

616.5-002:616-057

KONTAKTNÍ IRITAČNÍ DERMATITIDA A PODRÁŽDĚNÍ HORNÍCH CEST DÝCHAČÍCH PŘI PRÁCI S KONZERVAČNÍM PŘÍPRAVKEM SYNKOR-100

Mjr. MUDr. Jiří PLECHÁČEK
Hygienické oddělení Vojenského zdravotního ústavu, České Budějovice
(ředitel: pplk. MUDr. Peter Gál)

Úvod

Kontaktní iritační dermatitida je exogenní, toxicky vyvolaný, akutní nebo až chronický, převážně epidermální zánět kůže lokalizovaný výlučně na místo působení škodliviny. Vyskytuje se ve všech oblastech lidské činnosti, postihuje všechny věkové skupiny, představuje nejčastější jednotku skupiny ekzému a častou profesionální dermatózu (1).

Iritační dermatitidu vyvolávají přímo a neimunologicky primární iritancia (tzv. buněčné jedy) fyzikální, chemické a biologické povahy se širokým rozmezím dráždivého účinku. Přesto je vzniklá iritační (ekzematoidní) reakce jednoduchou, morfologicky i patofyziologicky příliš nekomplikovanou dermatitidou - dermatitis simplex (1).

Z pohledu pracovního lékařství představují profesionální dermatózy spolu s onemocněními vzniklými následkem působení vibrací a přetěžování pohybového aparátu rozhodující podíl v počtu celkově přiznaných nemocí z povolání v ČR. Po několika letech se opět v roce 1993 s počtem 504 hlášených nemocí dostaly na druhé místo. V následujícím roce získaly již jednoznačné prvenství s počtem 631 odškodněných dermatóz. V roce 1995 bylo ohlášeno 551 onemocnění profesionální dermatózou (2, 3, 4).

V následujícím sdělení bych chtěl referovat o výskytu profesionálního poškození zdraví u 5 pracovníků vojenského útvaru, které pracují jako dělnice v „konzervovně“ ženiijního skladu.

Sdělení

Vojenský útvar provozuje při ženiijním skladu pracoviště „konzervovna“, které je určeno k zabez-

pečování dočasné ochrany veškerého sortimentu náhradních dílů ženiijní techniky používané v AČR a dlouhodobě skladované. Práci, kterou provádělo 5 žen, spočívala v rozebírání výrobků na jednotlivé díly, v ručním očištění od hrubých nečistot (bláta, rzi a zbytků barev) ocelovými kartáči, odmaštění EKO ARVOU nebo technickým benzínem a následné stabilizaci koroze přípravkem SYNKOR. Aplikace inhibitoru koroze prováděly buď ponorem součástek do lázně, nebo ručním natěrem štětcem, pokud šlo o velkoobjemové díly. Práci prováděly ve větratelné hale (rozměrů cca 6x6x3,7 m) nebo za příznivého počasí venku při ošetřování ženiijní techniky. Očištěné, odmaštěné a Synkorem ošetřené plochy procházely za 20-30 hodin finální úpravou - natěrem nebo stříkáním syntetickými barvami.

Pracovní směna je 8,5hodinová a bez přesčasů. Zaměstnavatel vybavuje ženy běžně dostupným sortimentem osobních ochranných prostředků pro práci s chemickými látkami a výše uvedenými přípravky (gumové rukavice, zástěry, brýle). Nezabezpečil však respirátory chránící dýchací cesty proti parám organických rozpouštědel při stříkání barvami na pracovišti.

Výsledky

První známky poškození zdraví se objevily v prvním červnovém týdnu v roce 1996, kdy postižené pracovaly výhradně se Synkorem převážnou část směny. Obtíže, které na sobě pozorovaly, sdělily zaměstnavateli, který zajistil jejich vyšetření ve VN Olomouc. U všech postižených se příznaky objevily poprvé, přestože se Synkorem pracovaly na tomto pracovišti mnohokrát i v předchozích letech. Ženy prováděly rutinní ošetřování součástek - drobné

Tabulka 1

Klinické výsledky

Pacientka	Expozice chem. přípravkům	ORL nález	Kožní nález	Diagnóza	Epikutánní testy
V. M., 39 let	9 let	Výrazné povlaky na sliznici horních cest dýchacích a polykacích, včetně sliznice hrtanu.	Kontaktní iritační dermatitida	Dermatitis contacta irritativa, susp. po Synkoru-100, epikutánními testy neprokázána. Podráždění horních cest dýchacích výpary Synkoru-100.	Pozitivita na niklsulfát rutinní řady, na Synkor negativní.
I. N., 29 let	9 let	Katarální změny sliznice orofaryngu, lehké překrvení sliznice trachey.	Kontaktní iritační dermatitida	Dermatitis contacta irritativa, susp. po Synkoru-100, epikutánními testy neprokázána. Podráždění horních cest dýchacích výpary Synkoru-100.	Pozitivita na niklsulfát rutinní řady, na Synkor negativní.
M. N., 52 let	5 let	Drobné petéchie na patře.	Kontaktní iritační dermatitida	Dermatitis contacta irritativa, susp. po Synkoru-100, epikutánními testy neprokázána. Podráždění horních cest dýchacích výpary Synkoru-100.	Pozitivita na perubalzám rutinní řady, na Synkor negativní.
H. S., 54 let	5 let	Nevýrazné katarální změny orofaryngu, lehce prosáklé tonzily, katarální změny trachey.	Kontaktní iritační dermatitida	Dermatitis contacta irritativa, susp. po Synkoru-100, epikutánními testy neprokázána. Podráždění horních cest dýchacích výpary Synkoru - 100.	Na Synkor negativní.
L. V., 54 let	12 let	Mírné katarální změny sliznice nasofaryngu a hrtanu.	Kontaktní iritační dermatitida	Dermatitis contacta irritativa, susp. po Synkoru-100, epikutánními testy neprokázána. Podráždění horních cest dýchacích výpary Synkoru-100.	Na Synkor negativní.

namáčely přímo do Synkoru, rozměrné díly natíraly venku před halou přímo na slunci. V tyto inkriminované dny teploty dosahovaly extrémně vysokých hodnot (36-38 °C), natíraný kov byl rozpálený a docházelo k rychlému odpařování Synkoru. Šetřením bylo zjištěno, že toto nebyl jejich první případ práce se Synkorem v horkém počasí. V minulosti ji však neprováděly na přímém slunci, ale pod přístřeškem.

Toto počínání bylo v rozporu s „Technologickým postupem“ vypracovaným útvarem, kde se mimo jiné píše: „... aplikace Synkoru-100 je prováděna zásadně za studena a bez dalších úprav vodného nebo vodně-alkoholového roztoku. Nanáší se na studený materiál a za chladného počasí, ve stínu, aby nedocházelo k jeho rychlému odpařování...“. Podle vyjádření zaměstnavatele je uvedený technický postup nutno dodržovat z důvodu dostatečného působení Synkoru na stabilizaci koroze železných povrchů, nikoli z důvodu možného poškození zdraví!

Synkor, který ženy používaly v uvedené dny, byl řádně vydán z útvarového skladu a vždy všechen spotřebován. Šetření prokázalo dodávky přípravku do skladu v 25litrových barelech bez jakéhokoli označení! Tato praxe odporuje ustanovení § 11 Nařízení vlády č. 192/1988 Sb., o jedech a někte-

řích jiných látkách škodlivých zdraví. Výrobce přípravku Synkor PRAGOCHEMA - Uhřetěves na dotaz písemně sdělil, že Synkor expeduje pouze v 50litrových vratných soudcích, které jsou řádně označeny etiketou. Skutečnost je tedy taková, že útvar dodaný přípravek přelévá do zmíněných 25litrových nádob, aby neplatil skladovací poplatky za vratné firemní obaly.

Synkor, který ženy na počátku června používaly, byl vizuálně i čichově zcela odlišný od šarže, s níž se do té doby pracovalo. Práce se „závadným“ Synkorem byla po objevení se obtíží ukončena.

Vojenským zdravotním ústavem v Českých Budějovicích a vojenským útvarem byly odebrány vzorky přípravku používaného v inkriminované době („závadný“) a přípravku používaného dříve („standard“) k provedení chemické analýzy. Z fyzikálně-chemických ukazatelů vyplývá, že používaný Synkor obsahuje navíc železo ve formě solí (chlorid, síran) a oxidů (oxid železnato-železitý) signalizující exogenní znečištění. Firemní složení přípravku je: třísloviny a chelatotvorné látky v kyselině fosforečné, jejichž přítomnost je garantována dlouhodobě platnou výrobní recepturou.

Subjektivní obtíže charakteru podráždění horních cest dýchacích se začaly postupně objevovat

v průběhu 14 dnů. Dráždivý kašel, chrapot a bolest za sternem se dostavily u všech 5 žen. Dále uváděly pocit kovové příchuti v ústech, výsev svědivého exantému na předloktích, v obličeji, u některých snad i na bérkách. Pro tyto obtíže byly ženy 20. 6. 1996 odeslány na ONP VN v Olomouci k cílenému kožnímu a ORL vyšetření.

Vyšetřením na kožním oddělení byla u všech postižených diagnostikována kontaktní iritační dermatitida se suspekci na účinky přípravku Synkor. Klinický stav byl řešen aplikací dermatologika a celkově podáním antihistaminik. V červenci se všech 5 žen podrobilo čtyřdenní diagnostické hospitalizaci (kožní oddělení VN).

ORL vyšetření prokázalo pestrý klinicko-patologický nálezný v různých stupních závažnosti u všech postižených: od nevýrazných katarálních změn v oblasti nasofaryngu a laryngu, drobné petéchie na patře až po výrazné povlaky na sliznici horních dýchacích a polykacích cest s nálezem připomínajícím hojící se poleptání.

Diskuse

Profesionální kožní onemocnění zaujímají již tři roky první místo v roční incidenci nemocí z povolání ohlášených v celé ČR. Vysoký, třebaže ne úplný záchyt kožních nemocí svědčí o přítomnosti obrovského množství chemických látek a přípravků s vlastnostmi kožních iritancí, se kterými přicházejí zaměstnanci do styku. Zlomek zachycených profesionálních dermatóz signalizuje přetrvávání obtíží stanovit diagnózu s jednoznačným průkazem noxy z pracovního prostředí nebo opomíjení profesionální etiologie nemoci ze strany ošetřujících lékařů ve fázi diferenciálně diagnostické rozvahy. Svůj podíl má i pacient, který mnohdy odmítá přiznání profesionalitu „svého“ onemocnění z jasné účelových a pochybných důvodů - vyhnout se omezujícím opatřením při opětovném zařazování do práce nebo obtížnému hledání nového zaměstnání v podmínkách tržní ekonomiky.

Jaká je situace ve výskytu nemocí z povolání v resortu Ministerstva obrany ČR? V roce 1994 bylo v AČR a ostatních zařízeních diagnostikováno a hlášeno 22 nemocí z povolání, z toho 11 profesionálních dermatóz (tj. 50 %), v roce 1995 23 nemocí, z toho 7 dermatóz (tj. 30,4 %). Na první pohled je tedy patrné, že profesionální dermatózy s počty zachycených případů zaujímají dominantní postavení ve všech oblastech lidské činnosti. Tohoto neuspokojivého stavu nemůže být „ušetřeno“ ani transformující se armáda. Na pracovištích se používá značné spektrum chemických přípravků, z nichž řada neprošla schvalovacím řízením nebo uživatel není schopen tuto skutečnost prokázat. Zatímco z celorepublikového pohledu tvoří dermatózy zhruba 20 % všech nemocí z povolání, „armádní“ statistika hovoří o 30-50% zastoupení.

To je vysvětleno výrazně zúženým spektrem vyskytujících se onemocnění z důvodu absence průmyslové výroby řady hospodářských odvětví. V popředí jsou naopak činnosti mající za následek poškození kůže (nošení uniforem s obsahem impregnantů, práce s epoxidovými pryskyřicemi, ropnými produkty, čisticími a dezinfekčními prostředky).

Závěr

Při konzervačních pracích onemocnělo 5 žen ve věku 29 až 54 let. S přípravkem Synkor a jinými chemickými látkami pracovaly v předchorobí 5 až 12 let bez prokazatelné újmy na zdraví. Práci prováděly také za extrémně vysoké teploty, na přímém slunci, což znamenalo výrazný odpar aplikovaného roztoku a jeho vdechování. Používaný Synkor-100 vykazoval vizuálně a čichově značnou odlišnost od standardu. Ženy shodně uváděly obdobné obtíže, které se dostavily během 2 až 3 dnů. Tuto skutečnost oznámily zaměstnavateli, který zabezpečil lékařské vyšetření.

Pět případů diagnostikované a léčené iritační dermatitidy deklaruje profesionální etiologii onemocnění, a to na základě následujících skutečností, třebaže epikutánní testování vykazovalo negativní výsledek:

- Jednalo se o „epidemický“ výskyt onemocnění na jednom pracovišti při výkonu identické práce.
- Prakticky shodné subjektivní obtíže postižených, především však klinicko-patologický nálezný a diagnostický závěr.
- Práce byly prováděny při extrémně vysokých venkovních teplotách, se kterými korelují ORL obtíže a nálezný. Vysoká teplota je kontraindikací s přihlédnutím k technologickému postupu pro zacházení s přípravkem.
- Práce se prováděly se závadným přípravkem, který vykazoval smyslově odlišné vlastnosti. Chemická odlišnost byla potvrzena analýzou vzorků v laboratořích Vojenského technického ústavu ochrany v Brně.

Příznačnou „Achillovou patou“ byla skutečnost, že se nepodařilo zjistit útvarový zdroj závadného Synkoru. Bylo však dokázáno používání kontaminovaného přípravku. Kontaminace mohla být způsobena jeho odléváním ze znečištěných nádob, ať už z nedbalosti, neznalosti, či úmyslně. Důsledkem tohoto jednání je 5 případů kontaktní iritační dermatitidy, které byly klasifikovány jako profesionální poškození zdraví.

Souhrn

Autor chce v příspěvku poukázat na problematiku výskytu profesionálních kožních onemocnění v AČR, která tvoří převážnou část ohlášených

nemocí z povolání, a nabízí srovnání s celorepublikovou incidencí. Zdokumentovaný případ kontaktní iritační dermatitidy 5 žen útvarového pracoviště upozorňuje na stále aktuální význam hygienického dozoru v terénu. V neposlední řadě chce autor upozornit na nezastupitelnost oboru pracovního lékařství, které má, na rozdíl od situace v ČR, významné postavení v tržním systému rozvinutých západních ekonomik. U nás bohužel není situace tomuto oboru zatím příznivě nakloněna.

Literatura

1. NOVOTNÝ, F. et al.: Ekzémová onemocnění v praxi. 1. vyd. Praha, Avicenum 1993.

2. VEJLUPKOVÁ, J. - URBAN, P.: Stručný přehled nemocí z povolání hlášených v ČR v roce 1993. Prac. Lék., 1994, č. 3, s. 102-105.
3. VEJLUPKOVÁ, J. - URBAN, P.: Přehled nemocí z povolání hlášených v ČR za rok 1994. Prac. Lék., 1995, č. 3, s. 99 až 104.
4. VEJLUPKOVÁ, J. - URBAN, P.: Nemoci z povolání v ČR v roce 1995. Prac. Lék., 1996, č. 3, s. 103-109.

Klíčová slova: Kontaktní iritační dermatitida; SYNKOR-100; Pracovní lékařství.

Do redakce došlo 27. 2. 1997