

# Využitie krému Imunoglukan P4H® v doplnkovej liečbe atopického ekzému

Doc. MUDr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA, Dott. Ric., MHA<sup>1</sup>, Mgr. Andrea Vrtíková<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Klinika detí a dorastu, Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzitná nemocnica Martin

<sup>2</sup>Pleuran s. r. o., Bratislava

Atopický ekzém (AE) patrí k najčastejším chronickým kožným ochoreniam v detskom veku. Základnú protizápalovú liečbu atopického ekzému možno vhodne podporiť aj lokálne pôsobiacim prírodným imunomodulačným prípravkom s obsahom komplexu biologicky aktívnych polysacharidov – Imunoglukan®, ktorého účinnosť a bezpečnosť bola potvrdená aj v nedávno ukončenej otvorenej observačnej štúdii ATREI.

**Kľúčové slová:** atopický ekzém, komplementárna liečba, biologicky aktívne polysacharidy, ATREI

## *The use of Imunoglukan P4H® cream in supportive treatment of atopic eczema*

Atopic eczema (AE) is one of the most frequent chronic skin disorders in childhood. Essential therapy of atopic eczema can be appropriately supported by natural topical immunomodulator containing the complex of biologically active polysaccharides – Imunoglukan®, which efficacy and safety have been confirmed in the recently completed open-label observational study ATREI.

**Key words:** atopic eczema, complementary therapy, biologically active polysaccharides, ATREI

Atopický ekzém predstavuje jedno z najčastejších chronických kožných ochorení. Postihuje približne 25 % detí a 1–3 % dospelých pacientov v celosvetovom meradle. U časti pacientov môže ochorenie pretrvávajúť celoživotne (1). Klinicky sa prejavuje typickým relabujúco-remitujúcim priebehom kožných zmien rôzneho charakteru v charakteristickej lokalizácii. Je multifaktoriálnym ochorením vznikajúcim na základe kombinácie genetických a imunologických abnormalít a environmentálnych faktorov. Ochorenie je sprevádzané obvykle výrazným pruritom s nespavosťou, a to najmä v detskom veku. Aj napriek tomu, že ekzém priamo neohrozuje človeka na živote, výrazné svrbenie dokáže významne znížiť kvalitu života a kožné zmeny môžu jedinca spoločensky stigmatizovať (2). Netreba zabúdať ani na možné infekčné komplikácie, ktoré môžu byť aj závažné.

Liečba atopického ekzému vyžaduje komplexný prístup zahŕňajúci starostlivosť o kožu, detekciu a elimináciu provokačných faktorov, protizápalovú a ostatnú liečbu (3). Liečbu AE možno rozdeliť na **systémovú** a **lokálnu**, pričom nemenej dôležité sú **režimové opatrenia**. Lokálna protizápalová liečba pozostáva jednak z topických kortikoidov alebo topických imunomodulátorov, pričom aplikácia najmä prvej skupiny by mala byť časovo obmedzená vzhľadom na potenciálne nežiaduce účinky. Základom kameňom liečby je však pravidelná aplikácia emolencií s cieľom obnovenia poškodeného ochranného filmu na povrchu kože (4).

Ako viaceré štúdie ukázali, pacienti trpiaci týmto chronickým a často frustrujúcim ochorením majú významnú tendenciu siahnuť k rôznym prostriedkom alternatívnej a komplementárnej medicíny (5, 6). **Alternatívnu a komplementárnu liečbu** definujeme ako terapeutické postupy a metódy, ktoré nie sú zahrnuté v štandardných konvenčných schémach. Pri správnom použití a vhodnej voľbe konkrétneho prostriedku môže aj táto liečba komplementárne doplniť a podporiť liečebné pôsobenie štandardnej liečby. Významnou skupinou spomedzi prostriedkov komplementárnej medicíny sú prírodné lokálne prípravky rôzneho pôvodu. Zaujímavou skupinou prírodných látok s dokázaným protizápalovým, protialergickým a imunomodulačným účinkom sú **biologicky aktívne polysacharidy (betaglukány)** (7). Viaceré štúdie skúmali aj ich efekt pri topickej aplikácii na kožu. V podmienkach *in vitro* betaglukány stimulujú tvorbu viacerých cytokínov a aktivujú funkcie fibroblastov a keratinocytov, čím prispievajú k regenerácii kože (8, 9). Jednotlivé štúdie dokladovali efekt topickej aplikácie betaglukánov pri prevencii zápalových zmien pri rádioterapii, pri liečbe zápalových ochorení kože (atopický ekzém, solárna dermatitída), liečbe a prevencii infekčných kožných ochorení (HPV, kandidóza) ako aj pri zlepšení hojenia rán (10). Podkladom je **protizápalový, rádioprotektívny, antioxidantný, imunomodulačný** či **anti-aging** efekt tejto významnej skupiny prírodných imunomodulačných látok. Vo všeobecnosti boli v jednotlivých

štúdiách prípravky na báze betaglukánov dobre tolerované a výskyt závažnejších nežiaducich účinkov nebol zaznamenaný.

Zlepšenie subjektívnych aj objektívnych príznakov atopického ekzému a zníženie alergických zápalových parametrov bolo pozorované aj pri perorálnom užívaní betaglukánu (lentinan) (11). V randomizovanej placebo-kontrolovannej štúdii v skupine detí a recidivujúcimi infekciami dýchacích ciest viedla perorálna aplikácia prípravku Imunoglukan P4H® k pozitívnemu ovplyvneniu nešpecifických markerov alergického zápalu – k poklesu počtu eozinofilov v periférnej krvi a k stabilizácii koncentrácie celkových IgE (12).

V nedávnej multicentrickej otvorenej 6mesačnej „split-body“ štúdii **ATREI (After-flare Treatment of Recurrent Eczema)** bol skúmaný aditívny efekt **krému Imunoglukan P4H®** na subjektívne aj objektívne príznaky atopického ekzému v skupine 105 pacientov s mierne až stredne závažnou formou atopického ekzému v štádiu remisie. Štúdia prebehla v 10 dermatologických centrách (8 na Slovensku a 2 v Českej republike). Celkovo štúdiu dokončilo 80 pacientov (76,3%), z toho 27 mužov a 53 žien s priemerným vekom 19,7 roka. 39% pacientov zaradených do štúdie bolo mladších ako 15 rokov. Pacienti si na celé telo nanášali preferovaný emolient v závislosti od suchosti kože 2–3x denne. Imunoglukan P4H® krém bol aplikovaný 2–3x denne na najviac postihnuté oblasti ľavej polovice tela počas 6 mesiacov. V priebehu štúdie

bol zaznamenaný **signifikantný pozitívny účinok prípravku na objektívne aj subjektívne charakteristiky ekzému.** Na strane aplikácie krému došlo k významnému poklesu počtu dní vzplanutia ekzému ako aj pokles intenzity vzplanutí. Pacienti zaznamenali na strane aplikácie významný pokles pocitu svrbenia, a to už v priebehu niekoľkých dní pravidelnej aplikácie krému. Na strane aplikácie krému Imunoglukan P4H® došlo zároveň aj k poklesu objektívneho indexu hodnotenia aktivity ekzému (EASI skóre – *Eczema Area and Severity Score*) (**obr. 1**).

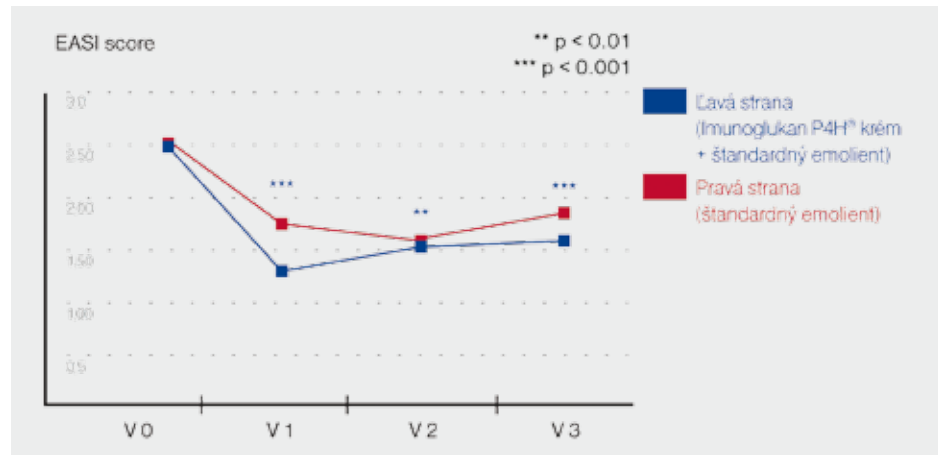
Liečba bola vo všeobecnosti tolerovaná dobre bez nežiaducich účinkov vyžadujúcich prerušenie liečby (83% pacientov). U 13 pacientov sa objavili prechodné mierne lokálne nežiaduce účinky bez nutnosti prerušenia liečby a u 16 pacientov bola aplikácia ukončená pre netolerovanie krému pre pocity svrbenia či pálenia po aplikácii krému. Deväť pacientov prerušilo štúdiu z dôvodov nesúvisiacich s aplikáciou krému (13).

Lokálna aplikácia krému Imunoglukan P4H® zlepšuje objektívne aj subjektívne príznaky atopického ekzému, pričom možno predpokladať, že podkladom je nielen emolientný účinok krému ale aj jeho protizápalové a imunomodulačné účinky. Prípravok tak rozširuje prostriedky komplementárnej prírodnej liečby atopického ekzému bez vekového obmedzenia pre deti (vrátane dojčiat) aj dospelých a vhodne dopĺňa možnosti podpornej liečby ochorenia.

## Literatúra

1. Červenková D. Atopická dermatitída – čo by sme mali vedieť! *Dermatol. Prax*; 2012; 6: 96–107.
2. Ondriová I, Cínová J, Mrozková S. Psychosociálna dimenzia kvality života dieťaťa s diagnózou atopický ekzém. *Pediatrica (Bratisl.)* 2012; 7: 121–125.

**Obr. 1.** Výsledky štúdie ATREI – objektivizácia účinnosti krému **Imunoglukan P4H®** na základe poklesu EASI skóre na strane aplikácie krému



3. Jakušová I. Diéta v liečbe atopického ekzému u dojčiat. *Pediatrica (Bratisl.)* 2006; 1: 94–96.

4. Jeseňák M, Havlíčeková Z, Plameňová I, et al. Atopický ekzém a jeho liečby v detskom veku. *Pediatrica (Bratisl.)* 2008; 3: 35–42.

5. Boneberger S, Rupec RA, Ruzicka T. Complementary therapy for atopic dermatitis and other allergic skin disorders: facts and controversies. *Clin Dermatol* 2010; 28: 57–61.

6. Soyer OU, Aksoy I, Dallar Y. The use of alternative medicine in children with atopic dermatitis. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2013; 41: 275–276.

7. Jesenak M, Banovcin P, Rennerova Z, Majtan J.  $\beta$ -glucans in the treatment and prevention of allergic diseases. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2014; 42: 149–156.

8. Majtan J, Kumar P, Koller J, et al. Induction of metalloproteinase 9 secretion from human keratinocytes by pleuran (beta-glucan from *Pleurotus ostreatus*). *Z Naturforsch C* 2009; 64: 597–600.

9. Wei D, Williams D, Browder W. Activation of AP-1 and SP1 correlates with wound growth factor gene expression in glucan-treated human fibroblasts. *Int Immunopharmacol* 2002; 2: 1163–1172.

10. Davis SC, Perez R. Cosmeceuticals and natural products: wound healing. *Clin Dermatol* 2009; 27: 502–506.

11. Sayama K, Tohyama M, Shirakata Y, et al. Multi-center clinical studies on availability of superfine dispersed  $\beta$ -glucan (lentinan) on atopic dermatitis. *Nishi Nihom Hifuka* 2008; 70: 313–318.

12. Jesenak M, Hrubisko M, Majtan J, et al. Anti-allergic effect of Pleuran ( $\beta$ -glucan from *Pleurotus ostreatus*) in children with recurrent respiratory tract infections. *Phytother Res* 2014; 28: 471–474.

13. Jesenak M, Urbancek S, Majtan J, et al.  $\beta$ -glucan-based cream (containing pleuran isolated from *pleurotus ostreatus*) in supportive treatment of mild-to-moderate atopic dermatitis. *J Dermatol Treat* 2016; 27: 351–354.

Článok je prevzatý z:

*Pediatr. praxi.* 2016; 17(3): 154–156

**Doc. MUDr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA, Dott. Ric., MHA,**

Klinika detí a dorastu, Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzitná nemocnica Martin, Kollárova 4248/2, 036 01 Martin  
jesenak@gmail.com

