

*Debreceni Orvostudományi Egyetem Bőr- és Nemikórtani Klinika  
(igazgató: Hunyadi János dr., egyetemi tanár) közleménye*

## **Chronicus actinicus dermatitis (photosensitiv dermatitis/actinicus reticuloid syndroma)**

## **Chronic actinic dermatitis (photosensitivity dermatitis/actinic reticuloid syndrome)**

SIMICS ENIKŐ DR., HORKAY IRÉN DR.

### **ÖSSZEFOGLALÁS**

A szerzők a debreceni Bőrgyógyászati Klinika 6 éves (1988–1993), chronicus actinicus dermatitises (CAD) beteganyagát tekintették át. Harminc betegből huszonhat esetben chronicus photocontact dermatitis, hátromból perzisztáló fényreakció, egyben actinicus reticuloid alakult ki. Az utóbbi négy betegen elvégzett rutin epikután teszt és fotopatch teszt két-két esetben volt pozitív; a fényérzékenységet két betegen sikerült igazolni UVC- és UVB-vel, egyben UVB- és UVA-val, egyben csak UVB-vel szemben; egy betegen mind az UVB, mind az UVC reprodukálta a tüneteket.

#### **Kulcsszavak:**

**CAD-fotopatch teszt-akciós spektrum-UVC**

### **SUMMARY**

Patient material with chronic actinic dermatitis (CAD) diagnosed over a 6 year period at the Department of Dermatology in Debrecen is reviewed. Of 30 patient 26 have chronic photocontact dermatitis, 3 a persistent light reaction and 1 an actinic reticuloid. The routine epicutaneous and photopatch tests were positive in 2 cases and 2 cases, respectively, out of the last 4 patients. 2 patients showed sensitivity to UVC and UVB, one to UVB and UVA and one to UVB only. In one case both UVA and UVB reproduced clinical lesions of the disease.

#### **Key words:**

**CAD-photopatch test-action spectrum-UVC**

A chronicus actinicus dermatitis (CAD) ma sem minden részletében tisztázott etiológiájú photodermatosis (3).

Hasonlóan a fényérzékenységgel kísért egyéb bőrbetegségekhez, amelyek egyre növekvő számról már az 50-es években Szodoray is beszámolt, a CAD is mind gyakrabban fordul elő hazánkban, így a debreceni Bőrklinikán is. (22) Ezért az iparban és a mezőgazdaságban széles körben felhasznált fotokémiailag aktív anyagok (pl. peszticidok), a növekvő gyógyszerfogyasztás és kozmetikumok elterjedt használata egyaránt felelős lehet. Valószínűleg jelentős szerepe van a természetes napfény sugárzás összetétele megváltozásának is.

A tünetek a napfénynek kitett területeken

eleinte csak hosszabb-rövidebb ideig, az expozícióval összefüggésben jelentkeznek (chronicus photocontact dermatitis), majd a későbbiekben egész éven át perzisztálnak, függetlenül a fénytől és fotoszenzibilizáló anyag jelenlététől (perzisztáló fényreakció, PFR). Végül az actinicus reticuloid (AR) alakulhat ki. A fényérzékenység a kórkép előrehaladtával általában egyre szélesebb hullámhossz tartományra terjed ki. A fotoszenzibilizáló faktorok tisztázása az anamnesztikus adatokon túlmenően az epikután és fotopatch tesztekkel kísérhető meg.

Jelen munkánkban a debreceni Bőrgyógyászati Klinikán 1988 január 1–1993 december 31.

közötti időben észlelt chronicus actinicus dermatitises (CAD) beteganyagot ismertettük.

### Anyag és módszerek

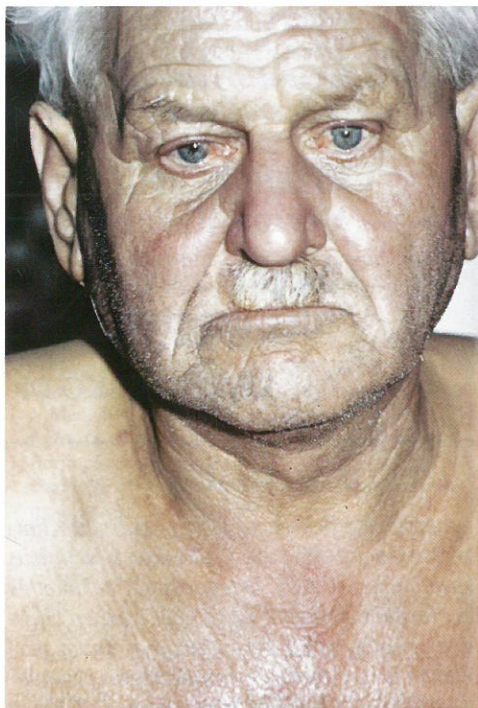
*Beteganyag:* A fenti időtartam alatt 30 esetben diagnosztizáltunk CAD-ot. A klinikai kép alapján 26 esetet chronicus photocontact dermatitisnek, hármát perzisztáló fényreakciónak, egyet actinicus reticuloidnak tartottunk. (3) A 26 chronicus photocontact dermatitisben szenvedő beteg napfénynek kitett bőrfelületein ismétlődően hyperaemiás papulák, ritkábban hyperaemiás alapon ülő vesiculák jelentek meg. Az anamnézisben a nap-



1. ábra

Perzisztáló fényreakcióban szenvedő férfi beteg arcán, nyakán diffúz hyperaemiás papulosus beszűrődés

fényexpozíció és valamely anyaggal való contactus volt kideríthető. A két perzisztáló fényreakcióban szenvedő beteg arcán és a kézfejek dorsalis felszínén számos, egész éven át fennálló, hyperaemiás, helyenként hámló papulosus beszűrődések voltak. (1. ábra) Jellemző módon a fénynek ki nem tett bőrfelületek (pl. a bőr ráncok mélye és a kézujjak distalis phalanxa) tünetmentesek. Az actinicus reticuloidban szenvedő betegben az arcon, nyakon és a praesternalis régióban, de a napfénynek ki-



2. ábra

Papulosus és nodosus beszűrődések actinicus reticuloidban szenvedő férfi beteg arcán és praesternalis régiójában

nem tett bőrfelületen is kifejezettebb papulosus, helyenként nodosus beszűrődéseket észleltünk. (2. ábra) A teljes kórképspektrumot tekintve (16) – a betegek átlagéletkora 50 év volt, a nemek közötti megoszlás nem jellemző. Ha azonban a beteganyagot a perzisztáló fényreakcióra és az actinicus reticuloidra szűkítjük le, ami négy beteget jelent, akkor azt látjuk, hogy az átlagéletkor a betegség kezdetekor 58 év és valamennyi beteg férfi.

### Diagnosztikus eljárások:

*Rutin epikután teszt* (Epipharm európai sorozata).  
*Fotopatch teszt* (Epipharm sorozata, 1. táblázat): A vizsgálandó anyagokat két sorozatban helyeztük fel az ép hátbőrre. Az első leolvasás 24 óra múlva minimális megvilágítás mellett történt. Ezután az egyik oldalt ismét lefedtük, a másik sorozatot besugaraztuk a nemzetközi standard szerint  $5 \text{ J/cm}^2$  dózissal UVA fényvel. A leolvasás a fényexpozíció követően 24–48–72 óra múlva történt. (17)

*Akciós spektrum meghatározás:* A betegek tünetmentes hátbőrét különböző hullámhosszakon (240, 260, 280, 305 és 365 nm) mértani haladvány szerint emelkedő UV dózissal besugaraztuk. A

1. táblázat

**A fotopatch tesztben alkalmazott**

**vegyületek**

Bithionol

6-methylkumarin

Ethoxyethyl-p-methoxyzimtsauerester

Chinin-hydrochlorid

Brom-chlor salicylanilid

Chlorpromazin-hydrochlorid

Promethazin-hydrochlorid

Bamipin-hydrochlorid

Furosemid

Sulfonamid

Hexachlorophen

Chlorphenoxamin-hydrochlorid

Alimemazin-tartarát

PABA

Moschus

Moschus keton

Thiourea

Moschus xylol

Tetrachlor salicylanilid

küszöbértéket (minimális erythema dózis, MED) 24 óra múlva olvastuk le. Az UVC és UVB spektrum vizsgálatához szoláris szimulátort (fényforrása egy 500 W-os xenonlámpa) és interferencia szűrőket használtunk, a 365 nm-es besugárzáshoz magasnyomású UVA fényforrás szolgált (MTA MFKI 1992).

A perifériás vérben a T sejtek arányának, az összes T sejt számának, a T helper/T suppressor sejt arányának meghatározása (CD3, CD4, CD8 sejtfelszíni antigének meghatározása indirekt fluorescens flow cytometriával).

Anti SsA, anti SsB autoantitestek titerének mérése. (ELISA). (16)

Szövettani vizsgálat (haematoxilin-eosin festés).

**Eredmények**

A vizsgált időszakban diagnosztizált 30 chronicus actinicus dermatitis esetben az anamnesztikus adatok alapján a leggyakoribb fotoszenzibilizáló faktor a gyógyszer, permetező szer és fényvédők voltak. Több esetben azonban nem volt tisztázható a kiváltó vegyület. (2. táblázat)

A további vizsgálati eredmények a három perzisztáló fényreakció és az egy actinicus reticuloid esetre vonatkoznak. Az epikután és fotopatch tesztek eredményeit a 3. táblázatban ismertetjük.

Az akciós spektrumot monokromatikus fényvel tanulmányozva fényérzékenységet két betegen UVC-és UVB-vel, egy betegen UVB- és UVA-val, egy betegen csak UVB-vel találtuk fokozottnak (4. táblázat). A küszöbérték meghatározásakor az 1. beteg tünetmentes hátbőrén egyszeri UVB, ill. UVC besugárzás reprodukálta az eredeti tüneteket.

Az AR-ban szenvedő beteg perifériás vérében a limfociták 64%-a T sejt (norm.: 70–

2. táblázat

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>Permetezőszer</b>            | <b>6</b>  |
| <b>Gyógyszer</b>                | <b>6</b>  |
| <b>Fényvédő</b>                 | <b>2</b>  |
| <b>Növényvel való contactus</b> | <b>2</b>  |
| <b>Ismeretlen</b>               | <b>13</b> |

3. táblázat

| <b>Beteg</b> | <b>Epikután teszt</b>        | <b>Fotopatch teszt</b>                  |
|--------------|------------------------------|---|
| <b>1.PFR</b> | <b>perubalzsam pozitív</b>   | <b>negatív</b>                          |
| <b>2.PFR</b> | <b>negatív</b>               | <b>negatív</b>                          |
| <b>3.PFR</b> | <b>negatív</b>               | <b>hexachlorophen pozitív</b>           |
| <b>4.AR</b>  | <b>fragrance mix pozitív</b> | <b>brom-chlor-salicylanilid pozitív</b> |

PFR: perzisztáló fényreakció

AR: actinicus reticuloid

| Beteg | Fényérzékenység spektruma |
|-------|---------------------------|
| 1.PFR | UVC, UVB                  |
| 2.PFR | UVB, UVA                  |
| 3.PFR | UVB                       |
| 4.AR  | UVC, UVB                  |

PFR: perzisztáló fényreakció

AR: actinicus reticuloid

80%), az össz T sejt szám 1,75 G/l (norm.: 0,7–3,68 G/l), a helper/suppressor T sejtek aránya 0,5 (CD4/CD8 norm.: 2–4) volt. (7)

Az anti SsÁ és SsB autoantitestek mennyisége a vizsgált betegek szérumban normális határon (norm.: 42 IgG maeq/l) belül volt, ANF sem volt kimutatható egyik esetben sem.

Szövetteni vizsgálattal PFR-ben acanthosis, a dermisben helyenként mononukleáris infiltrációt, mérsékelt perivaszkuláris limfocitózis beszűrődést láttunk. AR-ban a kép T-sejtes cutan lymphomához hasonlított: a dermis felső és középső részében mononukleáris sejtes dús infiltráció helyezkedett el, melyben sok Sezary sejtre emlékeztető limfocita volt. (3. ábra) A szövetteni metszetben nem volt módunk identifikálni a limfocita szubpopulációkat.

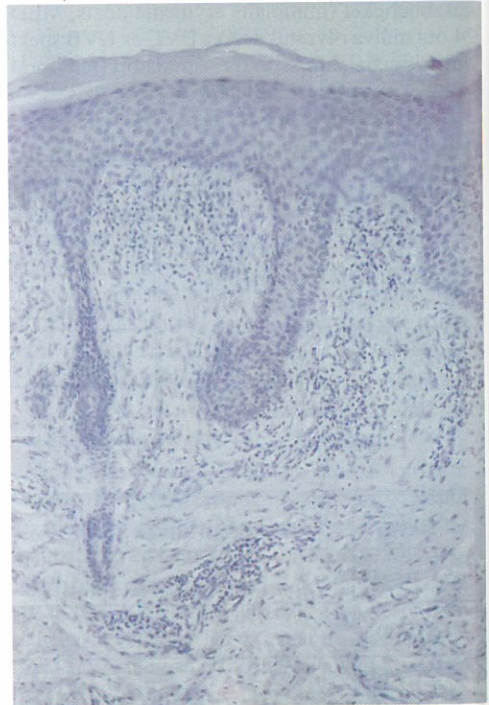
### Megbeszélés

A chronicus actinicus dermatitis fogalmát *Hawk és Magnus* 1979-ben vezették be (9), egységbe foglalva a korábban önálló entitásnak tartott, *Wilkinson* által észlelt perzisztáló fényreakciót (23), az *Ive* által leírt actinicus reticuloidot (11), a *Ramsay és Black* közölte photosensitiv ekzemat (17) és a *Frain-Bell* féle photosensitiv dermatitist (5). *Norris és Hawk* 1990-ben közölte koncepciója viszont csak a perzisztáló fényreakciót és az actinicus reticuloidot sorolja a CAD csoportba. (16) A kórképspektrum kezdeti formájában a *Lim* szerint CAD csoportba sorolt chronicus photocontact dermatitisben a bőrtünetek szezonálisan jelentkeznek (13), míg a perzisztáló fényreakcióban az allergén- és a napfényexpozíciótól függetlenül egész évben folyamatosan fennállnak. Ez utóbbi kórkép prekursora lehet az actinicus

reticuloidnak, melyben a tünetek a fényexponált területeken túlérnek, sőt esetenként erythrodermiába mennek át, a hisztológiai lelet pedig cutan lymphomához hasonló, de a T sejt infiltrátumban a suppressor sejtek dominálnak. (1, 14, 8, 15)

A fényérzékenység kezdetben – a chronicus photocontact dermatitisben – leggyakrabban az UVA-val szemben észlelhető, majd a kórfolyamat előrehaladtával fokozódik és szélesebb hullámhossztartományra is kiterjedhet. A fotopatch teszt lehet pozitív vagy negatív; gyakran a rutin epikután standard sorozattal is észlelhető pozitívítás. Az actinicus reticuloidban a fénypróbák és az epikután teszt eredményei hasonlóak a perzisztáló fényreakcióban észleltekhöz, a fotopatch teszt azonban gyakrabban nega-

ben – leggyakrabban az UVA-val szemben észlelhető, majd a kórfolyamat előrehaladtával fokozódik és szélesebb hullámhossztartományra is kiterjedhet. A fotopatch teszt lehet pozitív vagy negatív; gyakran a rutin epikután standard sorozattal is észlelhető pozitívítás. Az actinicus reticuloidban a fénypróbák és az epikután teszt eredményei hasonlóak a perzisztáló fényreakcióban észleltekhöz, a fotopatch teszt azonban gyakrabban nega-



3. ábra

Mononukleáris sejtes infiltráció a dermis felső és középső részében actinicus reticuloidban

tív. Beteganyagunk nagy többségében chronicus photocontact dermatitis fordult elő, míg perzisztáló fényreakciót három, actinicus reticuloidot egy esetben diagnosztizáltunk.

E két utóbbi kórforma előfordulási gyakorisága Magyarországon jelenleg ismeretlen. Az első magyar közlések *Schneider I. és mtsai* (1982) (21) valamint *Remenyik É. és Horkay I.* (1991) nevéhez fűződnek (18). Skóciában megközelítően minden 6000-dik emberben alakul ki CAD. (3)

A nem és kor szerinti megoszlás megítélése PFR-ben és AR-ben egyöntetű az irodalomban: a betegek túlnyomó többsége férfi, az esetek 90%-ában 55 és 70 éves kor között kezdődik a folyamat. (3) Négy betegünk adatai hasonlóak az irodalomban közöltekhöz.

Míg a CAD kezdeti formájában – photocontact dermatitis – kialakításában a photoszenzibilizáló vegyület és elsősorban az UVA sugárzás vesz részt, a perzisztáló folyamatokban a legnagyobb érzékenységet az UVB-ben észlelik. Ezenkívül esetenként kimutatható az UVA és látható fény területén is, sőt az egyik legfrissebb közleményben két olyan betegről számolnak be, akikben akcidentális UVC expozíció után alakult ki perzisztáló fényreakció. (19) Vizsgálatainkban mi is hasonló megfigyelést tettünk: két betegünk érzékenységet mutatott az UVC tartománnyal szemben is, annak ellenére, hogy direkt UVC expozíció anamnesztikusan nem volt kideríthető.

Az irodalom szerint a betegek 70%-ának gyakran több anyaggal szemben fennálló contact allergiája van. (2, 3, 4) A szenzibilizáló vegyületek leggyakrabban a növény extraktumok és az illatanyagok (20), de nem ritka az európai standard sorozat anyagaival szembeni contact érzékenység sem. Három betegünk közül egy perubalszammal, egy másik kevert illatanyaggal szemben mutatott contact allergiát.

A fotoszenzibilizáló vegyületek esetleges kóroki szerepét tekintve *Wilkinson* néhány esetben tetraklór-szalicilanilid, *Zugerman* musk ambrette, *Horio* tribromsalan indukálta perzisztáló photoszenzitivitást írt le, ahol az anyagok kóroki szerepe fotopatch teszttel igazolható volt. (10, 12, 23, 25) Sokszor azonban kérdéses a fotopatch teszt vagy epikután teszt eredményeinek relevanciája. *Ferguson* egész-

séges, nem fényérzékeny és perzisztáló fényreakcióban/actinicus reticuloidban szenvedő betegeken elvégzett fotopatch teszt vizsgálati során hasonló pozitív eredményeket kapott mindkét csoportban, mely komoly kétségeket vetett fel a fotopatch teszt relevanciájának értékelésében. (3) Ehhez hasonlóan saját anyagunkban sem sikerült igazolni a kozmetikai szerekben található bróm-klór-szalicilaniliddal és az antibakteriális hatású gyógyszerekben előforduló hexachlorophennel észlelt pozitív fotopatch teszt relevanciáját.

A bevezetésben már említett okok miatt a jövőben várhatóan mind több esetben fogjuk diagnosztizálni a CAD-ot Magyarországon is. Az is valószínű, hogy a légköri ózonköpenyben történő kedvezőtlen változások kiszélesítik a kórkép akciói spektrumát, eltolva azt a rövidebb hullámhosszú UV-tartomány felé is.

#### IRODALOM

1. *Brody, R., Bergfeld, W. F.*: Int. J. Dermatol. 20, 374 (1981)
2. *Dooms-Goossens, A., Deleu, H.*: Contact Dermatitis 25, 211 (1991)
3. *Ferguson, J.*: Seminars in Dermatol. 9, 47 (1990)
4. *Ferguson, J.*: J. Dermatol. Treatment 1, 143 (1990)
5. *Frain-Bell, W.*: Clin. Dermatol. 4, 122 (1986)
6. *Greaves, K., Cripps, A. J. és Cripps, D. J.*: Clin. Exp. Dermatol. 17, 94 (1991)
7. *Harrison's*: Principles of Internal Medicine 12th Edition (Mc Graw-Hill)
8. *Hawk, J. L. M.*: The environmental threat to the skin 13, 67 (1992)
9. *Hawk, J. L. M., Magnus I. A.*: Br. J. Dermatol. 101, 24 (1979)
10. *Horio, T.*: Arch. Dermatol. 118, 339 (1982)
11. *Ive, F. A. és mtsai*: Br. J. Dermatol. 81, 469 (1969)
12. *Johnson, B. E., Ferguson, J.*: Seminars in Dermatol. 9, 39 (1990)
13. *Lim, H. W. és mtsai*: Arch. Dermatol. 126, 317 (1990)
14. *Milde, P. és mtsai*: Hautarzt 42, 617 (1991)
15. *Norris, P. G. és mtsai*: Am. Acad. Dermatol. 21, 66 (1989)
16. *Norris, P. G., Hawk, J. L. M.*: Arch. Dermatol. 126, 376 (1990)
17. *Ramsay, C. A., Kobza-Black, A.*: Dermatol. Soc. 59, 152 (1973)
18. *Remenyik, É., Horkay, I.*: Bőrgyógy. Vener. Szle. 61, 231 (1991)
19. *Roelandts, R., Huys, I.*: Photodermatol. Photoimmunol. Photomed. 9, 144 (1993)
20. *Roelandts, R.*: J. Am. Acad. Dermatol. 28, 240 (1993)
21. *Schneider, I. és mtsai*: Z. Hautkr. 57, 343 (1982)
22. *Szodoray, L.*: Bőrgyógy. Vener. Szle. 29, 9 (1953)
23. *Wennersten, G. és mtsai*: Contact Dermatitis 10, 305 (1984)
24. *Wilkinson, D. S.*: Br. J. Dermatol. 73, 213 (1961)
25. *Zugerman, C.*: Arch. Dermatol. 117, 432 (1981)