



Legemidler og råd for feriereiser

For å få en vellykket reise bør man skaffe seg kjennskap til eventuelle problemer både av helsemessig og annen art i god tid før avreisen. Gravide og personer med alvorlige kroniske sykdommer må ta spesielle hensyn under reisen. Bruker man faste medikamenter, bør man ha disse med seg, samt legeerklæring om helsetilstand og behandling. Alle reisende bør oppdatere vaksinasjoner når det er nødvendig. Likeså bør man tenke over problemer knyttet til reise og opphold, som jet lag, reisesyke, diaré, ulykker, malariaproylaks, soling og bading, høydesyke og tilgang til medisiner og andre helsetjenester. Man bør ha med seg et enkelt reiseapotek og tegne reiseforsikring.

Reisevirksomhet har alltid vært forbundet med helsefare, det være seg av ulykker, klimatiske påkjenninger eller infeksjoner. 20–70 % angir helseproblemer under reise. Rundt 50 % av reisende til u-land angir helseproblemer under reisen, 8–9% kontakter lege etter hjemkomst, 2% får fravær fra arbeid like etter hjemkomst og 0,5% må behandles på sykehus mens de er på reise (1, 2).

En vellykket reise starter allerede under planleggingen, også når det gjelder helsen. Det tar tid å få fatt i alle opplysninger og ikke minst å gjennomføre et vaksinasjonsprogram.

Vaksinasjon

Feriereise er en god anledning til å oppdatere vaksinasjonsstatusen. De som ikke har hatt eller er vaksinert mot meslinger, kusma og røde hunder, bør få MMR-vaksine. Ved reiser til utviklingsland bør man også vaksineres eller oppdatere immunstatus mot difteri, stivkrampe, poliomyelitt og hepatitt A og vurdere vaksine mot hepatitt B. BCG-vaksinering av uvaksinerte bør vurderes ved reise til utsatte områder, iallfall ved lengre reiser. Kolera er et lite problem, men finnes under ekstremt dårlige sanitære forhold. Kolera-vaksine gir også kortvarig beskyttelse mot enterotoksinproduserende *E coli* (ETEC-diaré),

Tarjei Rygnestad

tarjei.rygnestad@medisin.ntnu.no
Avdeling for legemidler
Regionsykehuset i Trondheim
7006 Trondheim

Hovedbudskap

- I god tid før avreisen bør man tenke over problemer knyttet til reise og opphold, som jet lag, reisesyke, diaré, malariaproylaks, soling og bading, høydesyke og tilgang til medisiner og andre helsetjenester
- Alle reisende bør oppdatere vaksinasjoner
- Man bør tegne reiseforsikring og ha med et enkelt reiseapotek

som er den vanligste årsak til turistdiaré. Beskyttelse er særlig aktuelt for eldre og syke, men kan også være et tilbud til personer som ønsker å redusere risikoen for turistdiaré. Rabiesvaksine anbefales kun i spesielle til-



Figur 1 Det er spennende å besøke eksotiske markeder. Det blir tilbudt rikelig med grønnsaker og andre matvarer. Bakteriefloaen er imidlertid en annen enn den vi er vant til og det er også den hygieniske standarden. Enkelte ganger sjenerer man seg ikke for å kaste matrester og skyllevann rett utenfor døren, som vist på dette bildet, tatt i Kenya. Mellom 30 % og 80 % av reisende til utviklingsland blir plaget av diaré, og 10 % får diaré forårsaket av enterotoksinproduserende *E coli* (ETEC-diaré). Den viktigste forholdsregelen for å unngå reisediaré er fortsatt «kok det, skrell det eller kast det». Kolera-vaksinen gir om lag 70 % beskyttelse i tre måneder mot ETEC-diaré

feller. Pneumokokkvaksine og influensavaksine bør gis på samme indikasjon som hjemme (2, 3). Vaksinasjonskort med dokumentasjon av vaksine mot gulfeber ved et godkjent kontor (World Health Organisation Yellow Fever Vaccinating Centre) kreves ved innreise til en rekke land (1). Kommunens seksjon for forebyggende medisin (eller kommunelegen der slik seksjon ikke finnes) kan gi opplysninger om forhold rundt vaksinasjon og kan også bistå med vaksinerings.

Vaksine mot kolera, tyfoidfeber, rabies, meningokokksykdom, tuberkulose og borrelia er sjelden indisert, unntatt ved reise til spesielle områder, ev. der det er tale om opphold over lengre tid.

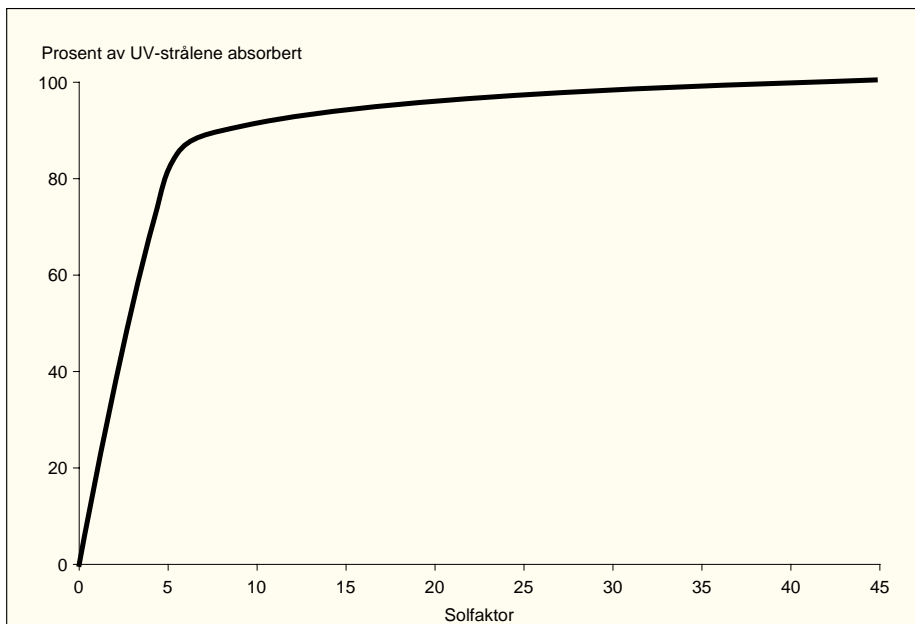
Helsetilstand og faste medisiner

Ved kronisk eller alvorlig sykdom bør man sikre seg forsyning av medisiner (for eksempel insulin) for hele reisen. Spesielle reiserelevante helseproblemer som kan virke inn på sykdommen og dens behandling bør avklares. Det kan være vanskelig å få riktig medisin i landet man kommer til, og medikamentet kan finnes i kombinasjoner som kan være uheldige. I utviklingsland kan også kvaliteten på medikamentene være dårligere enn hjemme (4).

Ved all sykdom under behandling er det en fordel å ha med seg en skriftlig dokumentasjon fra sin faste lege over sykdommer, funn og behandling, på engelsk eller på språket dit man kommer. Men det må medgis at dette i praksis viser seg vanskelig å gjennomføre. Reisefølge eller reiseleder bør vite om sykdommer som diabetes og epilepsi. Dersom man bruker A- og/eller B-preparater, kan legeerklæring også være til hjelp ved tollundersøkelse.

Reisen

Reisesyke og jet lag er problemer som kan forstyrre en reise. Man bør forberede seg på hvordan man skal skifte døgnrytme. Er man plaget av reisesyke, bør man ha med seg reisesyketabletter, fortrinnsvis et antihistamin. Ved kronisk sykdom, som diabetes, bør man ha en plan for hvordan medikasjonen skal endres hvis



Figur 2 Solforbrenning kan ødelegge en lenge etterlengtet sydenferie. Det er viktig å sole seg med fornuft, bruke en solbeskyttende krem med høy nok faktor fra starten og smøre seg flere ganger om dagen. Man bør begynne med en krem med solfaktor 12 eller høyere. Denne vil absorbere 90% av de ultrafiolette UV-B-strålene. Det er UV-B-strålene (290–320 nm) som gir akutt solforbrenning, mens UV-A-strålene (320–400 nm) gir kroniske aldersforandringer i huden. En solkrem med faktor 15–20 vil absorbere 94–95% av strålene. Man får beskjeden tilleggseffekt ved å bruke en krem med høyere solfaktor. De fleste solkremer beskytter best mot UV-B-stråler, beskyttelsen mot UV-A-stråler er dårligere. Mange produsenter har angitt hvor stor beskyttelsen er mot de ulike strålene. En vannavvisende solkrem tåler bading i 2 x 20 minutter uten at den vaskes av, mens en vannfast solkrem tåler at man bader 4 x 20 minutter. Husk at solkrem har begrenset holdbarhet

man utvikler reisesyke eller ved store endringer i døgnrytme. Hvis det er mer enn fem timer tidsforskyving, bør man ta perorale antidiabetika til vanlig klokkeslett lokal tid. Insulinbrukere må ha med seg måleutstyr. Dersom man bruker insulinpenn, kan man sløyfe eller legge til en dose alt etter om man reiser østover eller vestover.

Lufttrykket i fly på lengre reiser tilsvarer

opphold på 2 400 m o.h. (1). Dette kan være risikabelt for personer med alvorlig kardiovaskulær sykdom og kronisk destruktiv lungesykdom. Oksygentilskudd bør gis til alvorlig hjertesyke hvis reisen må gjennomføres. Det har også i den senere tid vært satt søkelys på venetrombose assosiert med langvarig sitting. Tromboseprofylakse kan vurderes hos risikopersoner. Alle bør for-

søke å forhindre venestase ved å bruke muskel-vene-pumpen på lange flyreiser og reise seg og gå litt med jevne mellomrom. Rikelig med alkoholfri drikke anbefales.

Insekter og dyr

Mange farer ved feriereiser er knyttet til smittsomme sykdommer som overføres via insekter og dyr. Dyrebitt kan gi infiserte sår, og bør renses umiddelbart.

Den viktigste av de vektoroverførte sykdommene er malaria, der falciparummalaria er den farligste. Kommunens seksjon for forebyggende medisin eller kommunelegen kan gi råd om hvor og når profylakse er indisert og hvilken som anbefales. Pga. resistensutvikling og endringer i utbredelse vil dette endre seg over tid. Opplysningene fås også fra Folkehelse (5). Det er viktig å være klar over at ingen profylakse er 100% effektiv. Man må i tillegg bruke et effektivt myggmiddel, dvs. med minst 33% dietylto-luamid (DEET) til voksne og 10% til barn (6). Effekten varer 4–12 timer. I tillegg må man ha på dekkende klær i den perioden myggen stikker. Permetrinimpregnerte myggnett anbefales.

Klorokin anbefales som medikamentell profylakse ved reise til områder uten klorokinresistent malaria, meflokin eller doksy-cyklin ved reise til områder med klorokinresistens og doksy-cyklin ved reise til områder med meflokinresistent malaria. Pga. faren for plagsomme bivirkninger bør man starte profylaksen 14 dager før avreise for å ha mulighet til å bytte medikament. Malariamedi-kamentet atovakvon/proguanil (Malarone) ble registrert i.3. 2001. Det er registrert både til behandling og som profylakse. Dette medikamentet kan være et alternativ til meflokin og kombinasjonen klorokin og proguanil (7). Hvis man skal reise til steder med vanskelig kommunikasjon, kan det være aktuelt å ta med en behandlingspakke av et medika-ment forskjellig fra profylaksen. Man kan da starte behandling på klinisk mistanke før man kan få kvalifisert medisinsk hjelp.

Bakterielle og virale infeksjoner

De vanligste infeksjonssykdommene er diaré og luftveisinfeksjoner. En av tre av ferereisende får diaré. Infeksiøst utløst sykdom er som regel forårsaket av enteropatogen E coli, Shigella, Campylobacter og Salmonella, mens virus og parasitter er sjeldnere. Kilden er praktisk talt alltid kontaminert mat eller drikke. «Kok det, skrell det eller kast det» gjelder fortsatt. Man bør også på forhånd orientere seg om sanitære forhold, drikkevann og liknende (fig 1). Man bør selvsagt ikke drikke ellet lage isbiter av annet enn vann på flaske eller kokt vann. Ved diaré må man sikre adekvat væskeinntak. Mineralvann på flaske eller boks er et greit alternativ. Ved alvorlig dehydrering kan sykehusinnleggelse være nødvendig. I påkommende tilfeller bør man ha med seg loperamid som motilitetshemmende middel

Tabell 1 Det viktigste innholdet i et reiseapotek

Faste medisiner
Smertestillende og febernedsettende medisin (først og fremst paracetamol)
Reisesyketabletter (et første generasjons antihistamin)
Medisin mot diaré (loperamid)
Plaster, sterile kompresser, ev. støttebandasje
Desinfiserende væske (for eksempel klorheksidin)
Solkrem (ikke for gammel og med høy nok solfaktor)
<i>Tillegg ved spesielle reisemål</i>
Bakteriedrepende salve
Myggbeskyttelse (insektmiddel med dietylto-luamid (DEET), myggnett, klær)
Lokalbedøvende eller kløestillende krem
Malariaprofylakse + eventuelt behandling
Antibiotika (ciprofloksacin) til behandling av alvorlig diaré ved reise til steder med vanskelig tilgang til helsevesen
Acetazolamid ved bestigning av høye fjell
Kloramfenikol øyesalve

til egenbehandling. Mange anbefaler at man har med seg et antibiotikum til selvbehandling i alvorlige tilfeller, spesielt hvis man reiser til fjerne strøk med dårlig kommunikasjon. Rutinemessig antibiotikaproylaks anbefales ikke pga. resistensproblematikk og fordi årsaken til diareen kan være usikker. Vanligvis går diaré over i løpet av 2–3 dager. I alvorlige tilfeller bør man kontakte det lokale helsevesenet. Selvbehandling med antibiotika (ciprofloksacin 500 mg × 2 i tre dager) bør bare brukes i alvorlige tilfeller med varighet over 3–4 dager og der det lokale helsevesenet er dårlig (8). Man kan også vurdere antibiotikabehandling ved alvorlige tilleggs lidelser (for eksempel ved immunsvikt, kronisk tarmsykdom, endokardittis risiko, hos transplanterte og svært gamle eller skrøpelige personer). Det er en viss profylaktisk effekt av vismut. Tablettene er ikke registrert i Norge. Man kan få laget mikstur på apotek, men den har begrenset holdbarhet.

Soling og bading

Ved reising mot ekvator øker faren for solforbrenning, samtidig som soling kan være mye av motivasjonen for reisen. Solforbrenning er forårsaket av UV-B-stråler, kan være farlig og kan unngås. Man bør benytte solbeskyttelseskremer med høy faktor i starten og smøre seg flere ganger daglig. En faktor ≥ 12 anbefales (fig 2) (9). Husk at solkremer har begrenset holdbarhet, og at ikke alle er vannbestandige. Barna er mest utsatt, men glemmes lett. Man kan med fordel bruke hatt, lyse, dekkende klær og solbriller. Man skal heller ikke glemme at enkelte legemidler kan gi fotoallergiske reaksjoner.

Tabell 2 Nyttige Internett-adresser

www.helsenett.no
www.doktoronline.no
www.nettdoktor.no
www.folkehelsa.no/dok/
www.reiseklinikken.com

Man finner en omfattende internasjonal liste over Internett-adresser der de ulike nettstedene er kommentert på www.jcu.edu.au/school/phtm/PHTM/putravel.htm (engelsk tekst)

Høydesyke

Mange drar på feriereise for å bestige høye fjell. Høydesyke er et uforutsigbart og alvorlig problem som kommer ved oppstigning til over 2 400 m o.h., men er sjelden et problem før man kommer over 3 500 m o.h. (10). Akklimatisering hjelper, men de fleste ferieturister har ikke tid til det. Man tyr derfor til farmakologisk behandling. Acetazolamid 250 mg to ganger daglig eller depot 500 mg × 1 er standardbehandlingen. Man starter ved oppstigning og avslutter behandlingen når man kommer ned under 3 000 m o.h. igjen. Nedstigning til lavere høyde er definitiv behandling av høydesyke.

Reiseapoteket

Man kan ha med seg et enkelt reiseapotek, som inneholder det viktigste for enkel behandling av akutt tilfeller der man i tillegg har tatt hensyn til stedet man kommer til med reisemåte, sykdomspanorama, boforhold og

infrastruktur samt egen helse (tab 1). Flere opplysninger om helse og reising finner man på Internett (tab 2).

Spalten er redigert av Olav Spigset i samarbeid med Avdeling for legemidler ved Regionsykehuset i Trondheim og de øvrige klinisk farmakologiske miljøene i Norge



Se også kunnskapssprøve på www.tidsskriftet.no/quiz

Litteratur

1. International travel and health. Vaccine requirements and advice. Genève: WHO, 2000.
2. Ryan ET, Kain KC. Health advice and immunization for travellers. *N Engl J Med* 2000; 342: 1716–25.
3. Dick L. Travel medicine: helping patients to prepare for trips abroad. *Am Fam Physician* 1998; 58: 383–98.
4. Shakoob O, Taylor RB, Behrens RH. Assessment of the incidence of substandard drugs in developing countries. *Trop Med Int Health* 1997; 2: 839–45.
5. Ericsson CD. Travellers' diarrhea. *Epidemiology, prevention and self-treatment. Infect Dis Clin North Am* 1998; 12: 285–303.
6. www.folkehelsa.no/nyhetsbrev/msis/2000/28/msis2800a.html (30.4.2001).
7. www.folkehelsa.no/nyhetsbrev/msis/2001/15/msis1501a.html
8. Fradin MS. Mosquitoes and mosquito repellents: a clinician's guide. *Ann Intern Med* 1998; 128: 931–40.
9. Reyes I, Shoff WH. General medical advice for travelers. *Emerg Med Clin North Am* 1997; 15: 1–16.
10. Zafren K, Honigman B. High-altitude medicine. *Emerg Med Clin North Am* 1997; 15: 191–222. ○

Annonse