

dr n. wet. Dorota Pomorska-Handwerker, lek. wet. Ewa Lewicka, lek. wet. Aleksandra Horodyska

Klinika Weterynaryjna VETERIO, Warszawa

Uogólniona dermatoza krostowa u psa: opis przypadku i przegląd diagnostyki różnicowej

Generalized pustular dermatosis in the dog – a case report and review of differential diagnosis

Streszczenie

Przedstawiono przypadek pięcioletniego psa z uogólnioną dermatozą krostową, przebiegającą z bardzo silnym świądem, łojotokiem tłustym, wyłysieniami oraz licznymi krostami i strupami. W diagnostyce różnicowej uwzględniono dermatofitozę, zakażenia bakteryjne oraz choroby autoimmunologiczne. Kluczowym dla ustalenia rozpoznania było badanie histopatologiczne, które wykazało neutrofilowe krostkowo-strupiejące zapalenie skóry z obecnością krosty podrogowej zawierającej keratynocyty akantolityczne. Dermatozitozę wyklucono na podstawie ujemnych wyników badania PCR, posiewu mykologicznego oraz barwienia metodą PAS. Najlepszy efekt terapeutyczny uzyskano po zastosowaniu oklacytinibu w dawce 0,6 mg/kg m.c. co 12 godzin w połączeniu z leczeniem miejscowym. Przypadek podkreśla znaczenie badania histopatologicznego w diagnostyce dermatoz krostowych oraz wskazuje na potencjalną przydatność oklacytinibu w leczeniu chorób skóry o podłożu immunologicznym.

Słowa kluczowe

dermatoza krostowa, pęcherzyca liściasta, oklacytinib, histopatologia

Abstract

Described is a five-year-old dog with generalized pustular dermatosis characterized by severe pruritus, greasy seborrhea, alopecia, numerous pustules and crusts. Differential diagnoses included dermatophytosis, bacterial skin infections and autoimmune diseases. Histopathological examination was crucial for establishing the diagnosis and revealed neutrophilic pustular and crusting dermatitis with a subcorneal pustule containing acantholytic keratinocytes. Dermatophytosis was excluded based on negative PCR testing, fungal culture and PAS staining. The best therapeutic response was achieved with oclacitinib administered at a dose of 0.6 mg/kg twice daily in combination with topical therapy. This case highlights the importance of histopathological examination in the diagnosis of pustular dermatoses and suggests that oclacitinib may be a useful therapeutic option in immune-mediated skin diseases.

Keywords

pustular dermatosis, pemphigus foliaceus, oclacitinib, histopathology

Wywiad i opis pacjenta

Opis dotyczy psa mieszańca, samca w wieku około 5 lat, o masie ciała 7 kg, pochodzącego ze schroniska dla bezdomnych zwierząt. Z dostępnego wywiadu wynikało, że zmiany skórne występowały od dłuższego czasu i miały charakter postępujący. Głównymi problemami zgłaszanymi przez opiekunów były bardzo silny świąd, nieprzyjemny zapach skóry oraz postępująca utrata włosów. W ramach wcześniejszej diagnostyki wykonano badania mykologiczne, w tym posiew oraz badanie metodą PCR w kierunku dermatofitozy, uzyskując wyniki ujemne. Pomimo tego, że względu na obraz kliniczny sugerujący zakażenie dermatofitami, u pacjenta wdrożono leczenie itrakonazolem. W przeszłości stosowano również antybiotykoterapię obejmującą amoksycylinę z kwasem klawulanowym oraz enrofloksacynę. Pacjent pozostawał pod stałą ochroną przeciwpasożytniczą z zastosowaniem preparatów z grupy izoksazolin. Dodatkowo prowadzono dietę eliminacyjną opartą na jednym źródle białka. Pomimo zastosowanego leczenia nie uzyskano istotnej poprawy klinicznej.

Badanie kliniczne

W badaniu dermatologicznym stwierdzono uogólnione zmiany skórne obejmujące znaczną powierzchnię ciała. Obecne były rozległe obszary wyłysień, liczne krosty różnej wielkości, strupy oraz nasilone złuszczenie naskórka. Skóra była pogrubiała, miejscami przebarwiona oraz wykazywała cechy nasilonego łojotoku tłustego. Zmianom towarzyszył bardzo intensywny, nieprzyjemny zapach. Świąd był bardzo silny i miał charakter uogólniony. W trakcie badania obserwowano liczne ślady

samouszkodzeń związanych z drapaniem i wylizywaniem. Zmiany skórne były zlokalizowane na tułowie, kończynach oraz szyi i miały charakter rozsiąny. Nie stwierdzono zmian w obrębie płytki nosowej ani grzbietu nosa. Nie obserwowano również zajęcia małżowin usznych oraz opuszek palcowych.

Rozpoznanie różnicowe

Na podstawie wywiadu oraz obrazu klinicznego do diagnostyki różnicowej włączono przede wszystkim dermatofitozę, powierzchowne i głębokie zakażenia bakteryjne skóry, choroby pasożytnicze oraz choroby autoimmunologiczne przebiegające z tworzeniem krost. Szczególną uwagę zwrócono na możliwość występowania pęcherzyca liściastej, będącej najczęstszą autoimmunologiczną dermatozą krostową u psów (1, 4, 5). Ze względu na przewlekły przebieg choroby, brak jednoznacznego rozpoznania pomimo wcześniej przeprowadzonej diagnostyki oraz brak trwałej odpowiedzi na dotychczas stosowane leczenie podjęto decyzję o wykonaniu biopsji skóry i badania histopatologicznego.

Badanie histopatologiczne

Do badania pobrano trzy wycinki skóry metodą biopsji trepanowej z nowych, pierwotnych zmian skórnych w postaci krost. W badaniu histopatologicznym stwierdzono umiarkowany, nieregularny rozrost naskórka z towarzyszącą łagodną do umiarkowanej parakeratozą. W obrębie warstwy rogowej wieloogniskowo obecne były skupiska neutrofilii wymieszanych ze szczątkami komórkowymi oraz materiałem eozynofilnym. Nad ujściem mieszka włosowego obserwowano podrogową krostę złożoną z neutrofilii ▶



Ryc. 1. Zmiany skórne podczas pierwszej wizyty. Widoczne uogólnione wyłysienia, grudki, płytki, krosty oraz nasilone złuszczenie naskórka



Ryc. 2. Zbliżenie zmian skórnych przedstawionych na ryc. 1

► oraz keratynocytów akantolitycznych. Dodatkowo wieloogniskowo stwierdzano nadżerki i owrzodzenia związane z nagromadzeniem neutrofili, resztek komórkowych oraz włókniaka. W powierzchownych warstwach skóry właściwej obecny był łagodny naciek zapalny o układzie okołonaczyniowym i śródmiąższowym, złożony głównie z neutrofili, limfocytów i plazmocytów, któremu towarzyszył niewielki obrzęk. Na podstawie badania histopatologicznego rozpoznano neu-

trofilowe krostkowo-strupiejące zapalenie skóry z obecnością ogniskowej krosty podrogowej zawierającej keratynocyty akantolityczne.

Ze względu na możliwość dermatofitozy jako jednej z głównych jednostek uwzględnianych w diagnostyce różnicowej wykonano dodatkowo barwienie histochemiczne metodą PAS. W badanym materiale nie stwierdzono obecności struktur grzybiczych. Wynik ten, w połączeniu z wcześniejszymi ujemnymi wynikami badania PCR oraz posie-

wu mykologicznego, pozwolił na wykluczenie dermatofitozy.

W komentarzu do wyniku badania histopatologicznego wskazano, że obserwowane zmiany mają charakter zapalny, a wśród rozpoznań różnicowych należy uwzględnić jałową dermatozę krostową, w szczególności pęcherzycę liściastą.

Rozpoznanie

Na podstawie obrazu klinicznego, wyników badań histopatologicznych oraz wykluczenia dermatofitozy za pomocą badań mykologicznych i barwienia metodą PAS rozpoznano jałową dermatozę krostową. Obecność krosty podrogowej zawierającej akantolityczne keratynocyty oraz wynik badania histopatologicznego wskazywały na wysokie prawdopodobieństwo pęcherzyцы liściastej.

Rozpoznanie ustalono na podstawie korelacji obrazu klinicznego, wyników badań dodatkowych oraz odpowiedzi na zastosowane leczenie.

Leczenie

Po ustaleniu rozpoznania wdrożono leczenie immunosupresyjne prednizolonem w dawce 2 mg/kg m.c. na dobę. W trakcie terapii obserwowano częściową poprawę stanu skóry, obejmującą zmniejszenie świądu oraz ograniczenie liczby nowych wykwitów skórnych. Jednocześnie wystąpiły nasilone działania niepożądane związane ze stosowaniem glikokortykosteroidów, obejmujące polurię, polidypsję, znacznie zwiększony apetyt, silne osowienie oraz biegunkę. Ze względu na nasilenie działań niepożądanych podejmowano próby stopniowej redukcji dawki prednizolonu. Każdorazowo po zmniejszeniu dawki obserwowano jednak nawrót świądu oraz ponowne pojawianie się zmian skórnych, co uniemożliwiało uzyskanie trwałej kontroli choroby przy zastosowaniu glikokortykosteroidów. W związku z tym wdrożono leczenie oklacytynibem w dawce 0,6 mg/kg m.c. co 12 godzin. Po 14 dniach terapii uzyskano wyraźne zmniejszenie świądu, ograniczenie powstawania nowych krost oraz stopniowy odrost włosa. Równocześnie zmniejszały się nasilenie łojotoku, nieprzyjemnego zapachu skóry oraz liczba wtórnych uszkodzeń skóry związanych z drapaniem. Leczenie ogólne uzupełniono

terapią miejscową. Początkowo stosowano szampon zawierający chlorheksydynę i mikonazol, a następnie wprowadzono szampon zawierający siarkę, kwas salicylowy oraz lanolinę. W trakcie jego stosowania obserwowano wyraźne zmniejszenie łojotoku, złuszczenia naskórka oraz poprawę jakości okrywy włosowej. Dodatkowo miejscowo stosowano preparat zawierający triamcynolon oraz kwas salicylowy. Preparat aplikowano co 48 godzin na kolejne obszary ciała, obejmujące naprzemiennie poszczególne części powierzchni skóry. W miejscach objętych leczeniem obserwowano szybsze ustępowanie zmian zapalnych, zmniejszenie liczby krost oraz ograniczenie złuszczenia. W dalszym przebiegu leczenia podjęto próbę zastąpienia oklacytynibu atynwicytynibem. W okresie stosowania leku obserwowano nawrót świądu oraz ponowne pojawianie się zmian skórnych, dlatego terapię uznano za nieskuteczną. Następnie zastosowano ilunocyty-nib. W trakcie leczenia wystąpiły objawy niepożądane ze strony przewodu pokarmowego, obejmujące biegunkę

i pogorszenie tolerancji leczenia, co doprowadziło do jego przerwania.

Ostatecznie najlepszą kontrolę objawów klinicznych uzyskano przy zastosowaniu oklacytynibu w dawce 0,6 mg/kg m.c. co 12 godzin w połączeniu z leczeniem miejscowym obejmującym preparat zawierający triamcynolon i kwas salicylowy oraz szampon przeciwłojotkowy zawierający siarkę, kwas salicylowy i lanolinę. W trakcie kolejnych wizyt kontrolnych obserwowano stopniowe ustępowanie świądu, zmniejszenie liczby krost i strupów, redukcję łojotoku oraz wyraźny odrost włosa. W chwili przygotowywania pracy pacjent pozostawał w dobrym stanie klinicznym, a choroba była skutecznie kontrolowana przy zastosowaniu opisanej terapii.

Dyskusja

Dermatozy krostowe należą do grupy chorób dermatologicznych stanowiących istotne wyzwanie diagnostyczne ze względu na znaczne podobieństwo obrazu klinicznego wielu jednostek chorobowych. W diagnostyce różnicowej należy uwzględnić między in-

nymi dermatofitozę, powierzchowne i głębokie zakażenia bakteryjne skóry, choroby pasożytnicze oraz choroby autoimmunologiczne, w szczególności pęcherzycę liściastą (1-5). W prezentowanym przypadku początkowy obraz kliniczny nie był typowy dla pęcherzycy liściastej, co znacząco utrudniało postawienie rozpoznania. Najbardziej charakterystycznymi objawami obserwowanymi u opisanego psa były bardzo silny świąd, nasilony łojotok tłusty, intensywny nieprzyjemny zapach skóry, rozległe wyłysienia oraz obecność licznych krost i strupów. Obraz taki mógł sugerować przede wszystkim przewlekłe zakażenie skóry lub dermatofitozę. Dodatkowym utrudnieniem diagnostycznym był brak zmian w obrębie płytki nosowej oraz brak dominującego zajęcia okolic twarzy, uznawanej za jedną z najczęściej opisywanych lokalizacji zmian w przebiegu pęcherzycy liściastej u psów (4, 5). Chociaż pęcherzyca liściasta może przybierać zróżnicowane formy kliniczne, atypowy obraz zmian skórnych może prowadzić do opóźnienia rozpoznania i wdroże-

reklama

dr Seidel +

Skuteczne wsparcie terapii AZS



www.drseidel.pl



WRAŻLIWA, SUCHA,
SWĘDZĄCA SKÓRA

Minimum składników,
maksimum pielęgnacji
skóry wrażliwej
i skłonnej do atopii

Pierwszy wybór na
świąd i podrażnioną
skórę – koi, łagodzi
i nawilża

Odbudowa bariery
skórnej i nawilżenie
– miejscowo, do
częstego stosowania



Ryc. 3. W obrębie okolicy twarzy nie stwierdzono zmian typowych dla pęcherzycy liściastej



Ryc. 4. Okolica ogona przed wdrożeniem leczenia



Ryc. 5. Pacjent w trakcie terapii. Widoczne ustępowanie zmian skórnych oraz odrost włosów



Ryc. 6. Pacjent w trakcie terapii – dalsza poprawa stanu dermatologicznego

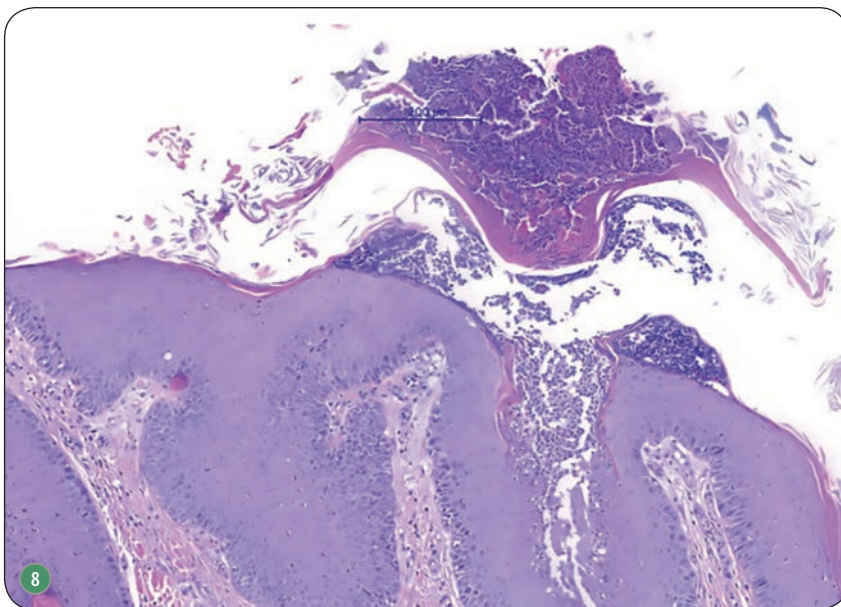
nia odpowiedniego leczenia (4, 5). Kluczową rolę w ustaleniu rozpoznania odegrało badanie histopatologiczne. Ze względu na brak jednoznacznych wyników wcześniejszej diagnostyki zdecydowano się na pobranie wycinków z nowych, pierwotnych zmian skórnych w postaci krost. Prawidłowy dobór miejsca biopsji ma zasadnicze znaczenie dla wartości diagnostycznej badania histopatologicznego w chorobach krostowych skóry (2). W prezentowanym przypadku stwierdzono obecność

krosty podrogowej zawierającej neutrofile oraz akantolityczne keratynocyty. Zmiany te są uznawane za charakterystyczne dla pęcherzycy liściastej, choć nie są całkowicie swoiste i wymagają interpretacji w kontekście obrazu klinicznego oraz wyników pozostałych badań (2, 4, 5). Istotnym elementem diagnostyki było również wykluczenie dermatofityzy. Choroba ta była jednym z głównych rozpoznań różnicowych ze względu na obecność wyłysień, strupów oraz wcześniejsze obserwacje su-

gerujące możliwość zakażenia grzybiczego. W przedstawionym przypadku uzyskano jednak ujemne wyniki badania PCR oraz posiewu mykologicznego. Dodatkowo w badaniu histopatologicznym wykonano barwienie metodą PAS, które nie wykazało obecności struktur grzybiczych. Łączna interpretacja wyników badań pozwoliła na wykluczenie dermatofityzy jako przyczyny obserwowanych zmian skórnych (1, 2). Ważnym elementem opisywanego przypadku było również leczenie. Początkowo za-



Ryc. 7. Okolica ogona w trakcie leczenia



Ryc. 8. Obraz histopatologiczny skóry. Widoczna krosty podrogowa oraz obecność keratynocytów akantolitycznych

stosowano terapię immunosupresyjną prednizolonem, uzyskując jedynie częściową kontrolę objawów klinicznych. Leczenie wiązało się ponadto z wystąpieniem nasilonych działań niepożądanych obejmujących polurię, polidypsję, wzmożony apetyt, osowienie oraz zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego. Próby redukcji dawki glikokortykosteroidu prowadziły do nawrotu objawów klinicznych, co uniemożliwiało utrzymanie długotrwałej kontroli choroby. Znacznie lepsze efekty uzyskano po zastosowaniu oklacytynibu w dawce 0,6 mg/kg m.c. co 12 godzin. W trakcie terapii obserwowano wyraźne zmniejszenie świądu, ograniczenie powstawania nowych zmian skórnych, stopniowy odrost włosa oraz zmniejszenie nasilenia łojotoku. Poprawa utrzymywała się podczas długotrwałego stosowania leku.

W ostatnich latach pojawiają się doniesienia wskazujące na potencjalną przydatność inhibitorów kinaz janusowych w leczeniu wybranych chorób immunologicznych skóry, w tym pęcherzycy liściastej (8-12). Dotychczas opublikowane dane obejmują głównie opisy przypadków oraz niewielkie serie pacjentów, jednak uzyskiwane wyniki sugerują, że oklacytynib może stanowić wartościową alternatywę lub leczenie wspomagające u pacjentów, u których klasyczna terapia immunosupresyjna jest nieskuteczna lub źle tolerowana (8-12). W prezentowanym

przypadku skuteczność oklacytynibu była szczególnie widoczna zarówno w zakresie kontroli świądu, jak i ograniczenia zmian skórnych.

Przedstawiony przypadek podkreśla znaczenie kompleksowego podejścia diagnostycznego u pacjentów z dermatozami krostowymi. Nietypowy obraz kliniczny może utrudniać rozpoznanie pęcherzycy liściastej, dlatego badanie histopatologiczne pozostaje kluczowym elementem procesu diagnostycznego. Jednocześnie uzyskane wyniki wskazują, że oklacytynib może stanowić skuteczną opcję terapeutyczną u wybranych pacjentów z podejrzeniem immunologicznego podłoża choroby. ■

Piśmiennictwo

1. Miller W.H. Jr, Griffin C.E., Campbell K.L.: *Muller and Kirk's Small Animal Dermatology*. St. Louis, Elsevier, 2024, 8.
2. Gross T.L., Ihrke P.J., Walder E.J., Affolter V.K.: *Skin Diseases of the Dog and Cat: Clinical and Histopathologic Diagnosis*. Ames, Wiley-Blackwell, 2020, 3.
3. Affolter V.K.: *Inflammatory reaction patterns in the skin of dogs and cats*. „Vet Clin North Am Small Anim Pract”, 2023, 53 (1), 1-22.
4. Jordan T.J.M., Bizikova P.: *Canine and feline pemphigus foliaceus: update on pathogenesis, clinical presentation, diagnosis and treatment*. „Vet Dermatol”, 2025, 36 (1), 3-16.
5. Nuttall T., Uri M., Halliwell R.E.W.: *Canine pemphigus foliaceus: current concepts and emerging therapies*. „Vet Med (Auckl)”, 2022, 13, 49-61.
6. Olivry T.: *Autoimmune skin diseases in dogs and cats: an update*. „Vet Clin North Am Small Anim Pract”, 2021, 51 (1), 1-21.
7. Bizikova P.: *Autoimmune and immune-mediated dermatoses in dogs and cats*. „Vet Clin North Am Small Anim Pract”, 2019, 49 (1), 93-109.
8. Hernandez-Bures A., Bidot W.A., Griffin C.E., Rosenkrantz W.S.: *The use of oclacitinib compared to azathioprine in the management of canine pemphigus foliaceus: a retrospective analysis*. „Vet Dermatol”, 2023, 34 (6), 554-566.
9. da Silva M.M.C., Bernardini M., Lopes N.L.: *Use of oclacitinib in the treatment of pemphigus foliaceus in a dog: case report*. „Braz J Vet Med”, 2025, 47.
10. Carrasco I., Bizikova P., Santoro D.: *Beneficial effect of oclacitinib in a case of feline pemphigus foliaceus*. „Vet Dermatol”, 2021, 32 (3), 299.
11. Harvey R.G., Olivry T., Bizikova P. et al.: *Effective treatment of canine chronic cutaneous lupus erythematosus variants with oclacitinib*. „Vet Dermatol”, 2023, 34 (1), 70.
12. Marsella R.: *Oclacitinib ten years later: lessons learned and directions for the future*. „J Am Vet Med Assoc”, 2023, 261, 1, 1-8.
13. Hnilica K.A., Patterson A.P.: *Small Animal Dermatology: A Color Atlas and Therapeutic Guide*. St. Louis, Elsevier, 2024, 5.
14. Bond R.: *Cytological diagnosis of inflammatory skin disease in dogs and cats*. „Vet Dermatol”, 2010, 21 (3), 214-223.
15. Affolter V.K., Moore P.F.: *Histologic features and differential diagnosis of canine pustular dermatoses*. „Vet Dermatol”, 2018, 29 (5), 389-399.

dr n. wet. Dorota Pomorska-Handwerker
Klinika Weterynaryjna VETERIO
ul. Taśmowa 7
02-677 Warszawa