

PLAZMASEJTES PODODERMATITIS MACSKÁBAN ESETISMERTETÉS

DR. SIMANOVSKY ZOLTÁN¹, DR. VÁRI ZOLTÁN¹, DR. PERGE EDINA²

¹Budatétényi Állatgyógyászati Központ, Budapest
²MÁTRIX Állatorvosi és Kórszövettani Szolgáltatás, Budapest

A macskák plazmasejtes pododermatitis egy jellegzetes tünetekkel járó, ritka, a gyakorló állatorvosok körében jobbra ismeretlen betegség. Cikkünkben egy konkrét eset kapcsán bemutatjuk a kórképet, valamint annak diagnosztikai és terápiás lehetőségeit: leírjuk egy másfél éves, ivartalanított nőstény macska kórtörténetét, melynek mellső lábain alakult ki plazmasejtes pododermatitis és következményes talpfekély. Az állatot a szövettannal alátámasztott diagnózis felállítása után megoperáltuk, és szisztémásan adott glükokortikoidokkal kezeltük.

KULCSSZAVAK: bőrgyógyászat, plazmasejtes pododermatitis, macska

PLASMA CELL PODODERMATITIS IN A CAT. A CASE REPORT

The plasma cell pododermatitis of the cat is an uncommon but characteristic disease, unknown to most practitioners. We follow up a specific case, presenting diagnostic and therapeutic possibilities: a young neutered female cat developed plasma cell pododermatitis and ulcers on the metacarpal pads of both forelegs. After setting up the diagnosis and confirming it via histopathology, we operated the animal and applied systemic glucocorticoids as specific therapy.

KEYWORDS: dermatology, plasma cell pododermatitis, plasmacytic pododermatitis, musby pad, pillow foot, cat

BEVEZETÉS

A plazmasejtes pododermatitis meglehetősen ritka, elsősorban macskákat érintő kórkép, egyes szerzők szerint azonban kutyában is előfordulhat.⁵ Oktana nem tisztázott, de a kifejezett plazmasejtes infiltráció, a következetesen kialakuló hypergammaglobulinaemia, valamint annak alapján, hogy a tünetek az immunszuppresszív hatású készítményekre jól reagálnak, immunmediált háttér feltételezhető. A meleg időjárásban előforduló kiújulás allergiás alapokra utalhat.⁵ Fertőzőeset eredet igazolása a mai napig nem sikerült.¹

A betegség legtöbbször csupán a talppárnák puha, nem fájdalmas duzzanatával jár, amely nem befolyásolja az állat életvitelét. Súlyosabb esetekben fekélyképződés, vérzések, sántaság jelentkezhetnek. A betegség elhúzódása, krónikussá válása során a szivacsos tapintatúvá váló talppárnák leeresztett lufira emlékeztethetnek. Bár általában több talppárna mutat elváltozást egyszerre, előfordulhat egyetlen talppárnára szorítkozó eset is. Többnyire a középső nagy metacarpalis vagy metatarsalis talppárna az érintett.⁵

A betegség kezelése lehetséges, de különösen az enyhe esetekben nem feltétlenül szükséges, már csak azért sem, mert spontán gyógyulás is előfordul. A fekélyes talppárnák azonban sebészi és gyógyszeres ellátást is igényelnek.

KÖRELŐZMÉNY

Egy 1,5 éves ivartalanított nőstény macskát a tulajdonos kisebesedett mancsokra és ezzel kapcsolatos váltakozó sántaságra panaszkodva hozott a rendelőnkbe. Arra gyanakodott, hogy az állat esetleg belelépett valamilyen maró, vagy forró anyagba. Elmondása szerint a jószág egyébként jó kedélyű, étvágya változatlan. Kombinált olásban egyszer részesült.

BETEGVIZSGÁLAT

A jó általános állapotban lévő macska mindkét elülső nagy (metacarpalis) talppárnája a normális teriménél mintegy háromszor nagyobb volt, felettük a bőr hálószerűen ráncolt, a tapintatuk pedig lágy. Az egyébként pigmentált bőr kis területen elvesztette festenyzettségét. A párnák cranialis részén mindkét lábon kb. 1 cm átmérőjű fekélyt találtunk, amelyen keresztül a talppárna megváltozott subcután szövete türemkedett elő. A fekélyek erősen váladékozó (savós-véres) jelleget mutattak (1. ábra). A hátsó láb talppárnái közül csak a jobb oldali metatarsalison észleltünk csekély mértékű ráncosodást és megnagyobbodást, de a megjelenése alig különbözött a fiziológiástól (2. ábra).



1. ábra: Kifekélyesedett plazmasejtes pododermatitis.
Plasma cell pododermatitis with ulceration

A fizikális vizsgálat során ezen kívül enyhe-közepes mértékű gingivitist vettünk észre ill. a mellkas feletti hallgatózás során III/VI. erősségű holosystolés szívzörejt hallottunk, elsősorban a bal oldalon.

Tekintettel a talppárnák jelentősen megnagyobbodott mivoltára, az elsődlegesen **traumás eredet nem tűnt valószínűnek**, továbbá a tulajdonos elmondta, hogy a talppárnák korábban is hasonló képet mutattak, noha fekélyek nélkül. Az elkülönítő kórjelzésben elsősorban **autoimmun**^{7,8} (**pemphigus foliaceus**, **eosinophil granuloma**) **megbetegedés**, ill. **daganatos** elváltozás lehetősége merült fel. **Fertőzőes eredet** kapcsán **bakteriális és gombás gyulladások**, valamint marginálisan a **macska fertőző rhinotracheitise**^{4,8} ill. **calicivírus okozta náthája**^{4,8} mellett esetlegesen kialakuló talpfekély jöhetett szóba (bár az állat a betegségekre jellemző tüneteket nem mutatta). A makroszkópos megjelenés alapján a **plazmasejtes pododermatitis** első helyre került a feltételezett kórismék listájában.

A kóros szívzörej kapcsolata a talppárna elváltozásával nem tűnt valószínűnek. Tekintettel az állat életkorára, **veleszületett szívbetegséget** vagy **hypertrophias cardiomyopathiát** (HSMPT) feltételeztünk.



2. ábra: Igen enyhe fokú plazmasejtes pododermatitis.
Mild plasma cell pododermatitis on hind limb

KIEGÉSZÍTŐ VIZSGÁLATOK ÉS SEBÉSZI ELLÁTÁS

A diagnózis felállításához a legcélravezetőbbnek egy **citológiai vagy szövettani minta** vizsgálata ígérkezett. A tűaspirációt a talppárna laza, elváltozott szerkezete és a szövet vérékenysége miatt kockázatosnak ítéltük, ti. az ismételt szúrások hatására potenciálisan kialakuló, talppárnán belüli vérömleny miatt (bár a szakirodalomban nincs utalás ennek rizikójáról). Értékelhető biopsztátum vétele pedig altatásban lett volna a legkényelmesebb, ez azonban a hallott szívzörej miatt rejtett magában kockázatot. Végül lidocainos felületi érzéstelenítés mellett sikerült egy meglehetősen superficialis (és mint később kiderült, sajnos nem reprezentatív) szövetdarabot eltávolítani.

Az állatról készült mellkasi röntgenfelvételen kissé megnagyobbodott, lekerekedett szívet láttunk, így előjegyeztük ultrahangos vizsgálatra (amely akkor sajnos nem volt prompt megoldható). A fiatal macskán hallott szívzörej már önmagában indikáció egy kardiológiai kivizsgálásra, esetünkben azonban egy műtéti altatás rizikójának felmérését is célozta.

Vért vettünk, amelyet saját laboratóriumunkban vizsgálva (mennyiségi, minőségi vérkép, ALT, GGT, kreatinin) a fehérvérsejtszám jelentős emelkedését tapasztaltuk: fvs: 41 G/L, ne: 60%, ly: 30%, eo: 10 %. (Az eosinophilia nem tekinthető kórjelző értékűnek, különösen, ha az állat férges: a bélsárban *Dipylidium caninum* ízelet találtunk.) Mi ugyan nem tettük, de érdemes a vérből **szérum-elektroforézist** végeztetni, mert plazmasejtes pododermatitis esetén jó eséllyel **hypergammaglobulinaemiát**^{6,7} fogunk tapasztalni.

Átmenetileg **tüneti kezelésben** részesítettük az állatot, ami rendszeres kötözést, sebfertőtlenítést és antibiotikumos védelmet jelentett. Egy hét telt el így, mialatt a talppárnák állapota a legcsekélyebb mértékben sem változott.

A korábbiaknál is nyilvánvalóbbá vált egy **sebészi intervenció szükségessége**, amely során a fekélyek kimetszését és zárását, valamint egy reprezentatív szövettani minta vételét szándékoztunk elérni.

A **szív ultrahangos vizsgálata** során a septumra és a szabad kamrafalra egyaránt kiterjedő bal kamra hypertrophiát, systolés fázisban enyhén beszűkült bal kamrai üregget diagnosztizáltunk, mérsékelt bal kamrára vonatkoztatott kontraktilitás-emelkedés mellett. A bal pitvar tárgassága a fiziológiás értéktartomány felső határán volt, a bal pitvar-aorta arány emelkedést mutatott. A mitralis szájadékbán színes Doppler-vizsgálattal enyhe fokú kóros áramlás (jet) volt igazolható, a billentyű megvastagodása nélkül. Nem elsődleges billentyűmegbetegedésre utal, a rendellenes áramlásért a hypertrophia miatt megváltozott kamrai dinamika a felelős. Ezek alapján manifeszt, kompenzációs fázisban lévő **HCMP** diagnózist állítottuk fel.

Mivel a **röntgenfelvételen** tüdővizenyőt nem észleltünk, továbbá az állat aktivitás közben sem mutatta szívelégtelenség jeleit, vállalhatónak találtuk (a tulajdonossal együtt) egy kíméletes altatás kockázatát, amely propofolos indukciót követő sevofluran-anaesthesiából állt. A fekélyeket babérlevél alakban körbemetszve, és kb. kisujbegynyi szövetet eltávolítva a sebet egy rétegben zártuk (**3. ábra**). A talppárna méretéből és lazaságából fakadóan nem okozott gondot a feszülésmentes sebszél-egyesítés. Az így nyert minta **kórszövettani vizsgálata** során a nagy területen kifekélyesedett epidermisben az ép területeken egyenetlen hyperplasiát és masszív lymphocytás exocytosist lehetett megfigyelni. A körjelző elváltozások a dermist érintették, ahol diffúz mélyre terjedő, elsősorban lymphocytás, plazmasejtes infiltratio volt látható (**4. ábra**) nagyszámú kitágult, ún. Russel-testeket tartalmazó citoplazmával rendelkező plazmasejt jelenlétével (**5. ábra**). Ezen mononuclearis sejtek mellett neutrophyl granulocyták és néhány eosinophyl granulocyta is megjelent az infiltrátumban. Egyes területeken körülírt necrosis lehetett megfigyelni. Ezen elváltozások mellett kifejezett pigment-inkontinencia jelei, felületes oedema, és kitágult vérerek, nyirokerek jelenléte jellemezte a dermist. A kórszövettani vizsgálat a plazmasejtes pododermatitis fennállását erősítette meg.

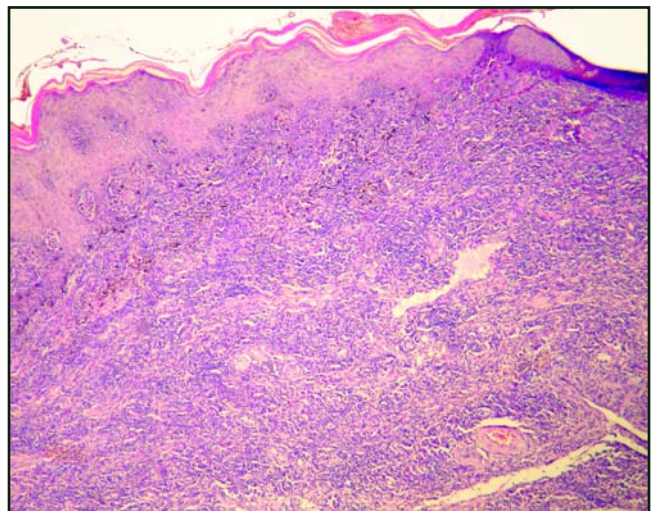
POSZTOPERATÍV TERÁPIA

Mivel a műtét elvégzésekor már erősen gyanítottuk, hogy plazmasejtes pododermatitissal állunk szemben, még a második (ezúttal reprezentatív) kórszövettani vizsgálat eredménye előtt megkezdtük a betegség gyógyszeres terápiáját, amely immunszuppresszív dózisú, depó-

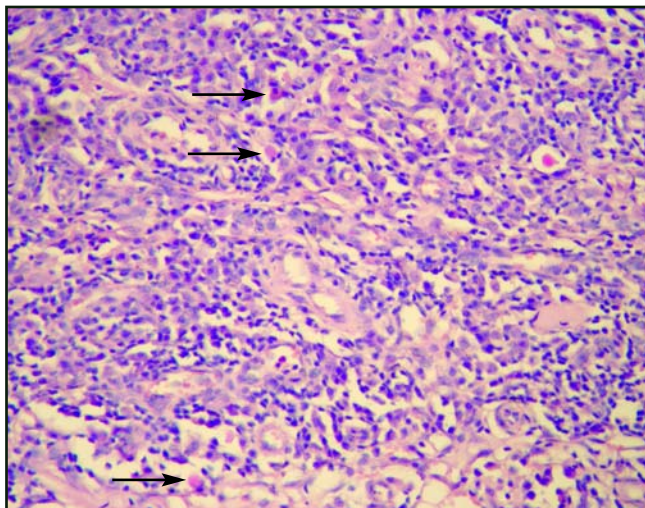


3. ábra: A műtött talppárna posztoperatív képe.
Postoperative appearance of the footprint

hatású metilprednizolont jelentett (3 mg/ttkg/2 hét). Természetesen az antibiotikumos kezelést sebgyógyulásig folytattuk (amoxicillin + klavulánsav 12,5 mg/ttkg). Mivel az állat elzárása otthon nem volt megoldható, kórházunkban biztosítottunk számára két hét ketrecnyugalmat, hogy a műtött talppárnák túlzott terhelését és szennyeződését elkerüljük. A tizennégy nap elteltével a műtéti seb elsődlegesen gyógyult, a varratokat eltávolítottuk. Bár a talppárnák csekély mértékben zsugorodtak, általános megjelenésük, tapintatuk alig változott (**6. ábra**). Megjegyzendő, hogy a gyógyulás üteme általában lassú, az eredményt ilyen korán még nem érdemes elbírálni. Az állatot varratszedés után hazaadtuk, előtte azonban megismételtük a metilprednizolon-acetát injekciót. A HCMP adekvát kezelését szintén megkezdtük: Ca-csatorna-blokkoló diltiazemet írtunk fel 2,5 mg/ttkg/12h p.o. dózisban a kamrai diastolés telődés javítására. Vize-



4. ábra: Diffúz mononuclearis sejtes infiltráció a dermisben nagyszámú típusos plazmasejt jelenlétével.
Plazmasejtes pododermatitis, macska (H.E., 40×)
Diffuse plasmacytic infiltration of the dermis.
Plasmacytic pododermatitis, cat (H.E., 40×)



5. ábra: Nagyszámú, Russel testeket tartalmazó citoplazmával bíró plazmasejt (nyilak) jelenléte az infiltrátumban. Plazmasejtes pododermatitis, macska (H.E., 200×)
Russel body contained plasma cells (arrows) in the dermal infiltrate. Plasmacytic pododermatitis, cat (H.E., 200×)



6. ábra: Tizennégy nappal az operáció után. A varratszedés már megtörtént.
Fourteen days after surgery. The sutures have been removed

lethajtást a jelen kompenzációs szakaszban (röntgenvizsgálattal tüdővízenyő nem volt igazolható) nem tartottunk szükségesnek.

A kéthetes kontrollvizsgálat a cikk megírása idején még nem történt meg, csupán telefonos konzultáció, ennek alapján az állat jól van, fekélyesedés nem jelentkezett.

A szakirodalomban leírt esetekben a glükokortikoidok közül – velünk ellentétben – elsősorban a **prednizolont**^{3,6,7} alkalmazták (3–4 mg/ttkg/nap), a metil-prednizolonról az általunk olvasott források közül csak egy internetes oldalon esett szó,⁹ amely nem tekinthető szakmailag ellenőrzöttnek. Az injektábilis metilprednizolon-acetátot a tablettabeadás nehézségei miatt választottuk, de hatástalanság esetén megfontolandó a prednizolonra való áttérés. A glükokortikoidok alternatívájaként választható a **doxiciklin**² is immunmoduláns hatása révén, nyilván kevesebb mellékhatással. Ebben az esetben azonban hosszabb gyógyulási idővel (néhány hónap) kell számolni.

KIEGÉSZÍTÉS

Mit tegyünk, ha hasonló esettel szerényebb körülmények között, kiegészítő vizsgálati lehetőségek nélkül találkozunk? Szerencsére a betegség felismeréséhez – ha ismerjük az egyébként ritka kórképet – legtöbbször elég az egyszerű fizikális vizsgálat. A jellegzetesen felpuhult és megnagyobbodott talppárnák, amelyek mérsékelt cyanosist mutathatnak (míg az ujjpárnák halvány rózsavörösek!) és többnyire nem fájdalmasak, mindenképpen a plazmasejtes pododermatitis alapos gyanúját vetik fel. A kiegészítő vizsgálatok egyike sem kuriózum. Egy vérvétel (szérum-elektroforézisre), egy citológiai mintavétel, de akár egy biopszia is egyszerűen megoldható, és számos

intézmény foglalkozik Magyarországon ezek vizsgálatával. Az természetesen elképzelhető, hogy a tulajdonos hozzáállása vagy anyagi lehetőségei gátat vetnek az alapos kivizsgálásnak, ilyenkor kénytelenek vagyunk a fizikális vizsgálatra hagyatkozni, amely – mint írtuk – kellően megbízható. Ha félünk pontos diagnózis nélkül magas dózisu glükokortikoidot adni, válasszuk a doxiciklint, vagy akár kezeletlenül is hagyhatjuk az állatot, mely esetben rendszeres kontrollvizsgálat javasolt. A fekélyes talppárnákat sebészileg lássuk el, és használjuk az előbb említett gyógyszereket.



IRODALOMJEGYZÉK

1. Bettenay, S. V., Lappin, M. R., Mueller, R. S. (2007): An Immunohistochemical and Polymerase Chain Reaction Evaluation of Feline Plasmacytic Pododermatitis. *Veterinary Pathology*, 44: 80–83.
2. Bettenay, S. V., Mueller, R. S., Dow, K., Friend, S. (2003): Prospective study of the treatment of feline plasmacytic pododermatitis with doxycycline. *The Veterinary Record* 152: 564–566.
3. Cadiergues, M. C., Delverdier, M., Franc, M. (2002): Feline plasma cell pododermatitis: a clinical case and literature review. *Revue de Médecine Vétérinaire* 153: 311–312.
4. Ettinger, S. J., Feldman, E. C. ed (2005): *Textbook of Veterinary Internal Medicine*. 6th ed., Elsevier-Saunders, St. Louis, Miss. USA.
5. Gross, T. L., Ibrke, P. J., Walder, E. J., Affolter, V. K. (2005): *Skin diseases of the dog and cat*. 2nd ed., Blackwell Science, 363–364.
6. Koch, H., Sobns, A., Schemmel, U., Ries, C. (1996): Plasmacelluläre Pododermatitis bei einem Kater. *Kleintierpraxis* 41: 853–858.
7. Mason, K. V. (1982): Foot pad swelling and ulceration in a cat. *Australian Veterinary Practitioner* 12: 128–130.
8. Taylor, J. E., Schmeitzel, L. P. (1990): Plasma cell pododermatitis with chronic hemorrhage in two cats. *Journal of American Veterinary Medical Association* 197: 375–377.
9. http://www.marvistavet.com/html/body_plasma_cell_pododermatitis.html