dermatologie_6_07:Sestava 1 15.1.2008 9:12 Stránka 328
proLékaře.cz | 24.4.2024

 Čes.-slov. Derm. 82, 2007, No. 6, p. 328–333

Atopický ekzém a faktory zevního prostředí nepříznivě ovlivňující jeho průběh

Dastychová E.

I. dermatovenerologická klinika LF MU a FN U sv. Anny v Brně
přednosta doc. MUDr. Vladimír Vašků, CSc.

Souhrn

Atopický ekzém a faktory zevního prostředí nepříznivě ovlivňující jeho průběh

Iritace zevními vlivy včetně nepříznivých faktorů pracovního prostředí ovlivňuje průběh atopického ekzému. Retrospektivně byl hodnocen vliv pracovního prostředí na průběh atopického ekzému a vývin kontaktní přecitlivělosti v souboru 1403 pacientů vyšetřených v letech 1984–2003.

Nejčastěji vedly k iritaci a následné exacerbaci atopického ekzému deriváty ropy, tenzidy, gumárenské chemikálie, obecně prašné prostředí, kravská srst, dezinfekční prostředky, lepidla, cement, méně často se uplatnily další iritanty.

Profesionálních kontaktních ekzémů bylo u pacientů se základní diagnózou atopický ekzém diagnostikováno nejvíce v kovoprůmyslu 65/186, v zemědělství 27/108, ve zdravotnictví 25/142, průmyslu chemickém 15/31, ve stavebnictví 13/44 a gumárenském průmyslu 12/27.

Nejvíce pacientů přeřazených ať již ze zdravotních důvodů nebo navíc pro vývin profesionálního kontaktního ekzému bylo v kovoprůmyslu (130/186, tj. 73,1 %), ve zdravotnictví a zemědělství.

Nevhodné pracovní zařazení, resp. nevhodný učební obor mělo celkem 619 pacientů, tj. 44 % souboru.

Klíčová slova: **atopický ekzém – kontaktní přecitlivělost – pracovní prostředí – pracovní zařazení**

Summary

Atopic Eczema and Environmental Factors Adversely Influencing its Course

Course of atopic eczema is influenced by environmental irritating factors including adverse impact of work environment. The effect of work environment on the course of atopic eczema and development of contact sensitivity was retrospectively evaluated in 1403 patients in years 1984–2003. The most common causes of irritation with subsequent atopic eczema exacerbation were petroleum derivatives, tensides, rubber chemicals, dusty environment, cow's hair, disinfectants, glues, cement and other less common irritants.

Occupational contact eczemas in patients with main diagnosis of atopic eczema were mostly diagnosed in metal-working industry 65/186, agriculture 27/108, health services 25/142, chemical industry 15/31, building industry 13/44 and rubber manufacturing industry 12/27. Most patients who changed their job position due to medical reasons or to development of occupational contact dermatitis were in metal-working industry (130/186, 76 %), health services and agriculture. Improper job position or apprenticeship was found in 619 patients (44 %) of the studied group.

Key words: **atopic eczema – contact sensitivity – work environment – job position**

ÚVOD

Atopický ekzém je frekventní dermatologickou diagnózou. Postihuje 15–30 % dětí a 2–10 % dospělých ve vyspělých průmyslových evropských zemích (2).

V dětství je postiženo spíše mužské pohlaví, později převládají ženy. Nejčastěji se manifestuje v kojeneckém období či časném dětském věku, po pubertě, tj. v dospělosti, se manifestuje ještě asi 15 % onemocnění.

Lze rozlišovat formu extrinzickou, u které bývá nalezen alergen, na který je pacient senzibilizován (průkaz možný provedením prick testů – identifikuje specifické IgE vázané na žírné buňky – tj. 1. typ přecitlivělosti podle Coombse a Gella, dále stanovením specifických IgE protilátek v séru a atopickými epikutánními testy – prokazu-

dermatologie_6_07:Sestava 1 15.1.2008 9:12 Stránka 329
proLékaře.cz | 24.4.2024

jí přítomnost specifických IgE vázaných na Langerhansovy buňky – tj. 4. typ přecitlivělosti). U 50–80 % pacientů bývá zjištěna senzibilizace na aerogenní a/nebo potravinové alergeny. U části pacientů bývá asociace s alergickou rinokonjuktivitidou či alergickým astmatem (3).

U formy intrinzické nebývá nalezen odpovídající alergen, i když klinický obraz je identický.

Podmínkou vzniku atopického ekzému je genetická predispozice a spouštěcí faktory (4).

Patří k nim u extrinzické formy přítomnost specifických alergenů (např. roztoči, plísně, pyly, srst zvířat, potraviny), velmi významné jsou u obou forem faktory psychogenní, dále mikrobiální flóra přítomná na kožním povrchu, zejména *Staphylococcus aureus* – jeho enterotoxiny A a B se mohou uplatnit jako superantigeny. K provokaci ekzému může přispívat také nevhodné oblečení (mechanické tření), jakož i kosmetické přípravky a přípravky zevní terapie s nevhodnou recepturou vzhledem ke klinickému obrazu, resp. fázi onemocnění. Podstatný význam má v provokaci či udržování chronicity atopického ekzému také iritace zevními vlivy fyzikálně chemické povahy, ať již se jedná o vlivy klimatické (vysoká teplota, chlad, vítr, nízká vlhkost, UV záření), či vlivy pracovní činnosti, jak v prostředí domácím (tenzidy, nevhodné vybavení interiérů), tak v prostředí pracovním, ve kterém se často uplatňuje široká škála iritačně působících vlivů (např. tenzidy, dezinfekční prostředky, deriváty ropy, cement, rostliny apod.) (1, 5).

Atopický ekzém může být komplikován kontaktní přecitlivělostí. Tu znevýhodňuje dysbalance Th_2/Th_1 poměru lymfocytů ve prospěch Th_2, naopak ji zvýhodňuje defektní struktura a funkce kožní bariéry. Nedokonalost kožní bariéry – tento základní problém onemocnění, souvisí s poškozenou biosyntézou, transportem a transformací ceramidů, což je důsledek zpomaleného rohovatění – keratinizace, dané porušeným uvolňováním a aktivací enzymů nezbytných pro přestavbu polárních lipidů (sfingolipidy, glykofosfolitidy) na nepolární hydrofobní lipidy – ceramidy. Výsledkem je dezintegrace lipoidních struktur v mezibuněčných prostorách rohové vrstvy, které mají zásadní význam pro bariérovou funkci – schopnost vázat vodu. Suchá olupující se pokožka je zvýšeně „propustná“ pro zevně působící látky vedoucí k její iritaci, která bývá impulzem k exacerbaci či zhoršení atopického ekzému, mnohé z nich se mohou uplatnit navíc jako kontaktní alergeny (8).

Kontaktní přecitlivělost může být vyvolána alergeny prostředí domácího, pracovního a také obsahovými součástmi dermatologických extern a kosmetických přípravků, ať již jde o látky účinné (např. antibiotika, antimykotika, kortikosteroidy), včetně látek přírodní povahy (např. éterické oleje, propolis, rostlinné extrakty), nebo látky pomocné (konzervační, antioxidační, emulgační) či parfémy. Významnou roli pro osud pacientů s atopickým ekzémem má vhodné pracovní zařazení, resp. vhodná volba učebního oboru.

V naší práci jsme retrospektivně hodnotili význam pracovního zařazení na průběh atopického ekzému, resp. nutnost přeřazení pacientů pro zhoršování průběhu či exacerbace onemocnění v důsledku iritačních vlivů pracovního prostředí. Dále jsme se zaměřili na vývin kontaktní senzibilizace včetně senzibilizace vzniklé v souvislosti s výkonem povolání.

Vycházeli jsme z dokumentace pacientů vyšetřených v ambulanci dermatoalergologické a pro kožní choroby z povolání na I.dermatovenerologické klinice ve FN U sv. Anny v Brně v časovém období 1984–2003.

CHARAKTERISTIKA SOUBORU A METODIKA

V průběhu 20 let bylo vyšetřeno celkem 7807 pacientů, z nichž 1403, tj. 18 % souboru mělo základní diagnózu atopický ekzém (tab. 1), jejich průměrný věk byl 31,6 let. Mezi vyšetřenými pacienty se základní diagnózou atopický ekzém bylo 927 žen, tj. 66 % souboru (věk 32,7 let), mužů bylo vyšetřeno méně – 476, tj. 34 % souboru (věk 30,4 roků).

Nejvíce vyšetřených 431 bylo ve věkové dekádě 21–30 let (rozdělení souboru podle věkových dekád uvádí tab. 2).

V osobní anamnéze pacientů bylo zjištěno v 16 % také asthma bronchiale, v 26 % alergická rinitida a ve 14 %

Tab. 1. Charakteristika souboru

Období 1984–2003	Počet	%	∅ věk
Počet vyšetřených	7 807		
Zákl. dg atopický ekzém	1 403	18 %	31,6
muži	476	34 %	30,4
ženy	927	66 %	32,7

Tab. 2. Rozdělení podle věkových dekád

	Celkem	Muži	Ženy
0–10	3	2	1
11–20	268	105	163
21–30	431	171	260
31–40	332	110	222
41–50	229	52	177
51–60	106	33	73
61–70	20	1	19
71–80	13	2	11
81–90	1	-	1

Tab. 3. Anamnestické údaje rodinné a osobní

	Rodinná anamnéza		Osobní anamnéza	
	n 1403	%	n 1403	%
Atopický ekzém	393	28,0	1403	
Asthma bronchiale	372	26,5	225	16,0
Alergická rýma	455	32,4	365	26,0
Alergická konjunktivitida	168	12,0	196	14,0

dermatologie_6_07:Sestava 1 15.1.2008 9:12 Stránka 330
proLékaře.cz | 24.4.2024

Tab. 4. Vyšetření podle výrobních odvětví – profese

Výrobní odvětví/profese	Celkem		+ kontaktní přecitlivělost	
	n 1403	%	počet	%
Úředníci	251	17,9	95	37,8
Kovoprůmysl	186	13,3	104	56,0
Zdravotnictví	142	10,1	54	38,0
Zemědělství	108	7,7	59	54,6
Studenti	105	7,5	51	48,6
V domácnosti	102	7,3	48	47,1
Stavebnictví	44	3,1	28	63,6
Textilní p.*	36	2,6	14	38,9
Chemický p.	31	2,2	17	54,8
Gumárenský p.	27	1,9	15	55,6
Dřevařský p.	27	1,9	16	59,3
Elektrovýroba	23	16,4	20	87,0
Úklid	19	1,6	8	42,1
Potravinářský p.	19	1,6	-	-
THP**	16	1,1	16	100,0
Obuvnický p.	7	0,5	7	100,0
Servírky	5	0,4	1	20,0
Kadeřnice	5	0,4	1	20,0
Služby	5	0,4	-	-
Slévárenský p.	3	0,2	-	-
Keramičky	2	0,1	-	-
Ostatní	240	17,1	152	63,3

**p. - průmysl, ** technicko-hospodářští pracovníci*

alergická konjunktivitida. Taktéž v rodinné anamnéze byla zjišťována ve vyšší frekvenci onemocnění počítaná k atopického syndromu (tab. 3).

Počty pacientů vyšetřených podle výrobních odvětví – profese uvádí tab. 4.

Nejpočetnější skupinu tvořili administrativní pracovníci, pracovníci kovoprůmyslu, zdravotnictví, zemědělství, studenti, ženy v domácnosti, méně často byli vyšetřeni pacienti z ostatních profesí.

Všichni se dostavili k vyšetření pro zhoršování atopického ekzému, což bývalo dáváno často do souvislosti s výkonem povolání, u řady z nich byla zjištěna navíc kontaktní přecitlivělost.

U všech pacientů byly prováděny epikutánní testy standardní sady, dále testy s kontaktními alergeny jak prostředí domácího, tak pracovního, dále testy s obsahovými součástmi kosmetických přípravků a dermatologických extern podle anamnézy jednotlivých pacientů. K epikutánnímu testování byla od roku 1983 do roku 1994 používaná standardní sada, jejíž složení je uvedeno v tabulce 5, od roku 1995 evropská standardní sada (tab. 6). Doba aplikace testů byla do roku 1994 24 hodin, od roku 1995 48 hodin (v některých případech vzhledem k základní dg atopický ekzém pouze 24 hodiny), odečítání za 24 či za 48 hodin, dále za 72 hodin, v některých případech ještě za 96 hodin. Doba aplikace přípravků kosmetických, farmaceutických, ochranných pracovních pomůcek (pryžové rukavice, apod.) byla vždy 48 hodin.

Tab. 5. Standardní sada (od roku 1985 do roku 1994)

Poř.	Alergeny
1.	Alcoholes adipis lanae 30% vaz. *
2.	Benzokain 1% vaz.
3.	Kobaltchlorid 1% vaz.
4.	Formaldehyd 1% aqua
5.	N-izopropyl-N‘-fenylparafenylendiamin 0,25% vaz.
6.	2-merkaptobenzothiazol 2% vaz.
7.	Hydrargyrumchlorid 0,03% aqua
8.	Niklsulfát 5% vaz.
9.	Parafenylendiamin 1% vaz.
10.	Kaliumdichromát 0,5% vaz.
11.	Ol. Terebinthinae 10% ol. olivae
12.	Tetramethylthiuramdisulfid 2% vaz.
13.	Parabeny (směs methyl- a propylparabenu āā) 10% vaz.
14.	Peru balzám 25% vaz.
15.	Chloramfenikol 2% vaz.
16.	Kalafuna 20% vaz.
17.	Neomycinsulfát 20% vaz.
18.	Extr. Chamomillae 0,2% ethanol
19.	Rezorcin 3% aqua

** vaz. vazelína*

Tab. 6. Evropská standardní sada Trolab fy Hermal (od roku 1995)

Poř.	Alergeny
1.	Kaliumdichromát 0,5% vaz.*
2.	Neomycinsulfát 20% vaz.
3.	Thiuram-mix 1% vaz.
4.	Parafenylendiamin 1% vaz.
5.	Kobaltchlorid 1% vaz.
6.	Benzokain 5% vaz.
7.	Formaldehyd 1% aqua
8.	Kalafuna 20% vaz.
9.	Clioquinol 5% vaz.
10.	Peru balzám 25% vaz.
11.	N-izopropyl-N‘-fenylparafenylendiamin 0,1% vaz.
12.	Alcoholes adipis lanae 30% vaz.
13.	Merkapto-mix 2% vaz.
14.	Epoxidová pryskyřice 1% vaz.
15.	Parabeny-mix 16% vaz.
16.	Paratertiarybutylfenolformaldehydová pryskyřice 1% vaz.
17.	Fragrance-mix 8% vaz.
18.	Quaternium-15 8% vaz.
19.	Niklsulfát 5% vaz.
20.	5-chloro-2-metyl-4-izothiazolin-3-on+ 2-metyl-4-izothiazolin-3-on (3:1) 0,01% vaz.
21.	2-merkaptobenzothiazol 2% vaz.
22.	Seskquiterpenolaktony-mix 0,1% vaz.
23.	Primin 0,01% vaz.

** vaz. vazelína*

dermatologie_6_07:Sestava 1 15.1.2008 9:12 Stránka 331
proLékaře.cz | 24.4.2024

VÝSLEDKY A DISKUSE

Kontaktní přecitlivělost byla zjištěna u 768 pacientů, tj. 54,7 % souboru testovaných pacientů se základní diagnózou atopický ekzém. Z tohoto počtu byla u 186 pacientů, tj. u 24,2 %, zjištěna kontaktní senzibilizace související s výkonem zaměstnání (tab. 7).

Tab. 7. Atopický ekzém a kontaktní přecitlivělost

	Počet	%
Kontaktní přecitlivělost	768	54,7 (n 1403)
z toho profesionální	186	24,2
muži (n_1 476)	252	52,9
z toho profesionální	82	32,5
ženy (n_2 927)	516	55,7
z toho profesionální	104	20,2

Nejvíce senzibilizovaných bylo na nikl 13,3 %, podstatně častěji v souboru žen (17,6 %), oproti souboru mužů (5 %). Zdrojem kontaktní přecitlivělosti byla zpravidla poniklovaná bižuterie či poniklované součásti oděvů. Dispozice k senzibilizaci na nikl u pacientů se základní diagnózou atopický ekzém je diskutovaný problém (6). Podle našich zkušeností pozorujeme senzibilizaci na nikl častěji u atopiků než u „neatopiků“, nejčastěji u žen atopiček. V souboru „neatopiků“ vyšetřených v letech 2001–2003 (n 563 – muži 182, ženy 381) jsme zjistili senzibilizaci na nikl v 11,2 % souboru – u žen v 15 %, u mužů pouze ve 3,3 %. V souboru atopiků (n 337 – muži 107, ženy 230) jsme zjistili frekvenci senzibilizace na nikl v 15,4 % – u žen ve 20 %, u mužů v 5,6 %. Rozdíly ve frekvenci senzibilizace mezi soubory atopiků a „neatopiků“ však nebyly signifikantně významné (nepublikované údaje). Podstatně vyšší rozdíly signifikantně významné uvádí Urbanček ve Slovenské republice (25 % senzibilizovaných atopiků oproti 9 % „neatopiků“) (7).

Dosti frekventně byla zjišťována kontaktní senzibilizace na chrom v 7,6 %, častěji v souboru mužů (11,1 %), než v souboru žen (5,7 %). Pořadí frekvence senzibilizace na kontaktní alergeny standardní sady uvádí tab. 8.

Profesionálních kontaktních ekzémů bylo u pacientů se základní diagnózou atopický ekzém diagnostikováno nejvíce v kovoprůmyslu 65/186, v zemědělství 27/108, ve zdravotnictví 25/142, průmyslu chemickém 15/31, ve stavebnictví 13/44 a gumárenském průmyslu 12/27 (tab. 9).

Nejvýznamnějšími „profesionálními“ alergeny byly konzervační přísady průmyslových kapalin, gumárenské chemikálie, z plastických hmot epoxidy, z dezinfekčních přípravků formaldehyd, později glutaraldehyd a chrom.

Kromě pacientů, kteří změnili profesi pro vývin profesionálního kontaktního ekzému, byla řada pacientů se základní dg atopický ekzém přeřazena ze „zdravotních“ důvodů pro zhoršování či exacerbace atopického ekzému v souvislosti s iritujícími vlivy pracovního prostředí. Těchto pacientů bylo 433, tj. 30,9 % souboru (tab. 10).

Tab. 8. Kontaktní přecitlivělost na alergeny standardní sady

Alergeny	Celkem		Muži		Ženy	
	n 1403	%	n_1 476	%	n_2 927	%
Niklsulfát	187	13,3	24	5,0	163	17,6
Kaliumdichromát	106	7,6	53	11,1	53	5,7
Kobaltchlorid	88	6,3	29	6,1	59	6,4
Formaldehyd	82	5,8	32	6,7	50	5,4
Peru balzám	49	3,5	12	2,5	37	4,0
Kalafuna	39	2,8	16	3,4	23	2,5
Epoxidová pryskyřice	35	2,5	22	4,6	13	1,4
Neomycinsulfát	30	2,1	6	1,3	24	2,6
Fragrance-mix	29	2,1	7	1,5	22	2,4
N-izopropyl-N’-fenylparafenylendiamin	27	1,9	14	2,9	13	1,4
Kathon CG	26	1,9	11	2,3	15	1,6
Alcoholes adipis lanae	14	1,0	1	0,2	13	1,4
Parafenylendiamin	13	0,9	4	0,8	9	1,0
2-merkaptobenzothiazol	12	0,9	7	1,5	5	0,5
Thiuram-mix	12	0,9	2	0,4	10	1,1
Paratertiarybutyl-fenolformaldehydová pryskyřice	8	0,6	3	0,6	5	0,5
Parabeny-mix	6	0,4	1	0,2	5	0,5
Sesquiterpenolaktony-mix	6	0,4	3	0,6	3	0,3
Clioquinol	5	0,4	-	-	5	0,5
Benzokain	5	0,4	2	0,4	3	0,3
Mercapto-mix	2	0,1	-	-	2	0,2
Primin	-	-	-	-	-	-
Quaternium-15	-	-	-	-	-	-

proLékaře.cz | 24.4.2024

Tab. 9. Atopický ekzém a kontaktní ekzém profesionální podle výrobních odvětví

Výrobní odvětví/profese	Celkem		Muži	Ženy
	n 186	%	n_1 82	n_2 104
Kovoprůmysl	65	35,0	44	21
Zemědělství	27	14,5	2	25
Zdravotnictví	25	13,4	2	23
Chemický průmysl	15	8,1	8	7
Stavebnictví	13	7,0	13	-
Gumárenský prům.	12	6,5	7	7
Služby	11	6,0	3	8
Elektrovýroba	9	4,8	4	5
Dřevařský průmysl	7	3,8	3	4
Potravinářský prům.	4	2,2	-	4
Textilní průmysl	3	1,6	-	3

Tab. 10. Přeřazení ze zdravotních důvodů

Celkem	433	30,9 % (n 1403)
Muži	159	33,4 % (n_1 476)
Ženy	274	29,6 % (n_2 927)

Nejčastěji vedly k iritaci a následné exacerbaci atopického ekzému deriváty ropy, tenzidy, gumárenské chemikálie, obecně prašné prostředí, kravská srst, dezinfekční prostředky, lepidla, cement, méně často se uplatnily další iritanty (tab. 11). Exacerbace či zhoršení atopického ekzému byla v místech původní iritace často velmi výrazná, zatímco na místech vzdálených k exacerbacím nedocházelo, resp. u některých pacientů méně výrazné postižení ve vzdálenějších lokalizacích vznikalo později, v době, kdy se přidaly faktory psychogenní (stres ze ztráty pracovního místa).

Nejvíce pacientů přeřazených ať již ze zdravotních důvodů nebo navíc pro vývin profesionálního kontaktního ekzému bylo v kovoprůmyslu (130/186), tj. 73,1 %, ve zdravotnictví a zemědělství (tab. 12).

Nevhodné pracovní zařazení, resp. nevhodný učební obor mělo celkem 619 pacientů, tj. 44 % souboru (tab. 13).

Tab. 11. Příčiny přeřazení ze zdravotních důvodů

Iritanty	Celkem		Muži	Ženy
	n 433	%	n_1 159	n_2 274
Deriváty ropy	140	32,3	95	45
Tenzidy	76	17,6	10	66
Guma	46	10,6	23	23
Prašné prostředí	45	10,4	20	25
Srst kravská	39	9,0	-	39
Dezinfekční přípravky	27	6,2	2	25
Lepidla	24	5,5	5	19
Cement	23	5,3	23	-
Rostliny	13	3,0	5	8
Kovy	12	2,8	-	12
Barvy, laky	12	2,8	12	-
Vlasová kosmetika	5	1,2	-	5
Krmiva	3	0,7	3	-
Tužidla	3	0,7	-	3
Srst vepřového dobytka	3	0,7	-	3
Protiplísňový prostředek	1	0,2	1	-
Peří slepic	1	0,2	-	1
Hlína + glazura	1	0,2	-	1

Tab. 13. Nevhodné pracovní zařazení – změna profese

	Celkem n 1403	Muži n_1 476	Ženy n_2 927
Zdravotní důvody	433	159	274
%	30,7	33,4	29,6
Profesionalita	186	82	104
%	13,3	17,2	11,2
Celkem	619	241	378
%	44,0	50,6	40,8

Tab. 12. Změna profese – podle výrobních odvětví

Výrobní odvětví/profese	Počet vyšetření	Přeřazení	%	Zdravotní důvody	%	Profese	%
Kovoprůmysl	186	136	73,1	61	32,8	65	40,3
Zdravotnictví	142	46	32,4	35	24,6	25	7,8
Zemědělství	108	64	59,3	34	31,5	27	27,8
Stavebnictví	44	37	84,1	17	38,6	13	45,5
Textilní průmysl	36	15	41,7	13	36,1	3	5,6
Chemický průmysl	31	24	77,4	12	38,7	12	38,7
Dřevařský průmysl	27	19	70,3	12	44,4	7	25,9
Gumárenský průmysl	27	10	37,0	8	29,6	12	7,4
Elektrovýroba	23	23	100,0	14	60,9	9	39,1
Potravinářský průmysl	19	8	42,1	5	26,3	4	15,8
Obuvnický průmysl	7	7	100,0	7	100,0	-	-
Ostatní	240	24	10,0	18	7,5	3	2,5

dermatologie_6_07:Sestava 1 15.1.2008 9:12 Stránka 333
proLékaře.cz | 24.4.2024

ZÁVĚR

Vhodné pracovní zařazení, resp. vhodný učební obor je pro pacienty se základní diagnózou atopický ekzém velmi významné. Obecně lze říci, že je vhodná práce čistá, v bezprašném prostředí, bez iritancií a agresivních alergenů, bez nutnosti častého mytí a razantního čištění kůže a také bez stresových situací. Mezi nevhodná pracovní zařazení náleží dělník v průmyslu dřevařském, gumárenském, kožedělném a textilním, kadeřník, kožešník, krejčí, kuchař, malíř, obráběč kovů, ošetřovatelka dobytka, pekař, stolař, uklízečka, veterinář, zahradník, zámečník, zdravotní sestra, zedník.

Nepříznivé důsledky atopického ekzému jsou jednak individuální, tj. ztížená kvalita života, často obtíže v sociální komunikaci a deprese, jednak celospolečenské – ekonomické, ať již jde o přímé náklady spojené s terapií nebo náklady nepřímé spojené s pracovní neschopností, nutností přeškolení, či odchodem do předčasného důchodu.

LITERATURA

1. BRAUN-FALCO, O., PLEWIG, G., WOLFF, H.: *Dermatológia a venerológia*. Osveta, s.r.o. Martin 2001, s. 401-415.
2. HINZ, T., STAUDACHER, A., BIEBER, T.: *Neues in der Pathophysiologie der atopischen Dermatitis.* Hautarzt 2006, 7, p. 576-574.
3. JOHANSSON, SGO., HOURIHANE, JO'B, BOUSQUET, J., BRUIJNZEEL-KOOMEN, C., DREBORG, S., HAAHTELA, T., KOWALSKI, ML., MYGIND, N., RING, J., VAN CAUWENBERGE, P., VAN HAGE-HAMSTEN, M., WÜTHRICH,B.: *A revised nomenclarute for allergy. An EAACI position statement from the EAACI nomenclature task force*. Allergy, 2001, 56, p. 813-824.
4. KREJSEK, J., KOPECKÝ, O.: *Klinická imunologie*. NUCLEUS HK 2004, s. 304-306.
5. ORFANOS, CE., GARBE, C.: *Therapie der Hautkrankheiten*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1995, p. 204-215.
6. RIETSCHEL, RL., FOWLER, JF. jr.: *Fisher's contact dermatitis*. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2001, s. 101-107.
7. URBANČEK, S.: *Alergény štandardnej série*. In: Urbanček, S., Dastychová, E., Buchvald, D., Vocilková A.: Kontaktné alergény v pracovnom a životnom prostredí. Polygrafia Gutenberg, Banská Bystrica, 2005, s. 41-43.
8. ZÁHEJSKÝ, J.: *Zevní dermatologická terapie a kosmetika*. Grada Publishing 1/2006, s. 29-40.

Došlo do redakce: 20. 8. 2007

Doc. MUDr. Eliška Dastychová
I. dermatolovenerologická klinika LF MU a FN
U sv. Anny v Brně
Pekařská 53
656 91 Brno
E-mail: eliska.dastychova@fnusa.cz

Česko-slovenská dermatologie, 83. ročník, rok 2008

Číslo 1: Metastatická onemocnění kůže

Číslo 2: Kožní projevy u chronické renální insuficience

Číslo 3: Pohlavně přenosné infekce

Číslo 4: Virové exantémy

Číslo 5: Rány

Číslo 6: Mykologie