

Kožní nemoci u dětí a výběr povolání

MUDr. Daniela Humhejová

EUC Klinika Ústí nad Labem s. r. o.

Dětská klinika UJEP, Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem o. z., Krajská zdravotní a. s.

Autorka se zabývá přehledem nejčastějších onemocnění kůže u dětí a dospívajících s ohledem na výběr povolání. Upozorňuje na význam a správné načasování výběru zaměstnání a koníčků a rizika způsobená nesprávnou volbou. V článku je uveden přehled nejčastějších kožních nálezů a jejich vztah k volbě povolání (relativní a absolutní kontraindikace), dále je vysvětlena terminologie kožních nemocí souvisejících s pracovním zařazením, systém prevence a řešení kožních nemocí z povolání.

Klíčová slova: volba povolání, kožní choroby z povolání, prevence

Skin diseases in children and occupational choice

The author deals with the most common skin diseases in children and adolescents with respect to occupational choice. She highlights the importance and correct timing of choice of career and hobbies as well as the risks caused by an inappropriate choice. The article presents an overview of the most frequent skin findings and their relationship to occupational choice (relative and absolute contraindications); also explained is the terminology of skin diseases associated with the job title, system of prevention, and management of occupational skin diseases.

Key words: occupational choice, occupational skin diseases, prevention

Nejčastější kožní nemoci u dětí

V dětském věku se vyskytuje široká paleta kožních onemocnění, mnohá jsou specifická pro určitý věk. Značnou část tvoří infekční nemoci, které bývají obvykle dočasného rázu a zpravidla neovlivňují výběr povolání. Vyskytují se však kožní onemocnění dlouhodobá, která významně omezují výběr povolání a koníčků. Tabulka 1 uvádí přehled nejčastějších kožních onemocnění u dětí.

Volba povolání

Jedním z nejdůležitějších rozhodnutí v životě každého jedince je výběr povolání. Tento krok je třeba provést v době, kdy má člověk ještě relativně málo zkušeností (1) a nedostatečné znalosti, jaká rizika vybraná profese obnáší. Správná volba povolání je přitom velmi důležitá, neboť může mít pro další průběh nemoci zcela zásadní význam. Některé typy dermatóz, zejména ekzémová onemocnění včetně atopického ekzému, jsou vyvolány nebo provokovány nepříznivě působícími zevními vlivy. Je-li jedinec, který má citlivější pokožku, vystaven dlouhodobému působení látek s dráždivými účinky nebo setkává-li se opakovaně s látkami schopnými vyvolat přecitlivělost, zpravidla dochází ke vzniku akutních potíží. Pokud se tyto vlivy nepodaří eliminovat,

přechází choroba do chronicity, případně se její průběh komplikuje rozvojem dalších kožních projevů (např. vznik kontaktního alergického ekzému v místě postižení atopickým ekzémem).

Při rozhodování o budoucí profesi je třeba posoudit možné negativní vlivy výkonu vybraného povolání, případně je nutné přehodnocení již provedené volby. V případě vzdělávání v nerozumně

vybraném oboru, je vhodné dosažení vyšší kvalifikace za účelem získání vyšší pracovní pozice nebo úplná změna oboru studia, u pracujících bývá nutné přeražení na jinou pracovní pozici nebo změna povolání. Podcenění těchto preventivních opatření vede k rozvoji kožních projevů s přechodem do chronicity, potřebě pracovní neschopnosti a v neposlední řadě i ke snížení kvality

Tab. 1. Nejčastější kožní nemoci u dětí

Etiologie nemoci	Původce nemoci	Onemocnění	
Infekční nemoci	Bakteriální	Impetigo contagiosa	
		Virové	Verruca vulgaris
			Molluscum contagiosum
			Herpes simplex (HSV1, 2)
			Varicella
	Mykotické		Kandidové infekce
			Pityriasis versicolor
			Dermatofytózy
	Parazitární		Svrab (scabies)
			Zavšivení (pediculosis)
Ekzémová onemocnění		Atopický ekzém	
		Kontaktní alergický ekzém	
		Seborrhoická dermatitida	
		Iritální kontaktní dermatitida (plenková dermatitida)	
Papuloskvamózní onemocnění		Psoriasis vulgaris	
Onemocnění mazových žláz		Acne vulgaris	
Poruchy rohování		Keratosis follicularis	
Névy		Melanocytové névy	
		Naevus flammeus	
Kožní nádory		Kapilární hemangiom	
		Kavernózní hemangiom	
		Pyogenní granulom	

Tab. 2. Nejdůležitější kontraindikace podle zjištěné kožní choroby nebo podle stavu pokožky (modifikováno dle (2))

Diagnóza, stav kůže	Absolutní kontraindikace	Relativní kontraindikace
Acne vulgaris (těžké formy)	minerální oleje, ropa, mazadla, dehet, chlorované uhlovodíky, halogeny	
Mastná kůže (seborrea)		minerální oleje, mazadla
Suchá kůže		organická rozpouštědla, alkálie, práce vyžadující intenzivní mytí
Potivá kůže		prašné a horké provozy
Husté ochlupení		minerální oleje, chlorované uhlovodíky, dehet
Jemná citlivá kůže		silně dráždivé látky (alkálie, organická rozpouštědla, skelná vata)
Málo pigmentovaná kůže (blondýni, ryšavi)		dehet, ropa a deriváty, fotosensibilizátory, záření
Ekzémy	silné alergenů, chemická iritancia	chemické agresory typu alergenů a iritancií, oleje, organická rozpouštědla, prašné a špinavé prostředí
Erythrodermie	veškeré chemické a fyzikální dráždění	
Epidermolysis bullosa hereditaria	tření, tlak a chemická iritace	
Folikulární hyperkeratózy		minerální oleje, dehty, chlorované uhlovodíky
Fotodermatózy	světlo, záření, fotosensibilizátory	
Ichtyózy		organická rozpouštědla, chemické agresory typu alergenů a dráždivých
Keloidní dispozice		traumatizace
Kožní afekce v obličejí		zaměstnání s nutností nošení respirátoru a ochranné obličejové masky
Perniones (oznobeniny)		chlad, tepelné změny, vibrace
Plísňová onemocnění		doly, hutě, horké a vlhké provozy, chemické provozy
Prekancerózy	kancerogeny	veškeré mechanické, fyzikální i chemické dráždění
Prurigo, dermatitis herpetiformis Duhring, lichen ruber		veškeré mechanické, fyzikální i chemické dráždění, prašné, horké a nečisté provozy
Psoriasis vulgaris		silné alergenů, iritancia, silně znečišťující práce
Purpury, hemosiderózy	cévní a krevní jedy	práce vstoje
Pyodermie		prašné a horké provozy, minerální oleje, tuky, alkálie, mikrotraumata
Rosacea		chlad, povětrnostní vlivy, sálavé teplo, tepelné změny
Raynadova choroba, akroskleróza, akrocyanóza	vibrace, chlad	těžká práce, traumatizace, fyzikální tlak, chemická dráždiva, vibrace
Varices cruris		práce vstoje i stále vsedě, přílišná námaha, práce s rizikem úrazu dolních končetin

života nemocných. Tabulka 2 uvádí přehled nejčastějších kožních změn a jejich vztah k výběru povolání.

Nejčastější kožní nemoci zhoršované vlivy pracovního prostředí

Atopický ekzém

Atopický ekzém patří mezi velmi častá kožní onemocnění, postihuje 10–20 % dětí a 2 % celkové populace (3). Při vzniku a manifestaci tohoto onemocnění hrají významnou roli nejen genetické vlivy, ale i složitá souhra poruch stavby a funkce kožní bariéry, imunitního systému a mnoha dalších vlivů, které spolu se zevními spouštěcími faktory vedou k rozvoji a udržování klinických projevů ekzému. Kožní projevy atopického ekzému postihují především děti a dospívající mládež, ale postižení kůže se může projevit kdykoliv během života v závislosti na účincích zevních faktorů.

Správná volba budoucího zaměstnání je pro dospívající dítě s atopickým

ekzémem velmi důležitá a může mít pro další průběh choroby zcela zásadní význam. Při nevhodném výběru profese nebo koničku se ekzém znovu objeví u mladistvých a dospělých, kteří v dětském věku trpěli projevy atopického ekzému a ve školním věku byli již bez klinických potíží. Projevy jsou pak často lokalizovány na ruku, kde nejčastěji dochází k intenzivnímu kontaktu s dráždivými látkami (3).

Nevhodné jsou pro atopika studia na zdravotnických, chemických a středních zemědělských školách. Nemocný s atopickým ekzémem by neměl přijít do styku s chemikáliemi, barvami, laky, ředidly a oleji. Jako nevhodné se uvádějí tyto profese: zedník, obkladač, truhlář, mlynář, pekař, cukrář, frézař, automechanik, zámečnický, natěrač, malíř pokojů, prodavač textilu a potravin, švadlena, krejčí, čalouník, kožešník, holič, kadeřnice, ošetřovatel zvířat, zvěrolékař, zootechnik, zemědělec, zahradník, chemický laborant, fotograf s laboratoří a prodavač v drogerii či parfumerii (4). Povolání, která jsou pro atopika relativně málo

riziková jsou: úředník, učitel, hudebník, policista, lékař bez styku s dezinfekčními prostředky, výzkumník, grafik, spisovatel, žurnalista, telefonista, programátor, poštovní doručovatel, recepční, vrátný, taxikář, řidič v městské dopravě, opravář elektronických a elektrických přístrojů, jemný mechanik, optik, prodavač (kromě kovu, drogerie a papíru) (3, 4).

Velmi důležité je také o nemoci informovat učitele ve škole. V hodinách pracovního vyučování nebo výtvarné výchovy nesmí žák postižený ekzémem na ruku pracovat s lepidly, barvami, moduritem, plastelínou a keramickou hlinou, dále je nutné omezit kontakt rukou s křídou a vlhkou houbou na tabuli. Při tělesné výchově nejsou pro děti s atopickým ekzémem vhodné dlouhé běhy pro nebezpečí zapocení, nedoporučuje se šplh a míčové hry, které často vedou k podráždění kůže na ruku (4).

Na obrázku 1 a 2 jsou vyobrazeny ruce 22leté studentky s atopickým ekzémem a 8leté dívky s atopickým ekzémem a ichtyózou. Tento dlouhodobě neuspoko-

živý stav kůže se nachází u obou dívek ve věku, kdy zatím nejsou zatíženy prováděním domácích prací ani výkonem povolání. U obou dívek lze očekávat velmi omezenou možnost výběru povolání a zhoršení kožního nálezu vlivem domácích prací, zejména v období mateřské dovolené.

Alergická kontaktní dermatitida

Alergická kontaktní dermatitida (ACD) je zánětlivé kožní onemocnění, jehož podstatou je opožděný typ hypersenzitivní reakce. Látky, které jsou příčinou ACD, se označují jako hapteny. Hapteny aktivují nespecifickou i specifickou imunitu a tím vzniká kožní zánět.

Kožními projevy ACD jsou svědivá ekzémová ložiska v místech kontaktu s alergenem. Nejčastěji postižené oblasti těla jsou u dětí hlava a krk, s odstupem následují dolní končetiny, kožní záhyby, ruce a trup (5).

Alergická kontaktní dermatitida byla dříve považována za onemocnění především dospělých, často jako profesionální dermatóza. V posledních letech je ACD diagnostikována podstatně častěji i v dětské populaci. K senzibilizaci může dojít v kterémkoli věku, dokonce i u novorozenců, incidence ACD s věkem stoupá (6). Vyšetření kontaktní alergie by mělo být provedeno při klinickém podezření na přítomnost ACD a v případech, kdy atopický ekzém neodpovídá dostatečně na konvenční terapii (5).

Pro stanovení diagnózy ACD jsou dermatology prováděny epikutánní testy. Na klinicky zdravou kůži zad se aplikuje sada 30 nejčastějších vyvolavatelů kontaktní alergie v definované koncentraci ve vehikulu a fixuje se náplastí. Po 48 hodinách následuje sejmutí a první odečet výsledků, další odečty se provádějí za 72 a 96 hodin, někdy i po týdně. Pozitivní reakce se objevují ve 14–70 %, nejčastěji zjištěnými alergeny v dětském věku jsou nikl a další kovy, lokální léčiva, parfémy, konzervační látky (thiomersal) a pryž (6). V provedených klinických studiích byla prokázána mírně vyšší incidence ACD u pacientů s atopickým ekzémem oproti nemocným bez ekzému (5).

Iritičná kontaktní dermatitida

Iritičná kontaktní dermatitida je zánětlivé onemocnění kůže, vyvolané působením zevních vlivů. Její příčinou

Obr. 1. Levá ruka 22leté studentky s atopickým ekzémem



Obr. 2. Ruce 8leté dívky s atopickým ekzémem a ichtyózou



mohou být faktory chemické (tenzidy, mýdla, dezinfekce, deriváty ropy, organická rozpouštědla, cement, šťávy rostlin) či fyzikální (mechanické tření, tlak,

UV záření). Klinicky se podobá kontaktnímu ekzému, ale narušil od ekzému jsou projevy lokalizovány pouze v místě působení škodlivin. Krátkým působením

zředěných agresivních chemikálií nebo působením málo agresivních chemikálií dochází ke vzniku **akutní iritační kontaktní dermatitidy**, působením látek mírně dráždivého účinku po delším působení na kůži vzniká **chronická iritační kontaktní dermatitida**. Klinicky se vyvíjí po vyčerpání tzv. obranných mechanismů kůže. Významnou roli hraje především kvalita kožní bariéry, proto vzniká zejména u predisponovaných pracovníků (např. u pracovníků s atopickým ekzémem v anamnéze), proto není vhodné zařazení těchto pracovníků do provozů s iritanty (např. ve stavebnictví, v chemickém průmyslu a v chirurgických oborech ve zdravotnictví) (7).

Akné

Vyvolávající příčinou **akné z minerálních olejů** (acne oleosa) jsou minerální oleje. Minerální olej se dostane do pórů, vede k hyperkeratóze ve folikulech, k ucpaní folikulů směsí oleje a rohoviny, tím je provokován zánět v okolí folikulu a vznikají folikulitidy a větší hnisavé projevy. Onemocnění většinou vznikají při nedodržování zásad hygieny zejména v kovoprůmyslu. V současné době se setkáváme s tímto onemocněním zřídka, neboť většina provozů je automatizovaných nebo poloautomatizovaných. **Dehtové akné** (acne picea) vzniká u pracujících s dehtem, např. při výrobě pražců nebo u asfaltérů. **Chlorové akné** (acne chlorina) je vyvoláno chlorovanými uhlovodíky působícími vdechováním a kontaktem ze zevního prostředí například při výrobě herbicidů. Kožní projevy se objevují v obličeji, na hrudníku i končetinách (7).

Terminologie

Podle souvislosti kožních změn s výkonem povolání je nezbytné rozlišovat několik pojmů, zásadní rozdíl tkví v zákonné povinnosti hlášení a odškodnění.

Kožní choroby z povolání (profesionální dermatózy)

Jedná se o nemoci, které vznikají účinkem škodliviny na kůži v pracovním prostředí v souvislosti s výkonem povolání. Řada těchto chorob jsou běžné kožní nemoci, které mohou vzniknout

neprofesionálně i v běžném životě, jsou však uvedeny v seznamu chorob z povolání. Tato onemocnění podléhají zákoněmu vyšetření, hlášení a odškodnění (viz dále).

Nemoci z práce (nemoci z povolání)

Vznikají působením nepříznivých pracovních podmínek (např. vysoká teplota, vlhkost, prašnost, vliv slunečního záření, dlouhodobé stání, přenášení těžkých břemen, zapaření v neprodyšné obuvi a rukavicích). Jedná se o běžně vyskytující se choroby jako například intertrigo, mykózy, varixy apod. Tyto stavy se nehlásí a neodškodňují, je však nutné jim věnovat pozornost z hlediska prevence.

Nemoci v povolání

Zaměstnání se na jejich vzniku neuplatňuje, ale může významně ovlivnit průběh preexistujícího onemocnění a vyvolat recidivy (nejčastěji atopický ekzém, ichthyóza a jiné nemoci s poruchami rohovění, seborhoická dermatitida, těžké akné). Tyto nemoci jsou často příčinou vyšetřování pro podezření na profesionální dermatózy, nejsou uznány jako kožní choroby z povolání, ale jako důsledek nevhodného pracovního zařazení. Proto tyto nemoci přítomné i v anamnéze musí být zohledněny při volbě zaměstnání a v pracovním zařazení.

Pracovní stigmata

Jedná se obvykle o nezávažné kožní změny, které jsou projevem adaptace kůže na pracovní zátěž, např. mozoly z otlaku, alopecie z tahu za vlasy pod čepicí, hypertrichózy na rameni nosičů těžkých břemen a hyperpigmentace. Stigmata se nehlásí a neodškodňují (8).

Pracovnílékařské preventivní prohlídky

Cílem závodní preventivní péče čili primární pracovnílékařské péče je důsledná prevence vzniku nemocí souvisejících s prací. Jde jednak o nemoci, které vznikají v příčinné souvislosti s prací, pracovními podmínkami a pracovním prostředím (tj. pracovní úrazy, nemoci z povolání, ohrožení nemocí z povolání a jiné škody na zdraví z práce), jednak

o obecné nemoci, které se v souvislosti s výkonem práce zhoršují (např. atopický ekzém, vertebrogenní algické syndromy apod.).

Rozlišujeme několik druhů pracovnílékařských preventivních prohlídek: vstupní, periodické, řadové, mimořádné, výstupní a následné.

Vstupní prohlídka se provádí u osob ucházejících se o zaměstnání zpravidla před uzavřením pracovního poměru nebo před převedením na jinou práci za jiných podmínek u téhož zaměstnavatele, vždy je nutné ji provést před zahájením práce. Cílem vstupní prohlídky je, aby k výkonu práce nebyl zařazen zaměstnanec, u kterého výkon práce povede s vysokou pravděpodobností ke zhoršení jeho zdravotního stavu. Vstupní prohlídka má význam v objektivizaci počátečního zdravotního stavu, s nímž jsou později srovnávány zjištěné změny a je posuzován možný negativní vliv práce, pracovních podmínek a pracovního prostředí.

Cílem periodické prohlídky je včasné zjištění změn zdravotního stavu, které vznikly v souvislosti s prací, řadové prohlídky se provádí v období mezi vstupní a výstupní prohlídkou u všech zaměstnanců, u nichž nejsou předepsány prohlídky periodické. Mimořádná prohlídka se provádí jednorázově mimo periodické a řadové prohlídky ze zcela konkrétního důvodu.

Cílem výstupní prohlídky je zjištění změn zdravotního stavu, u kterých lze předpokládat, že vznikly vlivem práce (9).

Postup při vyšetřování profesionálních dermatóz

Při podezření na profesionální dermatózu odesílá dermatovenerolog nebo praktický lékař pacienta k vyšetření na ambulanci dermatoalergologickou a pro profesionální dermatózy nacházející se zpravidla na dermatovenerologické klinice fakultních nemocnic nebo dermatovenerologickém oddělení krajské nemocnice. Na příslušném pracovišti je provedeno podrobné vyšetření pacienta včetně provedení epikutánních testů evropské standardní sady, eventuálně některé testy speciální (kosmetické přípravky, dermatologická externa apod.) (10). Při zjištění možného vztahu kožního

Tab. 3. Profesionální onemocnění – ekzémy, dermatitidy a další alergická onemocnění a onemocnění akné (acne oleosa) v ČR – kapitola IV (1992–2007) (Modifikováno dle (11))

Etiologie	Počet	%
Eczema contactum	5 097	79,7
Dermatitis irritativa	1 115	17,4
Acne oleosa	44	0,6
Celkem (kapitola IV)	6 399	100,0

Tab. 4. Profesionální dermatózy v ČR – podle profese (1992–2007) (Modifikováno dle (11))

Profese	Počet	% KNZP*)
Zdravotní sestra	1 234	13,2
Soustružník – obráběč kovů	966	10,4
Ošetřovatel zvířat	908	9,7
Uklízečka – pomocnice	527	5,7
Sanitář – ošetřovatel	465	5,0
Řezník – bouchač masa	403	4,3
Montážní dělník	387	4,2
Horník – lamač – tunelář	290	3,1
Zedník – stavební dělník	262	2,8
Celkem	9 363	100,0

*) KNZP – kožní nemoci z povolání

onemocnění k výkonu profese odesílá dermatovenerolog této ambulance pacienta na středisko nemocí z povolání k dalšímu řízení a vyžádá od příslušné Krajské hygienické stanice (KHS) provedení hygienického šetření na pracovišti pacienta příslušným oddělením hygieny práce. Je-li výsledek vyšetření dermatovenerologa a hygienického šetření v souladu, tj. je-li na pracovišti odhalena noxa vedoucí ke vzniku profesionální dermatózy, je provedeno hlášení nemoci z povolání a odškodnění pacienta (11, 12).

Počty profesionálních dermatóz se v průběhu let měnily, nejvíce profesionálních dermatóz bylo hlášeno v 60. letech minulého století, v současné době jsou počty ve srovnání s lety padesátými a šedesátými minimální. Tento pokles souvisí s pokrokem technologie výroby, se zaváděnou automatizací provozů

i důsledným používáním ochranných pracovních pomůcek. Přes tato opatření činí kožní choroby z povolání 60–80 % všech nemocí z povolání (13).

Tabulky 3 a 4 uvádějí počty profesionálních kožních onemocnění vzhledem k charakteru onemocnění a povolání.

Závěr

Mnoho dětí a dospívajících má nejasné představy o budoucím povolání. Je potřeba s dětmi hovořit o výběru profese již od útlého věku a poukázat na možná omezení výběru vzhledem k jejich kožnímu onemocnění. Důležitou roli hraje adekvátní poučení pacienta a jeho rodiny obvodním pediatrem nebo dermatovenerologem dříve, než dojde k výběru nevhodné profese a k řešení případných následků.

Literatura

- Vocilková A. Problematika volby povolání u pacientů s atopickou dermatitidou v ordinaci praktického lékaře – s ohledem na vznik kožních chorob z povolání. *Trendy v medicíně* 2003; 5(4): 9–13.
- Kalenský J. Profesionální poškození kůže v zemědělství. Praha: Avicenum 1985: 102–103.
- Vyšatová M. Klinické projevy atopického ekzému a jeho vliv na výběr budoucího povolání. *Lékařské listy* 2009; 4: 10–11.
- Novotný F. Atopický ekzém. Praha: Triton 2010: 86–87.
- Fortina AB, Fontana E, Peserico A. Contact Sensitization in Children: A Retrospective Study of 2,614 Children from a Single Center. *Pediatr Dermatol* 2016; 33(4): 399–404.
- Michalíková H. Kontaktní alergie v dětství a v dospívání. *Dermatol. praxi* 2015; 9(4): 167–116.
- Dastychová E. Kožní choroby z povolání. Referátový výběr z dermatovenerologie 2009; 3: 22–36.
- Štokr J, et al. *Dermatovenerologie*. Praha: Galén 2008: 168–172.
- Brhel P, Kuklová D. Pracovnílékařské preventivní prohlídky. *Med. Pro Praxi* 2007; 3: 105–108.
- Dastychová E. Metodický pokyn pro organizaci činnosti ambulancí dermatoalergologických a pro profesionální dermatózy. *Čes-slov Derm* 2001; 76(5): 270–272.
- Dastychová E. Vývojové trendy profesionálních dermatóz v ČR v letech 1992–2007. *Čes-slov Derm* 2009; 84(1): 28–37.
- Dastychová E, Fenclová Z. Právní předpisy při uznávání a odškodňování kožních nemocí z povolání v České republice. *Čes-slov Derm* 2016; 91(3): 139–144.
- Dastychová E. 65. výročí založení Sekce pro dermatologickou alergologii a profesionální dermatózy při České dermatovenerologické společnosti České lékařské společnosti JEP. *Čes-slov Derm* 2016; 91(3): 91–100.

Článek je převzatý z:
Pediatr. praxi. 2016; 17(5): 300–305

MUDr. Daniela Humhejová

EUC Klinika Ústí nad Labem
s. r. o., Masarykova 2 000/92,
400 01 Ústí nad Labem
daniela.humhejova@eucklinika.cz

