის და კიდურების ტკივილი უძლიერდება. ზოგჯერ მაღალი ტემპერატურის (39^o-40^oC) გამო გონება ებინდება, ბოდავს, ეწყება გულის რევა და ღებინება. რამდენიმე საათის შემდეგ ტემპერატურა სწრაფად ეცემა, აქვს ძლიერი ოფლისდენა. 1-2 საათის შემდეგ ოფლის დენა წყდება, ტემპერატურა ნორმაზე ან ნორმის ქვევითაც შეიძლება დავიდეს, ბოლოს ავადმყოფი მშვიდდება და იძინებს. გამოძინების შემდეგ თავს უკეთ გრძნობს, მაგრამ შემდგომში, შეტევების განმეორების გამო, მისი მდგომარეობა თანდათან მძიმდება. საშუალოდ 12-14 შეტევის შემდეგ პროცესი წყდება, თუმცა შეიძლება შეწყვეტის შემდეგ 1-3 თვემდე პერიოდში განმეორდეს, რასაც ახლო რეციდივი (დაავადების განმეორება) ეწოდება. შორეული რეციდივი, რომელიც მომდევნო წლის გაზაფხულზე ვლინდება - ახასიათებს სამდღიურ მალარიას, ვინაიდან მალარიის პარაზიტები ე.წ. ჰიპნოზოიტური ფორმები ღვიძლში ხანგრძლივად ცოცხლობენ. მალარიის ყველა ფორმის დროს აღინიშნება ანემია („სისხლნაკლებობა“), დიდდება ღვიძლი და განსაკუთრებით კი ელენთა.

ტროპიკული მალარიით დაავადების დროს ინკუბაციური პერიოდი გრძელდება 7-14 დღე. ინკუბაციური პერიოდის გახანგრძლივება დამოკიდებულია ადრე შეძენილ იმუნინტეტზე ან დაავადებამდე ქიმიოპროფილაქტიკის ჩატარებაზე. დაავადების დაწყების პირველი ნიშნებია: დაღლილობის შეგრძნება, თავის ტკივილი, თავბრუსხვევა, ტკივილები გულმკერდის არეში, ზურგში, სახსრებში, მადის დაკარგვა, გულისრევის შეგრძნება. 1-2 დღის შემდეგ ტემპერატურა იწევს 37,5^o-38^o C-მდე, ციებ-ცხელება პირველი 5-6 დღის განმავლობაში არის თითქმის მუდმივი, რომელსაც არ ახასიათებს პაროქსიზმული შეტევების პერიოდულობა, რაც დამახასიათებელია სხვა ფორმის მალარიისათვის. შემდეგ დღეებში ტემპერატურის აწევა ხდება პერიოდულად 1-2 დღის ინტერვალით ან 2 ჯერ სამი დღის განმავლობაში. აღინიშნება ღვიძლის, ელენთის გადიდება, ანემია და არტერიული წნევის დაქვეითება. ანტიმალარიული პრეპარატებით მკურნალობისას სიმპტომების ძირითადი ნაწილი სწრაფად ქრება, გარდა ელენთის გადიდებისა და ანემიისა.

ტროპიკული მალარია ხშირად რთულდება და შესაძლოა განვითარდეს: კომა, გენერალიზებული კრუნჩხვები, სიყვითლე, ჰიპოგლიკემია, ფილტვების შეშუპება, თირკმლების უკმარისობა, მწვავე ანემია. ტროპიკული მალარიის დროს გართულებები ძირითადად ყალიბდება დაავადების მე-2-3 კვირის პერიოდში, ხოლო არაიმუნურ ინდივიდებში გაცილებით ადრე. ტროპიკული მალარიის დროს, განსაკუთრებით არაიმუნურ ინდივიდებში, გართულებების ჩამოყალიბება და განვითარება მიმდინარეობს ძალიან სწრაფად და საშუალოდ 5-6 დღეში, სპეციფიური და დროული მკურნალობის გარეშე, სრულდება ადამიანის სიკვდილით. მალარიის დიაგნოზი დგინდება თითქმის ალბუმი სისხლის პრეპარატების (ნაცხი და სქელი წვეთი) ლაბორატორიული (მიკროსკოპული) გამოკვლევის შედეგად. დიაგნოზის დადგენისთანავე იწყება მკურნალობა. ლაბორატორიული დიაგნოსტიკისთვის გამოიყენება PCR და სეროლოგიური კვლევის მეთოდებიც. მალარიის დიაგნოზი ისმევა,

მხოლოდ ლაბორატორიული კვლევის შედეგად და მას ესაჭიროება სპეციფიკური მკურნალობა.

გადამდებლობის პერიოდი: საქართველოში მალარიას ახასიათებს მკვეთრად გამოხატული სეზონურობა. კოლოს მიერ დაავადების გადაცემა ხდება მაისიდან ოქტომბრის ჩათვლით. აფრიკისა და სამხრეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთი აზიის ქვეყნებში ტრანსმისიის სეზონი გრძელდება მთელი წლის განმავლობაში.

მიმდებლობა: მალარიის ყველა ფორმისთვის მიმდებლობა საყოველთაო, თუმცა ბავშვთა შორის დაავადება გაცილებით ხშირია.

კონტროლის ღონისძიებები: საჭიროა მაქსიმალურად დაიცვათ თავი კოლოს კბენისაგან იმ გეოგრაფიულ არეალში, სადაც კოლო ანოფელესი შეიძლება იყოს გავრცელებული, წლის თბილ პერიოდში მოსაღამოებისთანავე ჩაიცვით გრძელსახელოებიანი და სხეულის კოჭებამდე დამფარავი ტანსაცმელი (გრძელი კაბები ან შარვლები). გამოიყენეთ დამაფრთხობელი საშუალებები (რეპელენტები). სასურველია, რომ რეპელენტი შეიცავდეს DEET (N, N-დიეთილ-3-მეტილბენზამიდი), IR3535 (3-[N-აცეტილ-N-ბუთილ-ეთილის ეთერის ამინოპროპიონის მჟავა) ანიკარიდინი (1-პიპეკოლონისმჟავა, 2-(2-ჰიდროქსიეთილი)-1-მეთილპროპილისმჟავა). რეპელენტები არსებობს მალამოების, ლოსიონების და ემულსიების სახით. რეპელენტების წასმა/შესხურება ხდება სხეულის ტანსაცმლისგან დაუფარავ ნაწილებზე შეხელების გარეშე. რეპელენტების ერთჯერადი გამოყენება საშუალებას იძლევა კოლოს თავდასხმისაგან თავი დავიცვათ 2-5 საათის განმავლობაში. შენობაში კოლოების შემოფრენის აღსაკვეთად კარებებსა და ფანჯრებზე უნდა გაიკრას დამცავი ბადეები (ან მარლა), ხოლო ოთახებში შემოფრენილი კოლოების განადგურება შეიძლება ელექტროფუმიგატორებით ან ინსექტიციდური აეროზოლებით. მალარიის გავრცელება შეიძლება აღიკვეთოს კოლოების გამრავლებისთვის ხელისშემშლელი ზომების განხორციელებითაც. კერძოდ:

- მცირე წყალსატევების (გუბების) ამოვსებით ან დაშრობით;
- წყლის რეზერვუარების გადახურვით;
- წყალსატევების წყალმცენარეებისაგან გასუფთავებით;
- წყალში კოლოს მატლების გამანადგურებელი თევზის - გამბუზიის გავრცელებით.

კოლო ანოფელესთან საბრძოლველად ფართოდ გამოიყენება ეგრეთწოდებული ინსექტიციდები (მწერსაწინააღმდეგო ქიმიური ნივთიერებები).

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციით, ინსექტიციდებით შენობების შიდა დამუშავება, მალარიის კოლოსთან ბრძოლის ყველაზე ეფექტური საშუალებაა. შენობების დამუშავება ინსექტიციდებით მოითხოვს ყველა წესის მკაცრ დაცვას და ჩვეულებრივ ხორციელდება მომზადებული და კვალიფიციური სპეციალისტების მიერ.

მალარიის ენდემურ ტერიტორიებზე ან ქვეყნებში ყოფნისას აუცილებელია მალარიის ქიმიოპროფილაქტიკის ჩატარება ანტიმალარიული პრეპარატების შესაფერისი დოზებითა და ხანგრძლივობით. ქიმიოპროფილაქტიკის აუცილებელი პირობაა პრეპარატის რეგულარული მიღება და სქემის, ზედმიწევნით ზუსტად დაცვა. ქიმიოპროფილაქტიკისთვის მედიკამენტების შერჩევასა გათვალისწინებულ უნდა იყოს მოცემული ქვეყნის კონკრეტულ ტერიტორიაზე თუ რა ფორმის და როგორი რეზისტენტობის მქონე მალარიაა გავრცელებული.

ამერიკელმა სამხედროებმა გამოცდილებაზე დაყრდნობით 2013 წლიდან მიიღეს სამხედროებში მალარიის ქიმიოპროფილაქტიკის ახალი პოლიტიკა: პირველი რიგის პრეპარატებად მიჩნეულია ატოვაქვონი/პროგუანილი (მალარონი) - *Atovaquone/proguanil (Malarone)* და დოქსიციკლინი-*Doxycycline*. ეს პრეპარატები, როგორც ძირითადი საპროფილაქტიკო საშუალება გამოიყენება ყველგან, გარდა აფრიკაში სახარის სამხრეთით მდებარე ქვეყნებისა, სადაც ესენი არჩევის პრეპარატებად (*drug of choice*) არის მიჩნეული. დოქსიციკლინი ეფექტურად გამოიყენება ავღანეთში დისლოცირებულ სამხედრო კონტიგენში.

კომბინირებული პრეპარატი ატოვაქვონი/პროგუანილი 250 მგ/100მგ (მალარონი) გამოიყენება ყოველდღიურად დღეში ერთხელ ერთი აბი, ხოლო დოქსიციკლინი 100 მგ დოზით დღეღამის განმავლობაში ერთხელ.

მეორე რიგის პრეპარატი არის მეფლოკინი (ლარიამი)- *Mefloquine (Lariam)* (ხოლო აფრიკის სახარის სამხრეთით მდებარე ქვეყნებისთვის კი პირველი რიგისაა). თუმცა ამ პრეპარატის გამოყენებისას სიფრთხილეა საჭირო ვიმნაიდან ხანგრძლივი გამოყენებისას ახსიათებს გვერდითი მოვლენები. ავიატორებისა და მყვინთავებისთვის ამ პრეპარატის მიღება რეკომენდებული არაა. აკრძალულია ამ პრეპარატის მიღება ფსიქიკური პრობლემების მქონე პირებისთვის. ასევე არაა გამორიცხული პრეპარატის მიმართ ალერგიული რეაქციებიც. ზოგადად პრეპარატის მიღების პერიოდი არ უნდა აღემატებოდეს 4-6 თვეს.

პრეპარატი	ზრდასრულის დოზა
დოქსიციკლინი (Doxycycline)	100 მგ/დღეში
ატოვაქვონი/პროგუანილი (მალარონი) Atovaquone/proguanil (Malarone)	250 მგ/100მგ (adult tablet) დღეში ერთხელ

ქიმიოპროფილაქტიკის ჩატარების მიუხედავად, ძალზე იშვიათად, მოგვიანებით მაინც შესაძლებელია დაავადდეთ მალარიის სხვადასხვა ფორმებით. ამიტომ მალარიაზე ენდემური ქვეყნებიდან ჩამოსვლის 2 წლის განმავლობაში, ნებისმიერი მწვავე დაავადების შემთხვევაში აუცილებლად შეახსენეთ მკურნალ ექიმს თქვენი ამ ქვეყნებში ყოფნის შესახებ, რათა გამოირიცხოს მალარია. გახსოვდეთ, რაც უფრო ზუსტად შეასრულებთ რჩევებს, მით უფრო ნაკლებად დაავადდებით მალარიით. მალარიაზე ენდემურ ქვეყნებში წასვლისას მალარიის ქიმიოპროფილაქტიკისათვის მიზანშეწონილია ექიმთან კონსულტაცია, პროფილაქტიკის ვადების, პრეპარატის დოზებისა და მიღების სქემების გარკვევა/დაზუსტებისმიზნით.

მალარიის თვით მკურნალობა დიდ რისკთანაა დაკავშირებული, რადგან პრეპარატების არასწორმა მიღებამ შეიძლება სავალალო შედეგი გამოიღოს.

პაციენტის და კონტაქტების კონტროლი პაციენტმა კლინიკური ნიშნების გამოვლენისთანავე უნდა მიმართოს სამედიცინო დაწესებულებას, რათა ექიმის მიერ მოხდეს დროული და ზუსტი კლინიკური დიაგნოსტიკა და შესაბამისი მკურნალობა. ასევე გასათვალისწინებელია, დაავადებების ზუსტი დიაგნოსტიკისათვის აუცილებელია კლინიკური დიაგნოზი დადასტურებული იყოს ლაბორატორიული კვლევის საფუძველზე.

სავალდებულო/სასწრაფო შეტყობინებას დაქვემდებარებული დაავადებაა.

ყველა საექვო შემთხვევა/შემთხვევები ექვემდებარება რეგისტრაციას გადამდებ დაავადებათა რეგისტრაციის ჟურნალ 60/A-ში და სასწრაფო შეტყობინებას (გამოვლენიდან 24 საათის განმავლობაში) შესაბამის ეპიდემიოლოგიურ სამსახურში ნებისმიერი ხელთარსებული საშუალებით („სასწრაფო შეტყობინების ბარათი“ - ფორმა N58/1, ტელეფონი, ფაქსი, თუ ელ-ფოსტა). შეტყობინების მიღებისთანავე ეპიდემიოლოგი იწყებს შემთხვევის/შემთხვევების კვლევას სტანდარტული ეპიდკვლევის ბარათის შესაბამისად. საჭიროა შემთხვევის სასწრაფოდ შეტყობინება ლოკალურ და ცენტრალურ დონეზე.

საერთაშორისო ღონისძიებები: ჯანმო-ს (WHO) მუშაობა მალარიის კონტროლისთვის მოიცავს:

- მალარიის კონტროლის ეროვნული პროგრამების მხარდაჭერას;
- მალარიაზე ცნობიერების ამაღლება და ადვოკატირებას. ჯანმრთელობის მომსახურების სერვისების გაუმჯობესების, დაავადების პრევენციისა და შემთხვევების მართვის ხელშეწყობას;
- მალარიის კონტროლისთვის მონაცემებზე დაფუძნებულ გაიდლაინებს, სტრატეგიებისა და ნორმების შემუშავებას;
- პარტინორი ქვეყნებისათვის მეთოდურ/ტექნიკურ მხარდაჭერას, ეპიდსაშიშროებისას და მზადყოფნისთვის რეაგირების გეგმების შესამუშავებლად;
- მონიტორინგს მალარიის გლობალურ სიტუაციაზე, ტენდენციებსა და პროგრესზე;
- მალარიის კონტროლის კვლევების განხორციელება, ეფექტური და ხელმისაწვდომი მედიკამენტების, ასევე სადიაგნოსტიკო საშუალებების ხელმისაწვდომობაზე. მიღებული ინფორმაციის გავრცელება.