Manažment alergického zvieracieho pacienta s prejavmi atopickej dermatitídy

Zverejnené: 27. novembra 2026 | Autor: PharmDr. Anna Šimičeková



Veterinárna farmácia predstavuje dynamicky sa rozvíjajúci segment lekárenskej starostlivosti. Farmaceuti v prvej línii čoraz častejšie čelia dopytu majiteľov spoločenských zvierat po konzultáciách kožných problémov ich štvornohých spoločníkov. Canинná a felinná atopická dermatitída (cAD/fAD) patrí medzi najčastejšie príčiny návštevy veterinárnych ambulancií [1]. Ide o komplexné, geneticky podmienené imunitné ochorenie, ktoré sa prejavuje intenzívnym svrbením (pruritom) a chronickými zápalovými zmenami na koži [2]. Úloha farmaceuta nespočíva len v samotnom výdaji špecifických liečiv, ale najmä v poradenstve v oblasti doplnkovej starostlivosti a manažmentu kožnej bariéry.

1. Etiopatogenéza a klinický obraz: Čo sa deje v koži atopika?

Atopická dermatitída je multifaktoriálne ochorenie, kde kľúčovú úlohu zohráva **dysfunkcia kožnej bariéry** a **aberantná imunitná odpoveď** sprostredkovaná primárne Th2-lymfocytmi a imunoglobulínmi triedy IgE [3].

- Defekt epidermálnej bariéry: Dochádza k alterácii lipidového zloženia v *stratum corneum*, najmä k poklesu syntézy ceramidov, cholesterolu a voľných mastných kyselín. Tento stav vedie k zvýšenej transepidermálnej strate vody (TEWL) a xeróze (suchosti) kože [4]. Narúša sa tak funkcia „múru a malty“, čo uľahčuje penetráciu environmentálnych alergénov (pele, roztoče, spóry plesní) a patogénov do hlbších vrstiev epidermis.
- Imunitná dysregulácia: Kontakt alergénov s antigén-prezentujúcimi bunkami (Langerhansove bunky) spúšťa kaskádu prozápalových cytokínov (najmä interleukínov IL-4, IL-13 a kľúčového pruritogénneho cytokínu IL-31) [2]. IL-31 priamo stimuluje receptory na senzorických nervových zakončeniach, čím indukuje intenzívny pruritus [5].

U psov sa klinické príznaky manifestujú najčastejšie medzi 6. mesiacom a 3. rokom života [1]. Typickými predilekčnými miestami sú **medziprstové priestory, ventrálna časť krku a brucha, axily, slabiny a ušné boltce**, pričom chronický zápal často vedie k sekundárnej otitíde. Typickým prejavom je neustále lízanie labiek, škriabanie a otieranie sa o predmety.

2. Multimodálny terapeutický prístup

Manažment atopického zvieracieho pacienta je celoživotný proces. Vyžaduje kombináciu systémovej imunomodulačnej liečby, eliminácie sekundárnych infekcií a topickej starostlivosti. Práve v topickej terapii a suplementácii zohráva lekáreň nezastupiteľnú úlohu.

A. Systémová antipruritická a protizápalová terapia

Moderná veterinárna medicína sa odkláňa od dlhodobého používania systémových glukokortikoidov (prednizón, dexametazón) pre ich početné nežiaduce účinky (polyúria, polydipsia, iatrogénny Cushingov syndróm) [3]. Do popredia vystupujú cielené molekuly:

1. Oklacitinib: Selektívny inhibítor Janusovej kinázy 1 (JAK-1). Blokuje signalizáciu cytokínov závislých od JAK-1, vrátane IL-31 [5]. Vyznačuje sa extrémne rýchlym nástupom účinku (do 4 hodín od podania) a vysokým bezpečnostným profilom.
2. Lokivetmab: Kaninizovaná monoklonálna protilátka (mAb), ktorá špecificky neutralizuje voľný interleukín-31 [6]. Aplikuje sa injekčne *subkutánne* raz za 4 až 8 týždňov. Keďže ide o proteín, metabolizuje sa na aminokyseliny rovnakou cestou ako prirodzené imunoglobulíny, čím nezaťažuje pečeň ani obličky. Je bezpečná aj pre šteňatá a pacientov s komorbiditami.
3. Cyklosporín A: Kalcineurínový inhibítor, ktorý potláča T-lymfocytárnu odpoveď [3]. Používa sa na dlhodobý manažment chronických stavov, pričom plný terapeutický účinok sa rozvíja 4 – 6 týždňov.

Poznámka pre prax: Humánne H1-antihistaminiká (cetirizín, levocetirizín, loratadín) majú u psov limitovanú účinnosť (len približne u 15 – 20 % pacientov), pretože histamín nie je hlavným mediátorom pruritu u zvierat [1].

Môžu však slúžiť ako synergický doplnok v rámci multimodálneho prístupu.

B. Topická terapia a obnova kožnej bariéry

Topický manažment je kľúčový pre zníženie záťaže systémovými liečivami. Farmaceut môže majiteľovi odporučiť špecializované veterinárne dermokozmetické prípravky:

- Medicinálne šampóny a peny: Prípravky s obsahom chlórhexidínu (2 – 4 %) a mikonazolu sú esenciálne na kontrolu sekundárnych bakteriálnych (*Staphylococcus pseudintermedius*) a kvasinkových (*Malassezia pachydermatis*) infekcií, ktoré dramaticky zhoršujú svrbenie [7].
- Hydratácia a obnova lipidov: Šampóny a spot-on roztoky s obsahom esenciálnych mastných kyselín (omega-3 a omega-6), ceramidov a fytosfingozínu pomáhajú exogénne doplniť chýbajúce zložky intercelulárneho cementu epidermy [4]. Znižujú TEWL a mechanicky bránia adhézii alergénov.

C. Nutričná podpora: Význam PUFA

Podávanie esenciálnych polynenasýtených mastných kyselín (**PUFA**) vykazuje preukázateľný protizápalový efekt [8]. Kľúčový je vysoký podiel eikosapentaénovej (EPA) a dokozahexaénovej (DHA) kyseliny (z rybieho či krilového oleja). EPA a DHA kompetitívne nahrádzajú kyselinu arachidónovú v bunkových membránach, čo vedie k produkcii menej zápalových eikozanoidov (leukotriénov 5. radu a prostaglandínov 3. radu) [8]. Efekt sa prejavuje po 6 – 8 týždňoch suplementácie.

Prehľad terapeutických modalít v manažmente cAD

Terapeutická skupina	Mechanizmus účinku	Hlavné výhody	Obmedzenia / Nežiaduce účinky
Oklacitinib (JAK-1 inhibítor)	Inhibícia JAK-1 závislých cytokínov (IL-31)	Rýchly nástup účinku (hodiny), perorálne podanie	Nie je určený pre psy mladšie ako 12 mesiacov
Lokivetmab (Monoklonálna protilátka)	Priama neutralizácia IL-31	Vysoká bezpečnosť, aplikácia raz za 4–8 týždňov	Vyššia finančná náročnosť liečby
Cyklosporín A (Imunomodulátor)	Inhibícia kalcineurínu a T-buniek	Vhodný na dlhodobú stabilizáciu	Gastrointestinálne poruchy na začiatku liečby, pomalý nástup
Topické ceramidy a PUFA	Obnova epidermálnej bariéry	Lokálne pôsobenie, zníženie TEWL	Vyžaduje vysokú compliance majiteľa (časté kúpanie)

3. Konzultačná rola lekárnika: Na čo si dať pozor?

Pri dispenzácii veterinárnych liekov a doplnkov stravy pre atopického pacienta by mal farmaceut upriamiť pozornosť majiteľa na nasledujúce body:

1. Eliminácia ektoparazitov: Atopický pacient nesmie trpieť blšou alergickou dermatitídou, ktorá klinický stav exponenciálne zhoršuje. Nevyhnutná je celoročná aplikácia ektoparazitík (napr. moderné izoxazolíny – fluralaner, afoxolaner) [1].
2. Technika kúpania: Pri aplikácii medicinálnych šampónov je nutné nechať penu pôsobiť 10 až 15 minút pred opláchnutím, aby účinné látky (chlórhexidín, ceramidy) penetrovali do *stratum corneum*. Voda musí byť vlažná, nikdy nie horúca.
3. Trpezlivosť pri diéte: Ak je podozrenie na potravinovú zložku (tzv. potravou indukovaná atopická dermatitída), eliminačná diéta s hydrolyzovaným proteínom sa musí striktne dodržiavať minimálne 8 týždňov bez akýchkoľvek prehreškov (pamlsky, ochutené tablety na odčervenie) [3].

Záver

Manažment atopickej dermatitídy u zvierat si vyžaduje komplexný a personalizovaný prístup. Farmaceut, ako dostupný zdravotnícky expert, môže významne prispieť k úspechu terapie edukáciou majiteľa o dôležitosti starostlivosti o kožnú bariéru, správnej aplikácii topických prípravkov a racionálnej suplementácii esenciálnych mastných kyselín. Správna synergia medzi veterinárnym lekárom, majiteľom zvieraťa a lekárnikom je základným predpokladom pre zabezpečenie vysokej kvality života alergického pacienta.

Zoznam použitej literatúry

[1] OLIVRY, T., DEBOER, D. J., FAVROT, C. et al. Treatment of canine atopic dermatitis: 2015 updated guidelines from the International Committee on Allergic Diseases of Animals (ICADA). *BMC Veterinary Research*, 2015, vol. 11, no. 1, p. 210. DOI: 10.1186/s12917-015-0515-5.
[2] MARSELLA, R., SOUSA, C. A., GONZALES, A. J. et al. Current understanding of the pathophysiology of canine atopic dermatitis. *Veterinary Dermatology*, 2012, vol. 23, no. 2, p. 141-e31. DOI: 10.1111/j.1365-3164.2012.01047.x.
[3] NUTTALL, T., URQUHART, C., HALLIWELL, R. et al. A review of the pathophysiology and management of canine atopic dermatitis. *Veterinary Record*, 2019, vol. 185, no. 24, p. 753-759. DOI: 10.1136/vr.105494.
[4] REITER, L. V., TORRES, S. M., KOCH, S. N. Characterization of skin barrier function in dogs with atopic dermatitis using transepidermal water loss and lipid analysis. *Veterinary Dermatology*, 2009, vol. 20, no. 5-6, p. 450-456. DOI: 10.1111/j.1365-3164.2009.00843.x.
[5] GONZALES, A. J., BOWMAN, J. W., FICI, G. J. et al. Oclacitinib (APOQUEL®) is a novel Janus kinase inhibitor with activity against cytokines involved in allergy and inflammation in dogs. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, 2014, vol. 37, no. 4, p. 317-324. DOI: 10.1111/jvp.12101.
[6] MOYAERT, H., VAN BRUSSEL, L., BRONSVOORT, B. et al. A blinded, randomized clinical trial evaluating the efficacy and safety of lokivetmab compared to oclacitinib in dogs with atopic dermatitis. *Veterinary Dermatology*, 2017, vol. 28, no. 6, p. 593-e145. DOI: 10.1111/vde.12478.
[7] MUELLER, R. S., BERGVALL, K., BENSIGNOR, E. et al. A review of topical therapy for skin infections with bacteria and *Malassezia* in dogs and cats. *Veterinary Dermatology*, 2024, vol. 35, no. 1, p. 45-62. DOI: 10.1111/vde.13210.
[8] BAUER, J. E. Therapeutic use of fatty acids in companion animal dermatologic disease. *Journal of the*

American Veterinary Medical Association, 2016, vol. 249, no. 10, p. 1163-1171. DOI: 10.2460/javma.249.10.1163.