

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

Mål i sigte

Malariavacciner er i sigte, ikke mindst efter de opmuntrende resultater fra Mocambique i 2004 [11]. Der er nu også solid evidens for, at brugen af insekticidimpregnede myggenet kan reducere sygelighed og dødelighed pga. malaria med 50%, når blot nettene jævnlige re-impregneres.

Desværre mangler de fleste net en indikator for, hvornår insekticidkoncentrationen er under MIC. Af hensyn til de befolkninger, som skal leve i endemiske områder burde der også være en indikator for MRC. Resistens over for de mest effektive og mindst toksiske pyrethrumbaserede insekticider er allerede opstået. (Mis)brug af insekticider til landbrugsformål er medvirkende [20]. MDG nr. 7, sikre bæredygtigt miljø, indbefatter kontrol af antibiotika og pesticid (mis)brug. Danmark er et foregangsland her – endnu. Langtidsvirkende net, hvor insekticidet er indbygget i nettets tråde, så det ikke udvaskes eller behøver reimprægning, er udviklet af et dansk firma, masseproduceres i Vietnam og anbefales nu af WHO. Et opmuntrende eksempel på globaliseringens muligheder.

Sygdom, ulykker eller vold mod rejsende forebygges generelt bedst ved at forbedre levevilkårene ude som hjemme. MDG nr. 8 er »at udvikle et globalt partnerskab for udvikling«. Rejsemålene er globale, og forebyggelse må ses i en større sammenhæng end rent rejsemedicinsk, nu og 2015.

Korrespondance: Ib Christian Bygbjerg, Afd. for International Sundhed, Bygn. 16, 2., Kommunehospitalet, DK-1014 København K.
E-mail: I.Bygbjerg@pubhealth.ku.dk

Antaget: 27. juli 2005
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

- Mølbak K, Hartvig A, Bygbjerg IC. Importerede sygdomme. Ugeskr Læger 2005;167:(i trykken).
- WHO issues consensus document on the epidemiology of SARS. Wkly Epidemiol Rec 2003;78:373-5.
- <http://www.un.org/millenniumgoals/>
- UNDP. Human development report 2004. New York: UNDP, 2004.
- Bryce J, el Arifeen S, Pariyo G et al. Reducing child mortality: can public health deliver? Lancet 2003;362:159-64.
- www.polioeradication.org
- Clark HF, Offit PA. Vaccines for rotavirus gastroenteritis universally needed for infants. Pediatr Ann 2004;33:536-43.
- Mølbak K. Overvågning af smitsomme sygdomme 2004. Seksuelt overførbare infektioner. EPI-Nyt. 2005, uge 1.
- Blower S, Bodine E, Kahn J, McFarland W. The antiretroviral rollout and drug-resistant HIV in Africa: insights from empirical data and theoretical models. AIDS 2005;19:1-14.
- Graham BS, Mascola JR. Lessons from failure – preparing for future HIV-1 vaccine efficacy trials. J Infect Dis 2005;191:647-9.
- Alonso PL, Scarlal J, Aponte JJ et al. Efficacy of the RTS,S/AS02A vaccine against Plasmodium falciparum infection and disease in young African children: randomised controlled trial. Lancet 2004;364:1411-20.
- Lau YL. SARS: future research and vaccine. Paediatr Respir Rev 2004;5:300-3.
- Sachs JD. Macroeconomics and health: investing in health for economic development. Report of the Commission on Macroeconomics and Health. Genève: WHO, 2001.
- Ritmeijer K, Davidson RN. Médecins Sans Frontières interventions against kala-azar in the Sudan, 1989-2003. Trans Roy Soc Trop Med Hyg 2003; 97:609-13.
- www.tropnet.net
- David KP, Thybo S, Bygbjerg IC. Det kan betale sig! Dansk Selskab for Tropemedicin og International Sundhed. Ugeskr Læger 2005;167:1408.
- MacDonald R. Prioritising neglected diseases related to poverty. BMJ;331:12.
- Massaga JJ, Kitua AY, Lemnge MM et al. Effect of intermittent treatment with amodiaquine on anaemia and malarial fevers in Tanzania: a randomised placebo-controlled trial. Lancet 2003;361:1853-60.
- Vestergaard LS, Arendrup MC, Kurtzhals J, Petersen E. Malaria. EPI-Nyt 2005, 2004, 2003, 2002, 2001; Uge 19, 23, 19, 19-20, 21-22.
- Diabate A, Baldet T, Chadre F et al. The role of agricultural use of insecticides in resistance to pyrethroids in Anopheles gambiae s.l. in Burkina Faso. Am J Trop Med Hyg 2002;67:617-22.

Rejsemedicin på internettet

Overlæge Jørgen Eskild Petersen

Århus Universitetshospital, Skejby Sygehus, Infektionsmedicinsk Afdeling

Internettet er blevet en meget anvendt kilde til informationer for rejsende, læger og sygeplejersker. Den rejsende møder ofte op i konsultationen og har anvendt forskellige søgemaskiner til at finde oplysninger om sundhedsforhold på destinationsstedet og anbefalinger om forskellige vaccinationer, malariaforebyggelse og andre gode råd. Internettet er globalt, og man indsamler oplysninger, der er lagt ud på nettet i forskellige lande, og det kan være svært at skelne mellem hvad der er

relevant, og hvad vi normalt ikke anser for god praksis i Danmark.

Det er så blevet lægens opgave at skabe orden i dette kaos af informationer og forklare, at ikke alt der ligger »på nettet« er rigtigt og lødigt. Der er tidligere publiceret en oversigt over internationale, rejsemedicinske resurser på nettet [1], og denne oversigt tager udgangspunkt i rådgivning af danske rejsende.

Hvordan vælger jeg informationsresurser på nettet?

- Anvend få, autoritative kilder, som du har tillid til, og hvor man ved der er seriøsitet og kompetance bag informationerne.
- Undgå sider, hvor det ikke klart fremgår med navn, hvem der har det faglige ansvar for sidens indhold.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

De mest autoritative hjemmesider

WHO (Verdenssundhedsorganisationen, Geneve, Schweiz) og CDC (Centers for Disease Control, Atlanta, USA).

Både WHO og CDC overvåger sygdomsforekomsten i hele verden og udgiver regelmæssigt vejledninger til rejsende om aktuelle sygdomsudbrud og anbefalede foreholdsregler som f.eks. vaccinationer og malariaforebyggelse. WHO udgiver International Travel and Health, som er standardværket, hvad angår vejledning om vaccinationer og malariaforebyggelse til rejsende, og som samtidig giver oplysninger om forskellige sygdommes geografiske udbredelse. International Travel and Health findes dels i bogform og dels som pdf-filer og kan hentes fra WHO's hjemmeside [2]. CDC har udviklet Health Information for International Travel (The Yellow Book), som indeholder stort set samme oplysninger som International Travel and Health set fra et amerikansk perspektiv [3]. Anbefalingerne er derfor en smule anderledes end WHO's og farvet af, hvilke vacciner og lægemidler især til malaria, der er registreret i USA.

Både CDC og WHO følger løbende sygdomsudbrud over hele verden, og var klart de bedste steder at få de nyeste og mest troværdige informationer under tsunamikatastrofen og SARS-udbruddet.

Vaccinationsanbefalinger og malariaforebyggelse

De fleste lande udgiver nationale anbefalinger af vaccinationer og malariaforebyggelse i forbindelse med rejser til forskellige destinationer, og de fleste af disse anbefalinger kan findes på nettet. I Danmark har Statens Serum Institut tidligere påtaget sig at koordinere disse anbefalinger med de relevante videnskabelige selskaber og har på vegne af Sundhedsstyrelsen udgivet vaccinationsanbefalinger til udlandsrejsende i Sundhedsstyrelsens meldesystem for smitsomme sygdomme, EPI-Nyt. Anbefalingerne giver på fire sider en kondenseret oversigt over anbefalede vaccinationer og malariaforebyggelse til hvert enkelt land i forhold til rejsens længde. Anbefalingerne er altid et kompromis, som bygger på

formodninger om sygdomsforekomst i de områder, hvorfra det ikke findes konkrete data, og udarbejdes derfor i konsus med de relevante videnskabelige selskaber.

Sundhedsstyrelsen nedsatte i 2000 en arbejdsgruppe, der havde til opgave at gennemgå anbefalingerne af malariaforebyggelse, som havde været en stående diskussion i årene inden, og gruppens anbefalinger er publiceret gennem Institut for Rationel Farmakoterapi og er stadigvæk den gældende konsensus i Danmark [4].

Private klinikker og privat rejsemedicinsk rådgivning

En del private vaccinationsklinikker i Danmark har deres egne hjemmesider, som dels giver mere eller mindre detaljerede anbefalinger, dels oplyser om klinikkenes åbningstider og i nogle tilfælde også om priser på vaccinationer og konsultationer.

Når man anvender sider fra private klinikker, er det vigtigt, at man kan se, hvilken læge der har ansvaret for sidens indhold og klinikkenes faglige niveau i øvrigt. Hvis navn og titel ikke er angivet på siden, bør den ikke anvendes, da man ikke kan vurdere, om der er den nødvendige faglige baggrund for den givne rådgivning.

Figur 1 giver netadresser på udvalgte vaccinationsklinikker og vaccinationsoplysninger fra kilder, der ikke har økonomiske interesser i en bestemt privat vaccinationsklinik. Forbrugerrådet er opmærksom på, at rejsevaccinationer et område med pris konkurrence, og Forbrugerrådets anbefalinger inden man vælger vaccinationsklinik kan ligeledes findes på nettet [5].

Sikkerhed i udlandet

Eksotiske infektioner er naturligvis spændende, men sikkerheden for den rejsende er et emne, som de fleste læger ikke kan rådgive om, men ofte bliver spurgt om. Man bør derfor vide, hvor man skal henvise den rejsende til at finde oplysninger om sikkerhed, og i Danmark er den mest relevante kilde Udenrigsministeriets rejsevejledninger. Ønsker man andre vurderinger af sikkerhedssituationen i et bestemt land, kan man konsultere det amerikanske udenrigsministerium (U.S. State Department) eller det engelske udenrigsministerium (Foreign and Commonwealth Office), der begge oplyser aktuelle vurderinger af sikkerhedsrisici i forskellige lande.

Videnskabelige selskaber

I Danmark arbejder Dansk Selskab for Rejsemedicin på at sikre den professionelle standard gennem møder, kurser og forskningsprojekter og på, at rådgivningen er evidensbaseret [6]. International Society for Travel Medicine udgiver tidskriftet Journal of Travel Medicine og afholder hvert andet år internationale konferencer om rejsemedicinske emner [7].

Information om aktuelle sygdomsudbrud

Som supplement til WHO og CDC findes en række resurser

Dansk Sundhedsservice	www.dansksundhed.dk
Danske Lægers vaccinations Service	www.dlvs.dk
Rigshospitalets Rejse- og Vaccinationservice	www.hosp.dk/rh.nsf/Content/epidemiklinikken-rigshospitaletsrejseogvaccinationservice
Internationalt vaccinationscenter	www.ivc.dk
Medicinsk Speciallægeklinik	www.mslk.dk
Klinik for Sundhedsydelse	www.sundhedsydelse.dk
Rejsemedicinsk Klinik	www.rejsemedicin.dk
Danmarks Rederiforening	www.rejseoghelbred.dk
Udlandsvaccinationen I/S	www.vaccination.dk
<i>Rejsemedicinsk rådgivning uafhængig af vaccinationsklinikker</i>	
Netdoktor	www.netdoktor.dk
Rejsedoktor	www.rejsedoktor.dk

Figur 1. Netadresser på udvalgte vaccinationsklinikker.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

på nettet, hvor man forsøger at give et billede af forekomsten af forskellige sygdomme som f.eks. denguefeber og malaria.

TropMed Europe er et netværk af infektionsmedicinske afdelinger i Europa, som rapporterer om enkelte patienter med f.eks. malaria og denguefeber til et center, som samler rapporterne og vurderer, om der pludselig registreres en samling af patienter i Europa fra et bestemt område med en bestemt sygdom [8]. Netværket gjorde for eksempel opmærksom på udbruddet af malaria i Den Dominikanske Republik i 2004, hvor et antal europæiske rejsende fra flere lande blev smittet inden for kort tid, og et antal tilfælde af sovesyge hos turister i Tanzania i 2001 blev også først rapporteret gennem TropMed Europe.

ProMED er en nyhedsservice under International Society for Infectious Diseases [9]. ProMED baserer sine rapporter på artikler i lokale medier som f.eks. aviser og giver kvalificerede kommentarer til de enkelte rapporter. Rapporteringen er ofte korrekt og bringer på kort tid nyheder frem, som ofte ikke bliver rapporteret andre steder eller først optræder i nationale statistikker år efter.

ProMED kom således med den første engelsksprogede rapport om SARS-udbruddet, og ProMED's store database over rapporterede udbrud over de seneste elleve år er frit tilgængelig, hvis man ønsker overblik over udbrud i specielle lande eller af enkelte sygdomme.

Eurosurveillance er en sammenslutning af europæiske *public health*-institutioner og udgiver autoritative rapporter om aktuelle udbrud, men er ofte langsommere til at rapportere end TropMed Europe og ProMED [10].

Informationer fra andre lande under aktuelle udbrud

Der findes engelsksprogede medier, som dækker de fleste områder af verdenen, og man har mulighed for at finde internetudgaver af aviser eller fra nyhedsbureauer fra alle egne af verden. Tilgang til lokale medier giver et værdifuldt indblik i situationen i det enkelte land og er en værdifuld kilde, når rejsende skal oplyses om lokale forhold. Et eksempel på dette var situationen under SARS-udbruddet. SARS-epidemien blev bragt under kontrol med gammeldags kontrolforanstaltninger som smitteopsporing og karantæne af mistænkte smittede. Smitterisikoen for den enkelte rejsende var begrænset, men mange lufthavne i Asien indførte kontrol af rejsende ved indrejse med helkropsskannere for af afsløre passagerer med feber, og man kunne følge myndighedernes kontrolforanstaltninger gennem de nationale sundhedsministeriers hjemmesider fra f.eks. Thailand, Hongkong og Kina. Man havde også mulighed for at følge situationen i de enkelte lande gennem dagens aviser, og f.eks. udløste indførelsen af kropsskannere i lufthavnen i Bangkok et kaos som kunne følges i de lokale morgenaviser som f.eks. Bangkok Post, og situationen i Hongkong og Kina kunne følges gennem Hongkongs største morgenavis South China Morning Post.

Konklusion

Internettet er et uudværligt redskab, når man søger aktuelle oplysninger og vejledninger fra de mest autoritative kilder i verden. Nettet er desuden et uvurderligt redskab til her og nu uden forsinkelse at kunne vurdere den lokale situation i et enkelt land, hvilket har stor betydning under udbrudssituationer. Rejsende er gennem nettet bedre forberedt end tidligere, og den informerede rejsende stiller krav til lægens evne til at skabe orden i det informationskaos, nettet ofte giver.

Korrespondance: *Jørgen Eskild Petersen*, Infektionsmedicinsk Afdeling, Skejby Sygehus, Århus Universitetshospital, DK-8200 Århus N. E-mail epf@sk.sks.aaa.dk

Antaget: 18. august 2005

Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Keystone JS, Kozarsky PE, Freedman DO. Internet and computer-based resources for travel medicine practitioners. *Clin Infect Dis* 2001;32:757-65.
2. <http://www.who.int/ith/en/> maj 2005
3. <http://www.cdc.gov/travel/yb/> maj 2005
4. http://www.irf.dk/dk/publikationer/vejledninger/malariaforebyggelse/rapport_fra_sundhedsstyrelsens_referencegruppe_for.htm maj 2005
5. www.forbrugerradet.dk/raad/forbruger/alle/raad039/ maj 2005
6. www.dansk-rejsemedicin.dk/ maj 2005
7. www.istm.org/ maj 2005
8. www.tropnet.net/ maj 2005
9. www.promedmail.org/ maj 2005
10. www.eurosurveillance.org/ maj 2005