

# Malaria i tidig graviditet ökar risken för missfall

Kvinnor som smittas med malaria under graviditetens första trimester löper ökad risk för missfall, men risken kan minskas om malariabehandling sätts in. Det visar en studie som presenteras i *Lancet*.

Författarna har samlat in data från 17 613 kvinnor som under perioden 1986 till 2010 var i kontakt med en malariaklinik vid namn Shoklo Malaria Research Unit, som har ett antal mottagningar vid gränsen mellan Thailand och Burma. Av de gravida kvinnorna som undersöktes var 945 (5 procent) smittade med malaria under graviditetens första trimester. De hade alla en episod av malaria under den första trimestern men ingen ytterligare episod under resten av graviditeten.

Tittar man på kvinnor utan malaria slutade en av fem graviditeter med missfall. Bland de malariasmittade kvinnorna var risken för missfall ökad med 2,7 gånger (oddskvot, OR, 2,70; 95 procents konfidensintervall, CI, 2,04–3,59) om de inte hade några symtom av malaria jämfört med kvinnor som inte var smittade. För kvinnor med symtomatisk malaria var risken för missfall ökad med fyra gånger (OR 3,99; 95 procents CI 3,10–5,13) jämfört med icke-smittade. Vid sidan av malaria var även rökning, hög ålder och höga nivåer av malariaparasiten i blodet kopplade till ökad risk för missfall. Resultaten var i princip likvärdiga för dem som smittats med *Plasmodium falciparum* och dem som smittats med *Plasmodium vivax*.

Man studerade också effekten av malariabehandling med både klorokin, kinin och artesunat. För behandlade kvinnor var risken för missfall minskad jämfört med obehandlade malariasmittade och nådde nivåer som bara var något över dem för icke-smittade (27 procent av kininbehandlade drabbades av missfall, 26 procent för klorokin och 31 procent för artesunat). Några biverkningar kopplade till medicineringen noterades inte.

Författarna konstaterar att graviditetens första trimester är en särskilt känslig period för kvinnor i malariadrabbade länder och att ansträngningar krävs för att förbättra malariapreventionen i graviditetens tidiga stadier. Särskilt anmärkningsvärt är att icke-symtomatisk malaria var kopplad till kraftigt ökad

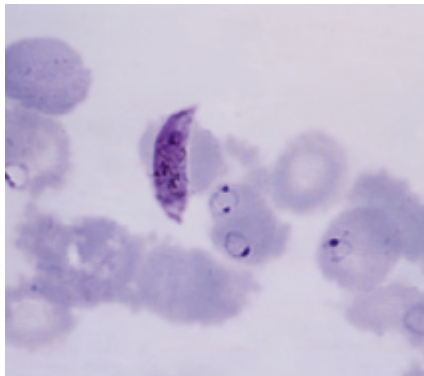


Foto: P&R Fotos/Scampix

Vikten av malariaprevention i graviditetens tidiga stadier understryks i den aktuella studien. Bilden: *Plasmodium falciparum*.

missfallsrisk, med närmare en faktor 3, konstaterar författarna, som också understryker att behandling av malaria i

graviditetens första trimester minskar risken för missfall påtagligt.

Världshälsoorganisationen WHO rekommenderar inte användning av artesimin under graviditetens första trimester, då djurstudier visat att detta skulle kunna vara toxiskt för fostret. Författarna tror dock att rönen kan komma att påverka rekommendationerna kring malariabehandling hos gravida. Studien är ovanlig såtillvida att den innehåller data från ett stort antal kvinnor, som dessutom smittats med malaria tidigt i graviditeten.

Anders Hansen  
leg läkare, frilansjournalist

McGready R, et al. *Lancet Infect Dis*. Epub 13 dec 2011. doi: 10.1016/S1473-3099(11)70339-5

## Kinesiska studier om gener och schizofreni

I *Nature Genetics* presenteras två studier kring genetiken bakom schizofreni. Båda har gjorts i Kina, oberoende av varandra. Schizofreni är en sjukdom där ärftlighet har visats spela stor roll. Senare års snabba utveckling med allt billigare och snabbare sekvenseringsmetoder för arvsmassan har resulterat i ett antal studier där olika gener och områden i arvsmassan identifierats som kan kopplas till sjukdomen. Mycket forskning tyder nu på att det finns ett ganska stort antal gener som alla bidrar till risken för schizofreni, men där den enskilda genen bidrar med en ganska blygsam riskökning.

De två studierna har det gemensamt att de verifierar tidigare kända genetiska »riskområden« i arvsmassan, däribland en region på kromosom 6 som omfattar major histocompatibility complex (MHC), som är centralt för immunförsvaret. Dessutom har man i båda studierna identifierat nya områden som inte tidigare kopplats till schizofreni. Studierna är dessutom unika såtillvida att de rör kinesiska patienter, tidigare studier har främst omfattat patienter av europeisk härkomst.

En av studierna har gjorts vid Pekings universitet och omfattar två kohorter. I ett första steg gjorde författarna genetiska analyser av hela arvsmassan (sk GWAS) på 746 schizofrenipatienter och 1599 kontroller. En region på kromosom 11, kallad 11p11.2, visades vara

kopplad till sjukdomen. Författarna verifierade detta i ett större material med 4027 schizofrenipatienter och 5063 kontroller. Den andra studien hade ett liknande upplägg. I ett första steg jämfördes 3750 schizofrenipatienter med 6468 kontroller, och två regioner på kromosom 8 (8p12) respektive kromosom 1 (1q24.2) kunde kopplas till sjukdomen. Därefter validerade man dessa två områden i genomet i ett material på närmare 4500 schizofrenipatienter och lika många kontroller.

Mekanismerna genom vilka de nu upptäckta områdena i arvsmassan kan kopplas till ökad risk för schizofreni är inte klarlagda. Deltagarna i de aktuella studierna är som nämnts kineser. I vilken utsträckning de genetiska riskfaktorerna för schizofreni eventuellt skiljer sig mellan tex européer och asiater återstår att utreda. För att kunna analysera detta behövs emellertid betydligt större material med än fler patienter än vad som ingår i de aktuella studierna, konstaterar Pamela Sklar, ansvarig för psykiatrisk genetik vid Mount Sinai School of Medicine i en kommentar till artiklarna.

Anders Hansen  
leg läkare, frilansjournalist

Yue WH, et al. *Nat Genet*. 2011;43:1228-31. doi: 10.1038/ng.979  
Shi Y, et al. *Nat Genet*. 2011;43:1224-7. doi: 10.1038/ng.980