

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Bőr- és Nemikórtani
Klinika és Országos Bőr- és Nemikórtani Intézet (igazgató: Rácz István dr.
egyetemi tanár) közleménye

Kolofonium érzékenység

TAKÁCSY TERÉZ DR. és TEMESVÁRI ERZSÉBET DR.

Összefoglalás: A szerzők kolofonium kontakt érzékenység gyakoriságát vizsgálták az OBNI Allergológiai Laboratórium 1979—1983. évi beteganyagán. 5854 beteg tesztelése eredményeként a kolofonium érzékenység gyakoriságát 2—4,6%-ban figyelték meg, 1980-tól emelkedő tendenciával. A nemek szerinti megoszlás női dominanciát igazolt. Diagnosztikus megoszlásban vizsgálva legtöbb kolofonium érzékenység kontakt ekzema, krónikus vénás elégtelenség bőrtüneteivel társultan, továbbá perioralis dermatitis és dysidrosis eseteiben volt megfigyelhető. Leggyakoribb társult kontakt érzékenységeként perubalsam és pix szenzibilizációt mutattak ki.

Kulcsszavak: *Kolofonium-kontakt érzékenység — társérzékenységek — propolisz*

A kolofonium fenyőgyanta, gyógynövény anyagként ismert [29]. *Pinus palustris* és *Pinus caribaea* növényekből állítják elő [8]. A gyanta 5—10% neutralis anyagot és illóolajat tartalmaz, 90%-a gyantasavakból áll [8]. A gyantasavak között legnagyobb arányú az abietin sav, de emellett dehidroabietin, neoabietin, primer és izoprimer savak is megtalálhatók [30, 12; 11, 10, 7].

A gyógyászatban bőrizgató hatású tapaszokban és hámosító hatása miatt alkalmazták [29]. Az utóbbi évtizedekben a vegyipar kozmetikumok (szemhéj puderek, festékek ragasztóanyaga, lakkok), tisztálkodó szerek (szappanok), tisztítószerek (bútor és padlófényesítők, cipőtisztítók), különböző műanyagok (linoleum) és papíráruk gyártásánál használja fel [3, 8, 16, 21]. Alkalmazzák ezeken kívül különböző ragasztóanyagok pl. ragtapaszok előállításakor [19, 15, 23, 2], de a szövettisztító spraykben is megtalálható [17]. A fogászatban a lenyomati anyagok és polírozó szerek tartalmaznak kolofoniumot [9]. Kolofonium tartalmúak a rágógumik is [8].

Túlérzékenységi reakciót elsőként *Ramirez* [21] közölt egy hegedűművész betege kapcsán. A kolofonium túlérzékenység kifejlődéséért *Schwartz* [23] már az abietin sav érzékenyítő hatását tette felelőssé. Az utóbbi évek szakirodalmá követte a kolofonium érzékenység, az abietin sav és az abietin alkohol érzékenység együttes előfordulását. Az eredmények igen eltérőek, amit magyaráz az, hogy a különböző földrajzi területeken fellelt fenyőkből készített gyantának eltérő a gyantasav összetétel [23, 12, 7, 8.]

Rutin tesztelésre nem a gyantasavakat, hanem a teljes kolofonium gyantát használják [18, 4, 5, 6, 22, 25, 1].

A kolofonium érzékenységre hazánkban elsőként *Hamar* és mtsa hívta fel a figyelmet, ragtapasz érzékeny betegek vizsgálata kapcsán [13, 15]. Halmozott érzékenységet észleltek perioralis dermatitises betegek tesztelésekor is [4].

Anyag és módszer

Vizsgálataink során 5 év alatt 5854 beteg epicutan (ec) tesztelését végeztük el, a 20% vaselinum flavum vivőanyagú kolofoniummal. Betegeinket egyidejűleg az OBNI Allergológiai Laboratórium próbasorozatával is teszteltük neomycin 20%, benzocain 1%, vioform 5%, nipagin 5%, lanalcolum 30%, kálium bikromát 0,5%, nikkelszulfát 5%, kobaltklorid 1%, TMTD (tetrametiltiuramdiszulfid) 2%, MBT (merkaptobenzotiazol) 2%, pix linthantracis 5%, perubalzsam 25%, PPD (p-fenilendiamin) 1%, IPPD (N-isopronyl-N-phenyl-p-phenylendiamin) 0,1%, vaselinum flavumban, terpentin olaj 10%, ol. helianthi vivőanyagban, szublimát 0,03% és formaldehid 1% deszt. vízben, forgalomban levő: Chlorquinaldol (5%), Chloramphenicol (1,5%), Phenylbutazon (5%) [25]. Az értékelést a nemzetközi standard szerint végeztük [4, 5, 8, 25, 22].

Eredmények

5854 beteg tesztelése során az elmúlt 5 évben a kolofonium érzékenység 4,2, 2, 3,6, 4,6 és 4,1%-os gyakorisággal fordult elő (I. táblázat). A szenzibilizáció gyakorisága magasabb, mint a rutinszerűen tesztelt terápiás antigéneké, közel megegyezik a legerősebb szenzibilizációt mutató Phenylbutazon érzékenység arányával. A környezeti allergének közül a megfigyelés minden évben megelőzi a gumiakcelerátor TMTD és MBT és a terpentin túlérzékenységet, az 1980-as év kivételével a formalin szenzibilizációt, 1982- és 1983-ban az IPPD érzékenységet és 1981—1983-ban a Hg érzékenységet is.

1983-ban már a leggyakrabban szenzibilizáló allergének között a Phenylbutazonnal együtt a hetedik helyen áll.

A vizsgált évek során a kolofonium túlérzékenység gyakoribb 1979—83-ig a helyi használatú terápiás szerek közül a Neomycin, Benzocain, Vioform és Chlorosan érzékenységnél, valamint megelőzi 1981-től a konzerváló szerként használatos paraben túlérzékenységet is. A Chlorocid túlérzékenységet az 1981—83-as években, a Phenylbutazon túlérzékenység számát 1981—82-ben haladta meg.

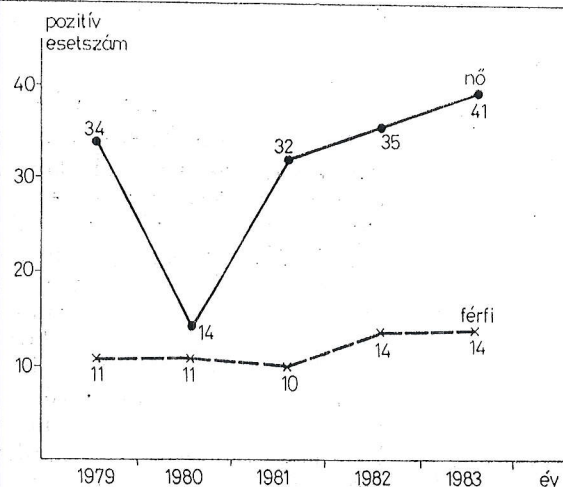
I. táblázat
Epicutan standard sorozat allergenjeivel kapott pozitív esetek előfordulási gyakorisága %-ban (5 év vizsgálati adatainak összehasonlítása)

Allergének	1979	1980	1981	1982	1983	Allergének	1979	1980	1981	1982	1983
Neomycin	1,5	0,9	0,7	1,2	0,9	Cr	14,5	13,4	16,0	17,1	15,3
Benzocain	1,1	1,5	0,9	1,3	2,0	Ni	4,0	3,6	6,0	5,5	5,2
Vioform	2,3	2,1	1,3	3,5	2,1	Co	5,3	5t,9	8,6	7,2	6,2
Paraben	4,0	2,0	2,5	3,3	3,2	TMTD	3,1	2,4	2,0	1,6	2,3
Lanolin	5,2	2,0	3,8	6,0	4,0	MBT	2,9	2,9	3,0	2,9	3,5
Chlorosan	1,5	0,9	0,9	1,0	0,6	Kolofonium	4,2	2,0	3,6	4,6	4,1
Chlorocid	4,8	3,5	3,5	3,5	3,5	Perubal-	10,8	9,1	6,7	7,4	10,5
Phenylbu-						zsam					
tazon	4,7	3,5	2,7	3,6	4,1	Terpentin	1,3	1,8	1,7	1,9	1,9
Vizsgált ese-						PPD	9,9	11,9	13,2	11,5	11,4
tek száma	1077	1227	1173	1067	1310	Formalin	3,7	3,3	1,7	3,7	3,0
						Pix	4,3	4,5	11,3	9,5	6,8
						Hg	10,4	4,0	2,8	3,6	3,6
						IPPD	5,0	4,3	4,3	3,6	2,6
						Vizsgált ese-					
						tek száma	1077	1227	1173	1067	1310

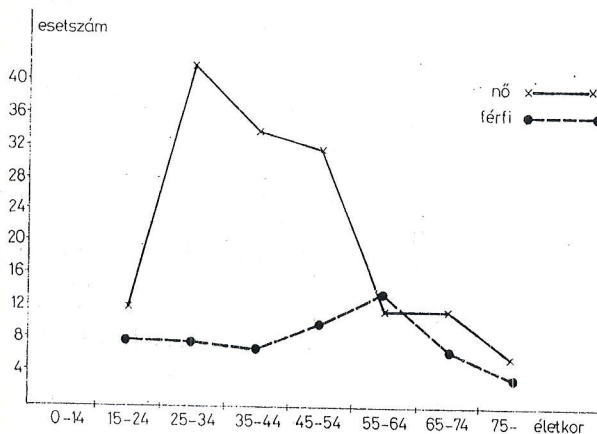
A vizsgálati években a kolofonium szenzibilizáció *nemek szerinti* megoszlása, minden esetben női dominanciát, és az utóbbi négy évben emelkedő tendenciájú női dominanciát igazolt (I. ábra). Kor- és nem szerinti megoszlásban vizsgálva a kolofonium érzékenység gyakoriságát, szembevetendő, hogy a szenzibilizációt gyermekkorban nem észleltük (2. ábra). 15—24 életév között női dominancia

figyelhető meg. A női dominancia a 25—54 életév között igen szembetűnő, a férfi betegeknél észlelt kolofonium szenzibilizációnak több mint ötszöröse. 55 életévtől a kolofonium szenzibilizáció gyakorisága mindkét nemben közel azonos és csökkenő tendenciát mutat.

évek	1979	1980	1981	1982	1983
össz eset	1077	1227	1173	1067	1310
ffi n	467	502	284	392	460
ffi +n	11	11	10	14	14
%	2,3	2,19	3,52	3,57	3,04
nő n	610	725	889	765	850
nő +n	34	14	32	35	41
%	5,57	1,93	3,59	5,18	4,82



1. ábra. 1979—1983 kolofonium epikután próbák nem szerinti megoszlása



2. ábra. 1979—1983 években végzett epikután próbák pozitív eseteiben észlelt kolofonium túlérzékenység kor és nem szerinti megoszlása

1979—1983. évben végzett kolofonium epicutan próbákhoz társult érzékenységek százalékos megoszlása

Nem	Allergén			Baleset szám	allergénnel pozitív			Phenybutazon																							
	1	2	3 vagy több		Chloroald	Chlorosan	Lanolin	Paraben	Vioform	Benzocain	Neomycain	Benzocain	Vioform	Paraben	Lanolin	Chlorosan	Chloroald	Phenybutazon	Cr	Ni	Co	JMTD	MBT	Kolofonium	Pix	Perubalzsam	Terpentín	PPD	Hg	Formalin	IPPD
férfi	4	12	44	2	4	0	8	6	6	6	2	2	8	8	0	4	2	17	3	6	11	26	60	22	52	10	13	7	7	8	23
nő	156	48	93	5	11	9	19	7	8	8	16	16	19	7	11	16	46	20	22	22	18	17	156	50	21	11	38	11	20	10	33
Összes eset	216	19	60	147	7	9	27	13	14	14	18	18	27	31	9	15	63	23	28	28	29	43	216	72	73	21	51	18	27	18	59
%	100	8,8	27,7	68,4	3,2	6,4	12,5	6,0	6,4	6,4	8,3	8,3	12,5	14,4	4,2	6,9	30,1	10,6	12,9	13,4	19,9	100,0	33,3	33,7	9,7	23,6	8,3	12,5	8,3	27,3	

Társult kontakt érzékenységek között a 33,7%-os gyakoriságú perubalzsam és a 33,3%-os gyakoriságú pix érzékenység emelhető ki. Igen magas a 27,3%-os gyakoriságú a ragtápasz érzékenység a kolofonium érzékeny betegek között (II. táblázat).

Adataink szerint kolofonium érzékenység elsősorban más kontakt szenzibilizációval társul, önálló, azaz monovalens érzékenység csak az esetek 8,8%-ban igazolható.

A kolofonium érzékenység diagnosztikus megoszlásáról szólva, a legtöbb pozitív esetet krónikus vénás elégtelenség (ulcus cruris) tüneteiben (14,1%) kontakt ekcémák klinikai képével társultan (8,4%), továbbá perioralis dermatitisben (4,7%) figyeltünk meg (III. táblázat).

Megbeszélés

A kolofonium új környezeti allergén. Szenzibilizáló hatása az elmúlt két évtizedben vált közismertté. Az első közölt esetek egy-egy beteg szenzibilizációjáról számoltak be [17, 20, 21, 23]. Nagy beteganyagban Agrup [3], Angelini [1], Hjorth [16], majd hazánkban Hamar és mtsai [13] végeztek vizsgálatokat. A célzott vizsgálatok miatt eltérő gyakorisággal, de igen alacsony szenzibilizációs rátát észleltek. Saját vizsgálataink szerint túlérzékenyítő hatása az utóbbi években a terápiás allergének szenzibilizációs gyakoriságát elérte, illetve meg is haladta. Kolofonium túlérzékenység kifejlődése elsősorban krónikus, gyulladt, nedvező bőrfelületeken várható, saját megfigyeléseink szerint ulcus cruris, kontakt ekcéma és perioralis dermatitis eseteiben. Ez utóbbi kórképben a szenzibilizáció kifejlődését a gyulladt bőrfelületek kozmetikai kendőzése is provokálhatja. A szer alacsony antigenitása mellett szól az, hogy gyermekkorban kolofoniummal szembeni érzékenységet — korábbi vizsgálati adatainkkal megegyezően [27] — kimutatni nem tudtunk. Továbbá alátámasztja azon megfigyelésünk is, hogy kolofonium érzékenységet monovalens szenzibilizátorként csak 8,8%-os gyakorisággal észleltünk. Elsősorban társult érzékenységgel figyelhető meg [23]. Hjorth [16] a perubalzsam túlérzékenységgel együtt tapasztalt gyakori kolofonium szenzibilizációért a perubalzsamgyanta tartalmát teszi felelőssé. Saját megfigyeléseink szerint a perubal-

1979—1983-ban végzett pozitív eredményű ec. próbák diagnózis szerinti megoszlása III. táblázat

Diagnózis	Vizsgált esetszám	Standard sor allergen-jeivel kapott pozitív esetek	Kolofonium pozitív esetek
Kontakt ekcéma	1717	1717	100 %
Dysidrosis	355	171	48,2%
Dysidrosiform ekcéma	143	87	60,8%
Nummularis ekcéma	112	51	45,5%
Ulcus cruris	339	212	62,5%
Perioralis dermatitis	234	109	46,6%
Psoriasis	712	169	23,7%
Egyéb	2242	83	3,7%
Összesen	5854	2599	44,4%

zsum mellett csaknem azonos gyakorisággal (a kolofonium érzékenyek egyharmadában) a pix szenzibilizáció is igazolható.

A kolofonium szenzibilizációért felelős gyantasavak, a perubalzsam vagy a kátrány származékokban is előfordulva a társult érzékenység kialakulását elősegítik [24]. Ezt támasztja alá a propolisz érzékenység kapcsán igazolt kolofonium szenzibilizáció ténye [28], továbbá a növényi érzékenység esetében tapasztalt kolofonium érzékenység is [19, 26].

Tekintettel arra, hogy a természetes anyagok, balzsam és gyantaféleségek népi gyógyászati felhasználása jelenleg reneszánszát éli, így valószínűleg a további években a kolofonium érzékenység gyakorisága emelkedni fog.

- I R O D A L O M: 1. *Angelini, G., Rantuccio, F., Meneghini, C. L.*: Contact Derm. 1, 81 (1975). — 2. *Adams, R. M.*: Occupational Contact Dermatitis J. B. Lippincott Company Philadelphia and Toronto. 138 233 old. 1969. — 3. *Agrup, G.*: Acta Dermatologica 49, Suppl. 61. 52 (1969). — 4. *Bandmann, H. J., Dohn, W.*: Die Epicutantestung. München Verlag J. F. Bergmann 1967. — 5. *Bandmann, H. J., Fréger, S.*: Epicutantestung. Springer-Verlag. Berlin, Heidelberg, New York, 1973. — 6. *Bonnevie, P.*: Aetiologie and Pathogenese der Ekzemplkrankheiten Leipzig: Joh. Amb. Bart 1939. — 7. *Cronin, E., Calnan, C. D.*: Contact Derm. 4, 57 (1978). — 8. *Cronin, E.*: Contact Dermatitis. Chureill Livingstone. Edinburgh, London, New York. 1980. 787, 785 old. — 9. *Dawson, T. A. J.*: Contact Derm. 3, 343 (1977). — 10. *Foussereau, M. J., Lantz, J. P., Escande, J. P., Grosshans, E., Basset, E.*: Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie. 13, 604 (1971). — 11. *Fischer, A. A.*: Cutis. 27, 466 (1981). — 12. *Foussereau, V. J., Schlewer, G., Chabeau, G. et al.*: Derm. Beruf Umwelt. 28, 14 (1980). — 13. *Hamar, M., Temesvári, E.*: Derm. Vener. Haladása, 19, 59 (1975). — 14. *Hamar, M., Temesvári, E.*: Orv. Hetil. 116, 903 (1975). — 15. *Hamar, M., Temesvári, E.*: Orv. Hetil. 116, 2237 (1975). — 16. *Hjort, N.*: Acta Dermatol. Venerologica Suppl. 46, 1961. — 17. *Kirk, J.*: Contact Derm. 2, 294 (1976). — 18. *Korossy, S.*: Bőrgyógy. Vener. Szemle. 54, 243 (1978). — 19. *Mitchell, J., Rook, A.*: Botanical Dermatology. Vanco veru Greengrass 1979. — 20. *Raith, L., Rosenstock, E.*: Dermatol. Monatschr. 165, 133 (1979). — 21. *Ramirez, M. A., Eller, J. J.*: J. Allergy, 1, 489 (1930). — 22. *Schubert, H. és mtsai.*: Derm. Mschr. 168, 613 (1982). — 23. *Schartz, L.*: JAMA 115, 906 (1940). — 24. *Temesvári, E. és mtsai.*: Orv. Hetil. 118, 1967 (1977). — 25. *Temesvári, E.*: Országos Bőr- és Nemikórtani Intézet. Allergológiai vizsgálat kivitelezése és értékelése. Budapest 1981. (Módszertani levél). — 26. *Temesvári, E.*: Contact Derm. 8, 426 (1982). — 27.

Temesvári, E., Soós, Gy., Tárczy, E.: Bőrgyógy. Vener. Szle. 53, 107 (1982). — 28.
Temesvári, E. és mtsai: Orv. Hetil. 125, 3037 (1984). — 29. *Verzárné Petri G. és mtsai*:
Gyógynövények a gyógyászatban. Medicina. Budapest, 1984. 74. old. — 30. *Wahlenberg, J. E.*: Contact Derm. 4, 55 (1978).

Érkezett: 1985. II. 27.

Közlésre elfogadva: 1986. I. 17.

Т. Такачи, З. Темешвари: Чувствительность к колофониию

Авторы изучали встречаемость контактной чувствительности в контингенте больных Аллергологической Лаборатории Государственного Кожно-Венерологического Института в 1979—1983 гг. В результате обследования 5854 больных встречаемость чувствительности к колофониию наблюдали в 2—4,6% случаев, с повышающейся тенденцией с 1980 г. Распределение по полу доказало преобладание женщин. При изучении распределения по диагнозу больше всего контактной чувствительности к колофониию наблюдалось в сочетании с кожными симптомами контактной экземы, хронической венозной недостаточности, далее в случаях периорального дерматита и дисгидроза. Наиболее часто из одновременно встречающихся наблюдали контактную чувствительность к перувианскому бальзаму и смоле.

Takácsy, T., Temesvári, E.: *Colophonium sensitivity*

Autress studied the frequency of colophonium contact sensitivity in the 1979—83 patient material of the Hungarian State Institute of Dermatology-Venereology. As a result of testing 5854 patients, the frequency has amounted to 2—4,6% with an increasing tendency from 1980 onwards. The sex distribution proved a female dominance. Diagnostic correlation was found mostly between colophonium sensitivity and contact eczema, the dermal symptoms of chronic venous insufficiency and perioral dermatitis as well as dysidrosis. The most frequent adjoining contact sensitivities were found with Balsam of Peru and tar.

Takácsy, T. und Temesvári, E.: *Kolophonium-Allergie*

Die Autoren untersuchten die Häufigkeit der kolophoniumbedingten Kontaktdermatitiden im Krankengut des Allergologischen Labors des OBNI in den Jahren von 1979—1983. Die durchschnittliche Häufigkeit der Kolophoniumsensibilisierung betrug auf der Grundlage von Testungen bei 5854 Patienten 2—2,4%. Seit 1980 wurde eine ansteigende Tendenz beobachtet. Frauen waren häufiger betroffen als Männer. Bezogen auf die Diagnose wurden die häufigsten Kolophoniumsensibilisierungen beim Kontakt-ekzem in Verbindung mit den Hautsymptomen einer chronischen venösen Insuffizienz, bei der perioralen Dermatitis und bei der Dyshidrosis beobachtet. Als häufigste Begleitsensibilisierung wurden positive Testungen auf Perubalsam und auf Teer gefunden.