

Nutzen von Malaria-Schnelltests

m -- Marx A, Pewsner D, Egger M et al. Meta-analysis: accuracy of rapid tests for malaria in travelers returning from endemic areas. *Ann Intern Med* 2005 (17. Mai); 142: 836-46
[\[LINK\]](#)

Kommentar: Hanspeter Marti

Studienziele

Bei Personen, die mit Fieber aus endemischen Malaria- Gebieten zurückkehren, ist eine Malaria eine der wichtigsten Differentialdiagnosen. Die mikroskopische Untersuchung ist ausserhalb der Zentren nicht verlässlich und der Zeitverzug bis zum Eintreffen des Resultates zu lang. Verschiedene Schnelltests zur Diagnostik der Malaria wurden entwickelt, deren Verlässlichkeit bis anhin aber nie in einer systematischen Übersicht geprüft.

Methoden

Die systematische Literatursuche hatte Studien zur diagnostischen Genauigkeit der Malaria-Schnelltests bei nichtimmunen Tropenrückkehrern zum Ziel. Es wurden nur Studien berücksichtigt, welche die Schnelltests mit der mikroskopischen Diagnostik oder der PCR-Methode (Polymerase Chain Reaction) verglichen. Der primäre Endpunkt war die «likelihood ratio» (LR) eines negativen Testresultates für eine Infektion mit *P. falciparum* (d.h. das Verhältnis, in dem sich durch ein negatives Testergebnis die Chance ändert, dass eine Malaria tropica vorliegt).

Ergebnisse

21 Studien mit insgesamt 5'747 Individuen erfüllten die Kriterien für die Analyse. HRP-2-Tests («histidine rich protein 2») waren signifikant genauer als Tests, die Parasiten- Laktatdehydrogenase nachwiesen (negative LR 0,08 gegenüber 0,13). Neuerer HRP-2-Tests mit 3 Banden hatten, bei vergleichbarer negativer LR eine deutlich bessere positive LR als Tests mit 2 Banden (98,5 gegenüber 34,7). Bei febrilen Reiserückkehrern aus dem tropischen Afrika (Vortest- Wahrscheinlichkeit für eine Malaria tropica etwa 20%) und negativem modernem Schnelltest beträgt die Nachtest- Wahrscheinlichkeit einer Erkrankung 1,1%, bei positivem Resultat hingegen 97%. Weniger gute Ergebnisse fanden sich für *P. vivax*-Infektionen (nur wenige, heterogene Studien). Infekte mit *P. ovale* und *P. malariae* können mit einem heutigen Schnelltest nicht zuverlässig diagnostiziert werden.

Schlussfolgerungen

Bei Personen, die mit Fieber aus den Tropen zurückkehren, kann der initiale Entscheid zu einer Therapie bei Verdacht auf eine Malaria tropica auf die Reiseanamnese und das Resultat des Malaria-Schnelltests abgestützt werden. Die mikroskopische Untersuchung ist für die Bestätigung und die Typen-Identifizierung nach wie vor notwendig.

Zusammengefasst von Franz Marty

Die Diagnose einer Malaria bereitet vielen Labors Mühe. Eine neue Generation von Schnelltests weckte die Hoffnung,

auf die zeitraubende und ungeliebte mikroskopische Untersuchung des dicken Tropfens verzichten zu können. Die vorliegende Meta-Analyse von Studien bei nicht-immunen Reisenden weist den Schnelltests nun den gebührenden Platz zu. Einigermassen zuverlässig ist nur der Ausschluss der oft tödlichen *P. falciparum*- Infektion, obwohl falsch negative Resultate sowohl bei tiefen als auch sehr hohen Parasitämen vorkommen. Die Nachweisempfindlichkeit für die übrigen Malariaarten lässt zu wünschen übrig. Der Vorteil des Schnelltests liegt im Falle eines positiven Resultats beim Zeitgewinn bis zum Therapiebeginn. Auf die Untersuchung des Blutes in einem spezialisierten Zentrum kann jedoch nach wie vor nicht verzichtet werden.

Hanspeter Marti