

# Práca sestry v ambulancii dermatologickej alergológie (Work of a Nurse in the Treating Room of Allergology)

Záborská, E.

Dermatovenerologická klinika, Univerzitná nemocnica v Martine

## Súhrn

V príspevku autorka približuje špecifiká práce sestry na ambulancii dermatologickej alergológie. Vysvetľuje princípy a popisuje realizáciu jednotlivých kožných testov. Podrobne sa venuje predovšetkým epikutánnym testom, ktoré sú najčastejšou náplňou práce sestry v tejto ambulancii.

**Kľúčové slová:** náplň činnosti sestry v ambulancii dermatologickej alergológie, kožné testy – intrakutánný test, epikutánný test, alkalirezistencia, laurylsulfátový iritačný test

## Abstract

In this paper the author presents the specifics of nursing at the outpatient treating room of dermatological allergology in the Department of Dermatology at University Hospital (Univerzitná nemocnica) Martin. It explains the design of individual skin tests. Detailed attention is paid mainly to the implementation of the atopy patch tests which are the most common skin tests carried out at this clinic.

**Key words:** patch test, prick test, intracutaneous test, alkali resistance

Kožné skúšky (testy) majú v kožnom lekárstve už tradične svoje historické uplatnenie. Ide o vyšetrovacie metódy, pri ktorých aplikujeme na kožu alebo do kože rozličné látky a zisťujeme, či koža odpovie alergickou reakciou. Tieto testy slúžia teda ako dôkaz alergického charakteru skúšaných látok. Aj keď je výpovednosť jednotlivých testov veľmi rôzna, vyšetrenia napomáhajú potvrdzovať alebo upresňovať klinické podozrenie a často určiť príčinu ochorenia.

Názvom kožné testy sa bežne označujú aj tzv. funkčné skúšky, ktorými sa zisťujú odchýlky funkcií kože (napríklad odolnosť voči alkáliám, zisťovanie iritačného prahu pokožky, fyzikálne testy).

## Sestra v ambulancii dermatologickej alergológie

Prácu sestry v ambulancii dermatologickej alergológie môžeme rozdeliť na dve časti – na ambulantnú časť a na laboratórnu časť, aj keď tieto činnosti sa vykonávajú súbežne a navzájom sa prelínajú.

V rámci ambulantnej časti sestra vykonáva činnosti, ktoré sú spoločné pre chod všetkých ambulancií:

- objednávanie pacientov na vyšetrenie;
- príprava a edukácia pacientov na vyšetrenie;
- asistencia lekárovi počas ordinačných hodín;
- odber biologického materiálu;
- meranie vitálnych funkcií;
- podávanie liekov;
- dezinfekcia nástrojov a prostredia;
- príprava spotrebného materiálu, objednávanie liekov a diagnostík (alergénov);
- vedenie dokumentácie;

- evidencia pacientov;
- vykazovanie výkonov do zdravotných poisťovní.

V rámci laboratórnej časti práce sestra vykonáva činnosti, ktoré sú špecifické len pre ambulanciu dermatologickej alergológie, ktorou je realizácia kožných testov. Ich súčasťou je:

- asistencia lekárovi pri intrakutánných, skarifikačných a prick testoch;
- realizácia fyzikálnych testov;
- vyšetrenie alkalirezistencia;
- vyšetrenie laurylsulfátového iritačného testu;
- príprava a realizácia epikutánnych testov.

Ďalšou špecifickou činnosťou na tejto ambulancii je mesačné a ročné štatistické vyhodnocovanie výsledkov testovania. Vyhodnocujeme počet jednotlivých testov podľa pohlavia pacientov a podľa diagnózy. Pri epikutánnom testovaní vyhodnocujeme pozitívitu jednotlivých alergénov podľa pohlavia testovaných pacientov, podľa veku a podľa ich diagnóz.

## Realizácia kožných testov

Pred každým kutánnym testovaním sa musí odobrať exaktná anamnéza. Pozornosť treba venovať najmä údajom o ochoreniach na alergickom podklade, výsledkom predchádzajúcich testovaní, prejavom atopie a vyhodnoteniu účinku expozície či eliminácie testovanej látky. Pri testovaní je nevyhnutnou požiadavkou dispozície tzv. protišokovej súpravy, nakoľko aj pri najmä pri intrakutánných (menej pri skarifikačných a prick) testoch hrozia okamžité reakcie až anafylaktický šok.

**Intrakutánny (intradermálny) test** – skúmaná látka (predpokladaný alergén) sa vstriečne v príslušnom riedení striekačkou s intradermálnou ihlou do kože ramena alebo predlaktia v množstve 0,02 – 0,05 ml tak, aby v mieste vpichu vznikol urtikariálny pomfus. Ako kontrola sa vstrekuje do blízkeho miesta rovnaké množstvo fyziologického roztoku (riedidla). Modifikáciou intrakutánneho testu je **Skarifikačný test** (po jemnej skarifikácii kože ihlou alebo lancetou tak, aby nedošlo ku krvácaniu sa naniesie kvapka roztoku skúmanej látky) a **Prick test** (po nanosení kvapky roztoku testovanej látky na kožu urobíme vpich cez kvapku sterilnou ihlou alebo lancetkou). Pri oboch modifikáciách sa rovnako robí skarifikácia či vpich s kontrolným roztokom. V prípade pozitívnej reakcie vzniká za 15 – 20 minút po aplikácii urtikariálny pomfus, zreteľne väčší ako kontrolný, pri silnejšej reakcii s výbeškami (pseudopódiami), prípadne s celkovou reakciou. Po 24 hod. sa odčítava neskorá reakcia (v prípade testovania mikróbných alergénov). Pozitívnu reakciou je vznik erytému, papuly (pri mimoriadne silnej reakcii až vezikuly či nekrózy).

**Fyzikálne testy** sa realizujú, ak sa pri komplexnom vyšetrení choreho s chronickou žihľavkou vyskytne anamnestický údaj o provokovaní prejavov fyzikálnymi podnetmi. V prípade pozitívneho výsledku vzniká na koži v mieste pôsobenia podnetu urtikariálny pomfus. Pri podozrení na fyzikálnu žihľavku vykonávame skúšku na chlad, teplo, tlak, námahu a svetlo.

**Vyšetrenie alkalirezistencie** je test, ktorý sa robí pred každými epikutánnymi testami. Na kožu predlaktia sa



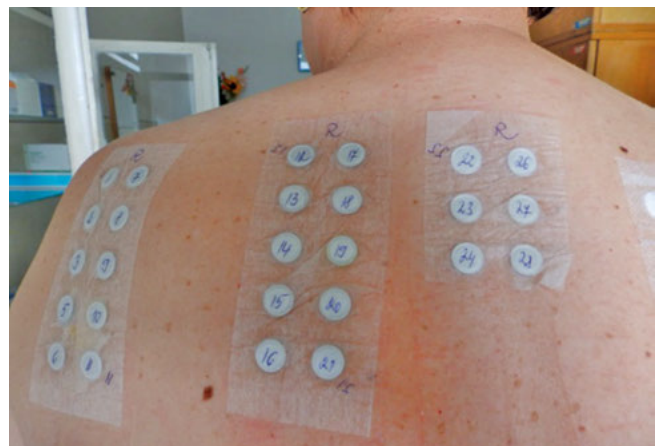
kvapne na tri miesta volárnej strany predlaktia 0,5 N roztok NAOH a každá kvapka sa prekryje hranolom zo skla. Skúška slúži na zistenie odolnosti kože proti zásaditým látkam. Doba aplikácie je 3 x 10 min. Registrujú sa zmeny na koži, ktoré vznikajú na miestach aplikácie. Zmeny sa ukazujú vo forme erytému, papúl. Subjektívne udávajú vyšetřovaní pacienti pocit pálenia, svrbenia. Pri takýchto reakciách po 10 a 20 min. hodnotíme výsledok alkalirezistencie ako pozitívny a nemôžeme lepiť epikutánne testy. Ak nie je reakcia po 30 min. žiadna, eventuálne vznikla len mierna reakcia, čo je fyziologická reakcia), epikutánne testy môžeme aplikovať.

**Laurylsulfátový iritačný test** slúži na zisťovanie jedincov so zníženým iritačným prahom v dôsledku insuficiencie epidermálnej bariéry. Na volárnu stranu predlaktia sa aplikuje 25 ul 0,5% a 0,25% vodného roztoku laurylsíranu sodného a ponechá sa nalepené 48 hod. Výsledky sa odčítajú po 48 a 72 hod. Pozitívne reakcie (erytém či edematózne presiaknutie) v mieste aplikácie relativizujú pozitívne výsledky epikutánných testov so senzibilizujúcimi látkami a napomáhajú objektivizovať iritačnú predispozíciu testovaných osôb.

**Epikutánný test** je provokačný test, pri ktorom sa na ohraničenej kožnej oblasti vyvolá akútna alergická kontaktná dermatitída. Dôležité, no často zložité je odlišenie alergických od toxických (iritačných) alebo iných nealergických reakcií. Epikutánný test sa má vykonávať na normálnej koži a v žiadnom prípade nie počas manifestačného ekzému, pretože by mohli vzniknúť nešpecifické pozitívne reakcie.

Testovacia náplast' s alergénmi sa aplikuje na kožu. Ak je koža chrbta ochlpená, musí sa deň pred testovaním vyholiť. Na testovanie sa najčastejšie používa horná časť chrbta, pričom sa testovacia náplast' nesmie nalepiť na miesta, kde sa na koži vyskytujú zápalové kožné zmeny, pigmentové névy alebo jazvy. V týchto prípadoch testy lepíme na boky, prípadne na krížovú oblasť alebo brucho.

Alergény sú zostavené do skupín (viaceré podľa medzinárodných dohôd) v určenej koncentrácii a určenom vehikule. Najčastejšie alergény sú v tzv. rutínnej sade. Máme k dispozícii aj špecializované sady (dentálna, kozmetika, kaderníctvo, dezinfekcia, gumárenské chemikálie, priemyslové oleje, parfumy a príchute, epoxidové živice, kortikosteroidy, textil, koža a plasty). Testované látky sa vyberajú na základe anamnézy a nálezu.



Pred testovaním sa koža očistí éter-alkoholom. Testované substancie sa naniesú na komôrky testovacích náplastí podľa čísiel z tabuľky. Pod oklúziou zotrávajú na koži 48 hod. Po 48 hod. sa čísla z testovacích náplastí napíšu na kožu a náplasti sa odstránia. Po odstránení náplastí by reakcie mali byť odčítané najskôr po 30 min. Druhé odčítanie sa robí po 72 hod. od nalepenia náplastí. Reakcie niektorých alergénov (zložky gumi) sú hodnotiteľné až po 96 hod., ba dokonca aj na 7. deň od nalepenia náplastí. Pozitívna testu, t.j. svrbenie, začervenanie kože s tvorbou papúl až vezikúl, sú očakávaným výsledkom v zmysle testovanej kontaktnej alergie.

#### Kontraindikácie epikutánného testovania:

- miesto testov by malo byť najmenej 14 dní bez ekzémových prejavov;
- pacient by nemal mať akútny infek, nemal by užívať antibiotiká;
- kortikoidy lokálne a systémové je vhodné vynechať 7 – 10 dní pred testovaním, antihistaminiká minimálne 3 dni;
- testovanie sa neodporúča počas liečby cytostatikami;

- po silnom slnečnom opaľovaní, prípadne ožarovaní žiaričmi a ultrafialovým svetlom je potrebné s testovaním počkať najmenej 4 – 6 týždňov;
- u detí by mali byť testy robené pri zvážení indikačných kritérií a počet testovaní by mal byť obmedzený na anamnesticky najpodozrivejšie substancie;
- tehotné ženy a dojčiacie matky sa netestujú.

#### Vedľajšie nežiadúce účinky epikutánneho testovania:

- zriedkavo po nanesení testovaného alergénu vznikne zvýšené potenie, závrat alebo podobné symptómy a vtedy je potrebné okamžite informovať lekára;
- riziko senzibilizácie následkom epikutánneho kožného testovania je minimálne;
- vzácne môžu byť testovaním vyprovokované aj celkové alergické reakcie včasného typu, vzplanutie prejavov v mieste pôvodných ložísk ekzému a iné komplikácie uvádzané v odbornej literatúre.

V ambulancii dermatologickej alergológie na Dermatovenerologickej klinike Jesseniovej lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Univerzitnej nemocnici v Martine na vyšetrenie a kožné testy pacientov objednávame. Pri objednávaní ich informujeme o priebehu testovania, ako dlho testovanie trvá, aké obmedzenie pre nich predstavuje (vynechať antihistaminiká, nevykonávať fyzicky namáhavé činnosti, nešportovať, neplávať, nesprchovať chrbát počas testovania, že musia prísť do ambulancie minimálne tri razy, musia vydržať prípadné svrbenie v mieste testovania).

Za 4 roky sa znížil počet u nás testovaných pacientov o polovicu. Jedným z dôvodov je skutočnosť, že sa v regióne zvýšil počet pracovísk vykonávajúcich testovanie. Ďalším dôvodom je neochota pacientov absentovať v práci a tiež situácie, keď sa v niektorých prípadoch sa prehodnotí dôvod testovania, lebo nie každá morfa alebo svrbenie kože sú prejavom alergie.

#### Literatúra

1. Fetisovová, Ž.: Profesionálne dermatózy. In: Buchancová, J. et al. Pracovné lekárstvo a toxikológia. Martin, Vydavateľstvo Osveta 2003, s. 736 – 771.
2. Fetisovová, Ž. a kol.: Klinická propedeutika ošetrovateľstva a pôrodnej asistencie, Martin, Vydavateľstvo Osveta 2012, s. 228.
3. Chromej, I., Chrbíková, I., Záborská, D.: Laurylsulfátový iritačný test. Zborník abstraktov. IV. kongres slovenských a českých dermatovenerológov s medzinárodnou účasťou, Bratislava 5. 6. – 7. 6. 2008, s. 12.