
Sol, salt og psoriasis

KOMMENTAR OG DEBATT

CATO MØRK

Hudavdelingen
Rikshospitalet
0027 Oslo

Siden 1976 har vi i Norge sendt pasienter med psoriasis til klimabehandling i utlandet. Ordningen finansieres gjennom en egen post på statsbudsjettet og administreres av uttaksnemnden for behandlingsreiser ved Rikshospitalet. I over 20 år er psoriasispatienter blitt behandlet i Montenegro, på Lanzarote og på Gran Canaria. For tiden behandles årlig ca. 1 000 pasienter fra Norge, Sverige og Finland på sørkysten av Gran Canaria.

Stortingets sosialkomité har i flere år ønsket at man skulle prøve ut klimabehandling ved Dødehavet. Etter et besøk i februar 1999 ble det bestemt å sende en gruppe på 30 norske psoriasispatienter til Ein Bokek i den sørlige delen av Dødehavet for tre ukers behandling i oktober/november 1999. Som ansvarlig overlege i uttaksnemnden var jeg med som prøvegruppens lege. Det øvrige norske personalet bestod av sykepleier og fritidsmedarbeider, begge med lang erfaring fra norsk klimabehandling.

Dødehavet

Dødehavet er verdens lavest beliggende innsjø – overflaten ligger 400 meter under havflaten. Omkring er det et ørkenliknende landskap. Området er en del av den dype afrosyriske kløft, som starter i Tyrkia og ender ved Victoriasjøen i Afrika. Det er et meget stabilt saunaliknende klima, med 330 soldager i året. Luftfuktigheten er 25 – 35 % om sommeren og 40 – 50 % om vinteren, og den tørre luften gjør at varmen tolereres godt. Det faller kun 50 millimeter nedbør per år. Temperaturen er vanligvis 20 – 29 °C i perioden november – april og 32 – 37 °C i perioden mai – oktober, men i juni, juli og august kan temperaturen ofte komme opp i 40 – 50 °C. Periodene mars – juni og september – november er sesong for klimabehandling. Lufttrykket er 1 050 –

1 066 millibar, noe som gir en høyere oksygentensjon i luften. Vanntemperaturen i Dødehavet er 19 – 23 °C om vinteren og 25 – 30 °C om sommeren.

Dødehavet er 70 km langt og på det bredeste 17 km. Jeriko, en av verdens eldste byer, og Qumran, der Dødehavsrullene ble funnet, ligger i nord, mens Sodoma og Gomorra, der Lots hustru ble til en saltstøtte, ligger i sør.

Dødehavet kalles også Salthavet, fordi saltkonsentrasjonen er hele 33 %, ti ganger høyere enn i Middelhavet, eller Asfalthavet, fordi det er funnet asfalt i sjøen. Den stadig økende saltkonsentrasjonen skyldes den sterke evaporeringen av vann. Dødehavet får vann fra Jordanelven i nord og fra fjellene omkring. Vanntilførselen fra elven Jordan har i mange år vært minimal fordi vannet brukes til jordbruksformål.



En del av UV-B-strålene filtreres bort ved Dødehavet slik at pasientene kunne sole seg 5 – 7 timer hver dag uten å bli solbrent. Begge foto forfatteren

Dødehavet var opprinnelig én innsjø, men de siste 100 årene har vannstanden sunket ca. 20 meter. Dette har medført at det nå er delt i to innsjøer, som er forbundet med hverandre ved en kunstig kanal, bygd i 1979. Ved hjelp av denne kanalen kan man styre vannmengden og saltkonsentrasjonen i de sørlige bassengene. Fortsatt er det nordlige bassenget 400 meter dypt, men bassengene i sør bare er fire meter dype med gradvis oppkonsentrering av salter og mineraler i de ulike bassengene. Fordampningen gjør at saltbergene som skiller bassengene, øker i størrelse. I sør er det bygd et industrianlegg med 15 000 arbeidsplasser for utvinning av magnesium, brom, KCl og NaCl. Mineral- og saltkonsentrasjonen reguleres og holdes konstant i de bassengene der klimabehandlingen foregår.

Dagens behandlingstilbud ved Dødehavet

Det er mange konkurrerende behandlingssentre i området. Mange forsøker å «selge» behandlingspakker, og uttaksnemnden for behandlingsreiser blir stadig invitert til «salgsmøter». Norge er en potensiell stor kunde, og det er knyttet stor prestisje til å få oss inn på et program.

Ein Bokek er i løpet av få år blitt bygd opp til et internasjonalt behandlingssted for hudsykdommer (psoriasis, atopisk dermatitt, vitiligo), revmatiske sykdommer og obstruktive lungesykdommer. De fleste behandlingssentre i området er tyske, og tyske pasienter dominerer. Offentlige myndigheter og private sykekasser fra flere europeiske land betaler for sine pasienter. I de senere år har det vært et økende antall private pasienter fra landene i det tidligere Sovjetunionen.



I Danmark har man hatt god erfaring med klimabehandling av psoriasispasienter ved Dødehavet helt fra begynnelsen av 1970-årene, både på et hotell i Ein Bokek og i en kibbutz i Ein Gedi. De danske firmaene Helserejser og Rekreadan arrangerer disse turene for de danske amtene. Hvert amt har sin uttakslege. Årlig sender danskene ca. 600 psoriasispasienter til Dødehavet.

I Ein Bokek er de danske pasientene integrert i et israelsk-tysk behandlingssenter, men man har egne danske sykepleiere. I tillegg reiser en dansk hudlege fra København til Israel tre ganger i måneden for å følge pasientene med innskrivning, kontroller og utskrivning.

Kibbutzen Ein Gedi tilbyr pasientene svært enkel innkvartering, har lite helsepersonell og bare sporadisk hudlege til stede. Kibbutzen ligger isolert og har spesialisert seg på turisme, klimabehandling og noe jordbruk. Vi fikk forståelsen av at unge psoriatikere i større grad sendes til kibbutzen enn til Ein Bokek, der pasientene er tradisjonelle hotellgjester ved Hotel Carlton. Ein Gedi Spa ligger i nærheten av kibbutzen og er et offentlig behandlingssted der man kan få mineral-, svovelbad og gytje.

Hva er spesielt med luften, UV-strålingen og vannet?

Klimabehandling ved Dødehavet innbefatter UV-stråling, bading i Dødehavet, drikkevann rikt på mineraler, innåndingsluft med høy oksygentensjon, lite forurenset og rik på aerosoler (for eksempel brom), spesielle «dødehavskremer», gytje (mudder) og psykologiske forhold. Flere av elementene i denne «behandlingspakken» er fremmede for norsk behandlingstradisjon. Dokumentasjon av effekt er svært begrenset, utover betydningen av UV-B-stråling, som israelske leger mener utgjør 80 % av behandlingseffekten. Det er også et problem at en del av forskningen er utført av personer med egne kommersielle eller andre egeninteresser.

Området har et intakt ozonlag, 400 meter «ekstra» atmosfære og en aerosolrik dis på grunn av sterk fordampning, som gir spredning av solstrålene. En del av de ultrafiolette strålene, spesielt den kortbølgede del av UV-spekteret, blir dermed filtrert bort. UV-B-stråler (280 – 320 nm), som trengs i behandlingen av psoriasis, er kun til stede mellom kl 11 og kl 14. Før og etter dette tidsrom er det bare UV-A-stråler (320 – 400 nm). Derfor kan mennesker som normalt lett blir solbrent, oppholde seg lengre tid i solen uten å bli solbrent, men de kan utvikle «soleksem» (polymorft lyseksantem) som ved vanlig soleksponering.

Luften er lite forurenset og relativt pollenfri, og det høye atmosfæriske trykk gir økt oksygentensjon. Dette er gunstig for pasienter med astma og hørsnue. Drikkevannet inneholder mye brom og selen, og i luften er det mye brom. Dette angis å virke beroligende og sederende.

Vannet i Dødehavet inneholder mye klor, brom, bikarbonat, sulfat, natrium, kalium, kalsium og magnesium. Dette gjør vannet tyngre, noe som gir stor oppdrift, slik at man flyter lett, enklest på ryggen. Brystsvømming er umulig. Vannsprut i øynene gir sterk svie og virker irriterende. Svelging av vannet vil raskt kunne gi elektrolyttforstyrrelser og lungeødem. De fleste badesteder har derfor vakt. Magnesium gjør at huden blir glatt og oljete. Det er dusjer på stranden slik at man kan skylle av seg saltlaget, som raskt tørker på huden. Det hevdes at bl.a. magnesium og selen har en antiproliferativ effekt ved psoriasis.

Den lokale behandlingskulturen

Vi registrerte tidlig at det er en del forskjeller i behandlingsskiltur og behandlingssilosofi mellom det norske klimabehandlingsprogrammet og behandling etter «dødehavskonseptet» som klinikkene her tilbyr – og som også

danske pasienter benytter. Flere av klinikkene hadde en «holistisk» tilnærming, med paramedisinsk diagnostikk og behandling. Ved en klinikk kunne en lege fortelle at psoriasis var forårsaket av *Giardia lamblia*, immunsvikt grad 1, jodmangel, miltsykdom og leversykdom etter at han hadde gjort en «grundig» pasientundersøkelse med en elektrisk penn på huden. Slike erfaringer øker skepsisen til et lokalt behandlingskonsept.

Til tross for bare tre timer med UV-B-eksponering per dag var det utarbeidet skjematessige solprotokoller som gav liten UV-B-eksponering sammenliknet med norsk behandlingstradisjon. Ved et tysk behandlingssenter brukte de et dataprogram til å regne ut hvor mange minutter pasienten skulle sole seg og til hvilke tider på dagen. Den forsiktige solingen gjør at pasientene trenger lang behandlingstid. Publiserte studier over behandlingseffekt baserer seg på fire ukers behandling.



Pasientene bodde på Hotel Carlton, bygningene i bakgrunnen. Kort vei til stranden med mange ferskvannsdusjer, man kunne raskt fjerne det salte vannet. Vannet gav en del svie i psoriasisflekkene, slimhinner og øyne

Vi hadde med oss pasienter med stor erfaring fra klimabehandling. Ingen ble solbrent, selv om de benyttet alle tilgjengelige solstråler og nesten ikke brukte solfilterkremer. De fikk på den måten over dobbelt så mye UV-stråling som det som var anbefalt etter lokale solprotokoller. Det var mulig å benytte inngjerdede områder på stranden og på hotelltaket med egne avdelinger for menn og kvinner, der pasientene kunne sole seg nakne. Vi fikk vite at det var litt sent på året for å oppnå et optimalt behandlingresultat, og at tre ukers behandling var for kort tid. På den annen side er det nettopp i oktober – desember og fra medio januar de norske pasientene trenger behandling. Eksisterende behandlingstilbud for psoriatikere på Gran Canaria går over tre uker. Pasientene opplevde det som et problem at solen gikk ned bak de høye fjellene allerede kl 1500 – 1530.

Det var også sterke begrensninger på badingen i «dødehavskonseptet», fordi langvarig bading kunne virke irriterende og føre til utvikling av sterile pustler i psoriasisplakkene, særlig på leggene. Våre pasienter erfarte ikke dette, til tross for at vi ikke la begrensninger på deres bading i Dødehavet. Dog syntes enkelte pasienter at det kunne svi på sår hud og på slimhinner. Dette merket særlig kvinner med menstruasjon. Mennene måtte barbere seg om kvelden for å unngå svie.

Pasienter med psoriasisartritt ble tilbudt behandling med dødehavsmudder og massasje, angivelig med godt resultat.

Det hersker en egen stillhet i området, og det var gode muligheter for ro og hvile. Det er begrensede aktivitetstilbud og shoppingmuligheter, men til gjengjeld satte pasientene pris på uforglemmelige turer til Jerusalem, Masada og Rødehavet. Flere hadde stort utbytte av fotturer i Judea-ørkenen, og vi fant en fin oase ute i ørkenen med bademuligheter og et rikt plante-, fugle- og dyreliv.

Forskning om klimabehandling ved Dødehavet

Dead Sea Medical Research Center ble opprettet av det israelske helseministeriet i 1993 og har som mål å støtte utvikling av klimabehandling samt medisinske og kosmetologiske hudpleieprodukter basert på mineraler fra Dødehavet. Senteret gir støtte til ulike forskningsprosjekter for å forstå og forbedre klimabehandlingen ved Dødehavet. Vi hadde samtaler med representanter for dette forskningscenteret. De innser at «dødehavskonseptet» ikke kan overleve bare på basis av myter om den helsebringende effekt, men at det er behov for mer seriøs og uavhengig forskning og dokumentasjon.

Det er tallrike publikasjoner som viser 80 – 85 % reduksjon i psoriasisintensitet etter fire ukers behandling. Flere undersøkelser rapporterer også lang remisjon etter behandling. En israelsk undersøkelse viste ca. 20 % forbedring hos dem som bare fikk bading i fire uker, mot 78 % forbedring hos dem som bare fikk sol og 87 % forbedring hos dem som fikk begge deler. En annen lokal undersøkelse foretatt i sommermånedene viste at det ikke var signifikant forskjell i bedring mellom tre, fire og en halv og seks timers soleksponering per dag. Dette taler for at laveste soldose er tilstrekkelig på denne tiden av året. Norske pasienter har imidlertid ikke behov for behandling ved Dødehavet i sommermånedene. En lege vi snakket med, så et stort behov for kortere behandlingsperioder. Han mente dette kunne oppnås ved å gi samme totaldose UV-B over kortere tid, noe vi også erfarte under vårt opphold.

Et større forskningsprosjekt er under planlegging for å kartlegge behandlingens kostnad-nytte-effekt, betydningen for pasientenes livskvalitet og varighet av behandlingseffekt sammenliknet med andre metoder, inkludert klimabehandling andre steder. Det siste vil være av stor interesse for oss i Norge. Norske psoriasis pasienter på Gran Canaria kan bli en kontrollgruppe i en slik studie.

Det er foreløpig usikkert om Dødehavet er et aktuelt behandlingssted for norske pasienter med psoriasis. Det utarbeides i disse dager en rapport til Sosial- og helsedepartementet om dette.

Publisert: 10. april 2000. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 24. juni 2026.