

# KONTAKTALLERGI AV "TEA TREE-OIL"

**Även naturläkemedel kan ge biverkningar. I detta fall uppstod ett kontaktallergiskt eksem efter det att patienten använt »tea tree-oil» mot såriga läppar och hudirritation. I Sverige marknadsförs minst ett tiotal produkter som innehåller denna olja, vilken utvinns ur de barrliknande bladen hos trädet *Melaleuca alternifolia*.**

»Tea tree oil» utvinns ur bladen på trädet *Melaleuca alternifolia*.

»Tea tree oil» (etablerat svenskt namn saknas) extraheras ur de barrlika bladen på trädet *Melaleuca alternifolia*, som växer i Australien. Arten tillhör familjen Myrtaceae, och besläktade träd finns i Spanien, Portugal, Kalifornien och Australien.

Bladen har använts inom folkmedicinen, och ur kaptan James Cooks skeppsdagbok framgår att han använde

## Författare

MARIA HACKZELL-BRADLEY  
specialistläkare, hudkliniken och Allergicentrum, Karolinska sjukhuset, Solna

THOMAS BRADLEY  
med dr, specialistläkare, läkemedelsepidemiologiska enheten, Läkekemedelsverket, Uppsala.

TORKEL FISCHER  
professor, överläkare, Arbetslivsinstitutet och hudkliniken, Karolinska.

dem som substitut för te. Därav namnet »tea tree».

## Väldoftande olja

På 1920-talet kunde man ur trädets blad utvinna hundraprocentig tea tree oil (*Melaleuca*-olja) [1]. Denna väldoftande olja, som vid gaskromatografisk analys visats innehålla hundratalet olika ämnen [2] har angetts ha antibakteriella [3, 4] och antimykotiska egenskaper. I kliniska försök har oljan visat sig ha symtomdämpande effekt vid behandling av tinea pedis, men odlingsmässigt framkom ingen skillnad mot placebo [5]. I en annan undersökning jämfördes tea tree oil med klotrimazol mot nagelmykos; man fann ingen skillnad avseende vare sig symtom eller odlings svar [6]. Det är dock osäkert huruvida något av behandlingsalternativen hade effekt, eftersom ingen jämförelse med placebo eller etablerad standardterapi redovisas.

Oljan har angetts lindra många olika åkommor, exempelvis atopiskt eksem,

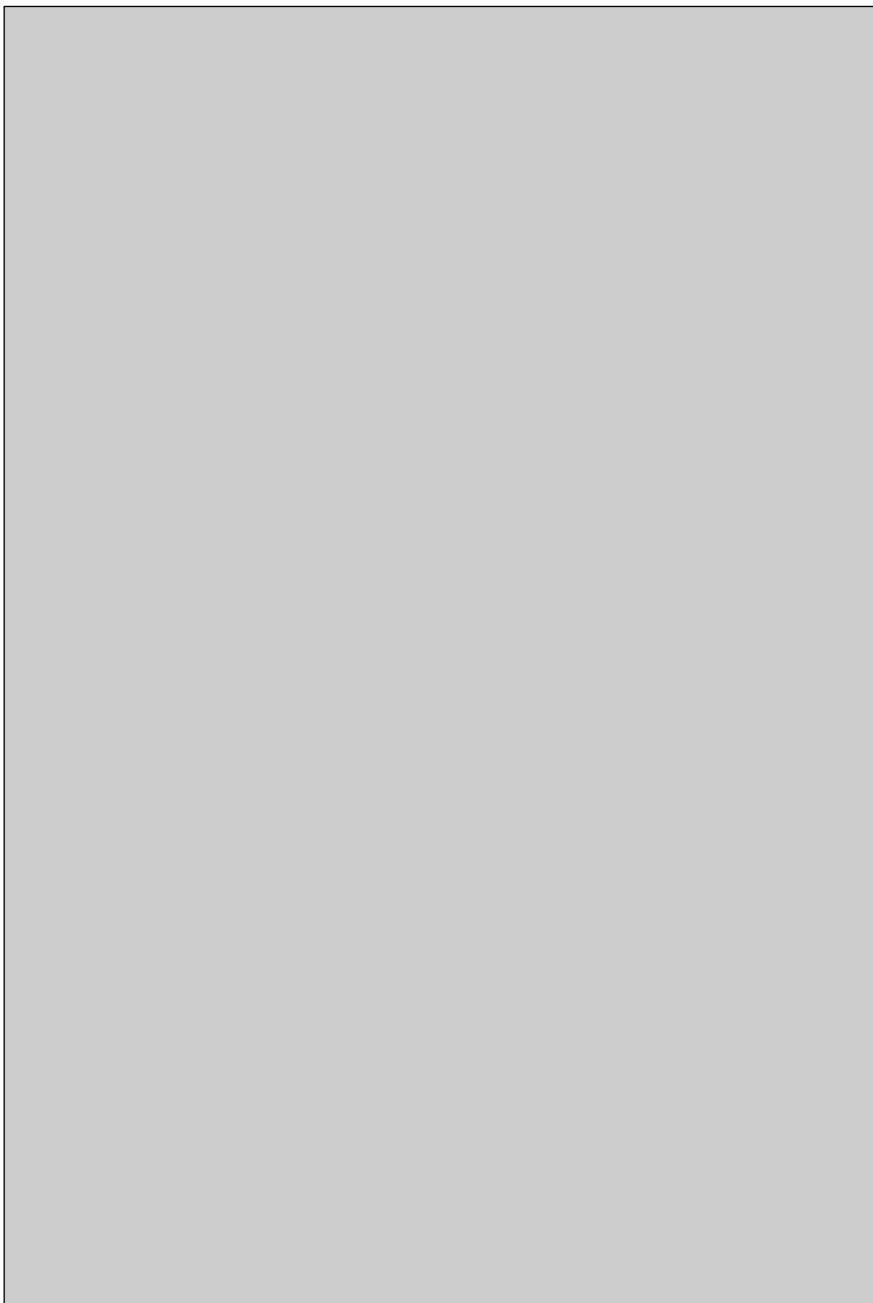
akne, klåda, mjälleksem, psoriasis och tinea. Man rekommenderar att den appliceras på huden, men även andra administreringsvägar nämns vid t ex täppt näsa och underlivsklåda [7].

## Fallbeskrivning

En 38-årig kvinna utan atopi och tidigare hudfrisk sökte på hudkliniken, Karolinska sjukhuset, under hösten 1994 med ett uttalat eksem i ansiktet samt svullnad av läppar och ögon (Figur 1). Hon hade vid några tillfällen månaderna tidigare på grund av återkommande såriga läppar och irritation i huden runt läpparna använt bivaxcerat, aloe vera-gel, Helosansalva, ett »örtcerat» samt hundraprocentig tea tree-olja (Australian Bodycare Tea Tree Oil).

Hennes ansiktseksem bedömdes som en kraftig kontaktallergisk reaktion. Hon slutade med samtliga medel och fick behandling med steroider lokalt, varpå besvären försvann.

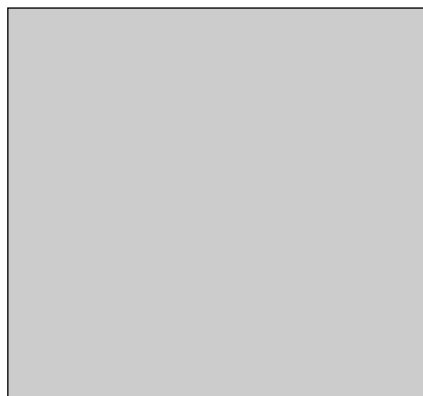
Utredning, som gjordes med epikutantest (svenska standardserien), visade



**Figur 1.** Ilsket ansiktseksem orsakat av kontaktallergi mot tea tree-olja.

positiva testreaktioner för kolofonium, perubalsam och nickel. Samtidigt utfördes epikutantest med samtliga av patientens egna medhavda örtmediciner. Hon uppvisade då positiva testreaktioner mot både bivaxcerat och hundra procentig tea tree-olja.

På misstanke om bivaxallergi gjordes nu ett separat epikutantest mot propolis, som är ett känt kontaktallergen i bivax. Detta gav ingen reaktion. Tillverkaren informerade oss nu om att bivaxcerat innehåller förutom bivax även grankåda, kokosfett, vaselin och vegetabilisk olja. Då patienten i standardtesten reagerat mot kolofonium (som finns i grankåda) förklarades reaktionen mot bivaxceratet med stor säkerhet av grankådetillsatsen.



**Figur 2.** Epikutantestavläsning. Till höger spädningsserie av tea tree-olja 75 procent, 50 procent, 25 procent och 10 procent i etanol. Till vänster tea tree-olja 100 procent samt spädningsserie 75 procent, 50 procent, 25 procent och 10 procent i olivolja. Reaktionsmönstret talar för kontaktallergi.

För att utesluta att den positiva testreaktionen mot tea tree-olja berodde på en irriterande effekt gjorde vi en spädningsserie med tea tree-olja i etanol respektive olivolja. Då framkom ett reaktionsmönster som talade för kontaktallergi (Figur 2). Vi bedömde således patientens kontaktallergiska reaktion vara orsakad av både tea tree-olja och kolofonium. Hon har fortfarande, två och ett halvt år senare, besvär av sin kolofoniumallergi.

### **Kraven på dokumentation lägre för naturmedel**

I Sverige finns det för närvarande minst ett tiotal produkter som innehåller hundra procentig tea tree-olja. För produkter där tillverkaren/ombudet gör påståenden om terapeutisk effekt klassificeras preparatet som läkemedel och försäljningstillstånd från Läkemedelsverket krävs. Det finns en möjlighet att få läkemedel klassificerade som naturläkemedel. För detta krävs att »de verkliga beståndsdelarna har ett naturligt ursprung» och ej är »alltför mycket förädlade» [8].

Kraven på dokumentation av att ett naturläkemedel gör nytta är lägre än för övriga läkemedel, och naturläkemedel får bara rekommenderas vid åkommor eller tillstånd som lämpar sig för egenvård. Ingen produkt med hundra procentig tea tree-olja är idag godkänd som naturläkemedel.

Tre produkter säljs dock med tillfälligt försäljningstillstånd enligt gällande övergångsbestämmelser till den nya läkemedelslagen (Tea Tree Oil, Hela i Falköping AB; Tea treeolja, Crearome AB; Australian Bodycare Tea Tree Oil, MaxMedica Naturmedel AB). Under 1997 kommer dessa produkter att prövas som naturläkemedel.

Övriga produkter med hundra procentig tea tree-olja säljs idag som kosmetiska medel och får som sådana inte marknadsföras med medicinska påståenden.

### **Väntade kontaktallergiska reaktioner**

Som man kan förvänta av en olja som innehåller terpenar har tea tree-olja visat sig ge kontaktallergi; sedan 1991 har inte mindre än 19 fall av allergiskt kontaktallergiskt reaktion mot hundra procentig tea tree-olja rapporterats till Läkemedelsverkets biverkningsregister. I 13 av fallen stöddes diagnosen av ett positivt epikutantest.

Vid en genomgång av litteraturen har vi funnit rapporter om ytterligare totalt 17 fall av allergiskt kontaktallergiskt reaktion mot hundra procentig tea tree-olja [9-14]. De flesta gäller besvär efter lokal applikation, men i en rapport beskrivs ett fall av »luftburen

kontaktallergi» efter inhalation av ångor från ett bad med upphettad tea tree-olja [15]. Patienten hade använt detta för behandling av bronkit, och han fick en kraftig eksemreaktion i ansiktet som sedan spred sig ner över bålen. Ett annat fall uppvisade misstänkt systemisk kontaktallergi efter det att patienten hade inmundigat oljan blandad med honung [16].

I litteraturen finns det även rapporter om neurologiska symtom (ataxi, konfusion, koma) efter accidentellt peroralt intag av hundraprocentig tea tree-olja [17-20].

Det finns även litteraturrapporter om CNS-påverkan hos hund och katt efter lokal behandling av hud-/pålsåkomor med tea tree-olja.

I en fallserie om sju patienter som utvecklade kontaktallergi mot hundraprocentig tea tree-olja testade man med elva olika komponenter i oljan [11]. Samtliga patienter reagerade starkt positivt vid epikutantestning mot minst en av följande substanser: d-limonen,  $\alpha$ -terpinen och aromadendren.

Både nationellt och internationellt har antalet fallrapporter med kontaktallergi mot tea tree-olja ökat kraftigt. Det är okänt hur stor underrapporteringen är, och det finns inga publicerade uppgifter om förbrukningen. Det är därför okänt hur stor risken egentligen är för allergiskt kontakteksem vid användning av tea tree-olja.

### Reaktioner mot kolofonium

Parallellt med reaktionerna mot tea tree-olja har det ofta rapporterats reaktioner mot kolofonium, ett harts som framställs ur kådan från portugisisk, amerikansk och kinesisk tall. Både i kolofonium och i tea tree-olja finns terpenner som sannolikt korsreagerar.

Att drabbas av kolofoniumallergi kan vara besvärligt. Kolofonium är en vanlig orsak till allergiskt kontakteksem. Det finns i en stor mängd produkter som vi dagligen kommer i kontakt med, exempelvis häfta, tejp, en del kosmetika, färger, ytbehandling av läder, trä och papper. På tekniska grunder har man på senare tid gått över från kokt massa till maskinmassa, som innehåller betydligt högre koncentrationer kolofonium.

### Rapportera biverkningar!

Det finns en klar risk för kontaktallergi mot tea tree-olja. All hälsovårdspersonal bör vara uppmärksam på denna och rapportera biverkningar av naturläkemedel (frilistade naturmedel), kosmetika och hygienprodukter till Läkemedelsverket (direkt eller till de regionala biverkningscentra).

### Referenser

1. Penfold AR. The essential oils of *Melaleuca linariifolia* (Smith) and *M. alternifolia* (Cheel). *Journal Royal Society of New South Wales* 1925; 59: 306-25.
2. Brophy JJ, Davies NW, Southwell IA, Stiff IA, Williams LR. Gas chromatographic quality control for oil of *Melaleuca terpinen-4-ol* type (Australian tea tree). *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 1989; 37: 1330-5.
3. Hammer KA, Carson CF, Riley TV. Susceptibility of transient and commensal skin flora to the essential oil of *Melaleuca alternifolia* (tea tree oil). *Am J Infect Control* 1996; 24(3): 186-9.
4. Carson CF, Riley TV. Antimicrobial activity of the major components of the essential oil of *Melaleuca alternifolia*. *J Appl Bacteriol* 1995; 78(3): 264-9.
5. Tong MM, Altman PM, Barnetson RS. Tea tree oil in the treatment of tinea pedis. *Australas J Dermatol* 1992; 33: 145-9.
6. Buck DS, Nidorf DM, Addino JG. Comparison of two topical preparations for the treatment of onychomycosis: *Melaleuca alternifolia* (tea tree) oil and clotrimazole. *J Fam Pract* 1994; 38: 601-5.
7. Information från Max Medica. Australian Bodycare Tea Tree Oil; Dokumenterad hudvård för hela familjen. Malmö, 1997.
8. Naturmedel blir naturläkemedel. Vad blir skillnaden för dig? Ny lag med nya krav. Uppsala: Läkemedelsverket, 1995.
9. Apted JH. Contact dermatitis associated with the use of tea-tree oil [letter]. *Australas J Dermatol* 1991; 32: 177.
10. Selvaag E, Eriksen B, Thune P. Contact allergy due to tea tree oil and cross-sensitization to colophony. *Contact Dermatitis* 1994; 31: 124-5.
11. Knight TE, Hausen BM. *Melaleuca* oil (tea tree oil) dermatitis. *J Am Acad Dermatol* 1994; 30: 423-7.
12. van der Valk PG, de Groot AC, Bruynzeel DP, Coenraads PJ, Weijland JW. Allergisch contacteczem voor 'tea tree'-olie (Allergic contact eczema due to 'tea tree' oil). *Ned Tijdschr Geneesk* 1994; 138: 823-5.
13. Selvaag E, Holm JO, Thune P. Allergic contact dermatitis in an aromatherapist with multiple sensitizations to essential oils. *Contact Dermatitis* 1995; 33: 354-5.
14. Bhushan M, Beck MH. Allergic contact dermatitis from tea tree oil in a wart paint. *Contact Dermatitis* 1997; 36: 117-8.
15. de Groot AC. Airborne allergic contact dermatitis from tea tree oil. *Contact Dermatitis* 1996; 35: 304-5.
16. de Groot AC, Weyland JW. Systemic contact dermatitis from tea tree oil. *Contact Dermatitis* 1992; 27: 279-80.
17. Elliott C. Tea tree oil poisoning [letter]. *Med J Aust* 1993; 159: 830-1.
18. Seawright A. Comment: Tea tree oil poisoning. *Med J Aust* 1993; 159: 831.
19. Jacobs MR, Hornfeldt CS. *Melaleuca* oil poisoning: see comments. *J Toxicol Clin Toxicol* 1994; 32: 461-4.
20. Del Beccaro MA. *Melaleuca* oil poisoning in a 17-month-old. *Vet Hum Toxicol* 1995; 37: 557-8.

## ÖVERVIKT



### Särtryck av en serie i Läkartidningen 1996-1997

I rika länder blir allt fler allt fetare och riskerna med övervikt uppmärksammas allt mer. Samtidigt klarnar den genetiska bakgrunden och forskarna öppnar vägen för nya medel mot övervikt.

Lönar det sig att behandla övervikt? Vilka metoder fungerar? Hur verkar de nya läkemedel som är på väg in på den svenska marknaden?

Sådana centrala frågor belyses i Läkartidningens serie som nu finns som särtryck.

Häftet omfattar 16 artiklar på sammanlagt 50 sidor + färgomslag. Priset är 65 kronor. Vid köp av 11-50 ex 60 kronor och vid större upplagor 56 kronor/exemplar.

Beställer härmed

..... ex Övervikt

.....  
Namn

.....  
Adress

.....  
Postnummer/Postadress

.....  
Insändes till Läkartidningen,  
Box 5603, 114 86 Stockholm

Märk gärna kuvertet  
»Övervikt»

Telefax: 08-20 76 19