

Thiabendazolu do omawianych nicieni przyjąć należy za zmienną, wahającą się w stosunkowo dużych granicach. Natomiast Thiabendazol w dawce 100 mg na kg c. c. okazał się skutecznym lekiem przeciwko nicieniom żołądkowo-jelitowym owiec. Obserwacje te potwierdzają wyniki badań uzyskane przez Bella i wsp. (3), Świetlikowskiego (7).

Wyniki badania klinicznego nie wykazały działania ubocznego na żywiciela. Żadne z badanych zwierząt nawet słabych i charłacznych, nie padło, a u większości z nich zauważono poprawę apetytu. Pewne zmiany stwierdzono natomiast w hemogramie, szczególnie w obrębie układu czerwokrwinkowego. Obserwowano tu niewielki spadek poziomu hemoglobiny, zmniejszenie liczby hematokrytowej i liczby krwinek czerwonych. Odchylenia w zakresie białek surowicy wydają się być nieistotne. Zmiany te mogły wystąpić jako przejściowy odczyn wywołany działaniem leku lub toksycznymi metabolitami porażonych w przewodzie pokarmowym pasożytów.

Uwzględniając zatem wyniki badań własnych i innych autorów można stwierdzić, że:

1. Thiabendazol podany doustnie w roztworze wodnym w dawce 100 mg na kg c. c. jest wysoce skutecznym lekiem przeciwko nicieniom żołądkowo-jelitowym owiec,
2. skuteczność tego leku w dawce 50 mg na kg c. c. jest znikomo mała,
3. badany lek w obu wymienionych dawkach nie wykazuje widocznego działania ubocznego na organizm owcy.

Piśmiennictwo

1. Ames E. R., Robinson M.: Austr. Vet. J. 41, 374, 1965.
2. Ashoon P. K., Davidson J. B.: Vet. Rec. 79, 718, 1966.
3. Bell R. R., Galvin T. J., Turk R. D.: Am. J. Vet. Res. 23, 195, 1962.
4. Borzemski J., Markiewicz K., Romaniuk K., Tarczyński S.: Medycyna Wet. 5, 283, 1968.
5. Levi J., Rukavina Lj.: Veterinarija Saraj. 14, 403, 1965.
6. Mc. Manus E. C., Washko F. V., Tocco D. J.: Am. J. Vet. Res. 27, 849, 1965.
7. Świetlikowski M.: Medycyna Wet. 4, 221, 1968.
8. Turk R. D., Galvin T. J., Bell R. R.: Swest. Vet. 19, 44, 1965.

Adres autorów: Olsztyn — Kortowo, Wydział Weternarii WSR.

JÓZEF DZIEKOŃSKI, CZESŁAW WOŹNICA

Przypadek świerzbu u buhajów

Zakład Higieny Weterynaryjnej w Bydgoszczy
Kierownik: lek. wet. J. BOROWIECKI

W praktyce weterynaryjnej obserwowane są niekiedy przypadki świerzbu, którego rozpoznanie natrafia na poważne trudności. Ma to miejsce zwykle wówczas, kiedy nie stwierdza się klinicznych objawów charakterystycznych dla tej inwazji i kiedy wynik badania zeszkrobiny jest negatywny. Na negatywne wyniki badań laboratoryjnych, mimo istniejącej inwazji, wpływać mogą dobre warunki bytowe i żywieniowe, jak też przebywanie zwierząt na powietrzu i słońcu. Najczęściej jednak rozwój pasożytów zostaje zahamowany przez prymitywne nawet zabiegi właściciela, jak smarowanie chorych miejsc skóry kreoliną, ługiem, siarczanem miedzi, substancjami garbnikowymi itp. W takich przypadkach świerzbowce ukrywają się w miejscach mało dostępnych i wykrycie ich nie zawsze jest możliwe.

W niniejszym doniesieniu omówiono przypadek świerzbu u buhajów wywołany przez świerzbowca należącego do rodzaju *Psoroptes*, powikłany wtórną infekcją, która przyczyniła się do zmiany obrazu klinicznego i utrudniła w poważnym stopniu diagnozę laboratoryjną.

Przypadek własny. W styczniu 1967 r. Woj. Państw. Zakład Unasieniania Zwierząt w Bydgoszczy wezwał lekarza leczniczego do dwóch buhajów z rozległą egzemą skóry. Zmiany na skórze zauważone przed ok. 8 tygodniami, w krótkim czasie po wprowadzeniu zwierząt do obory. Choroba nie poddawała się leczeniu. Buhaje rasy charrelaise, w wieku ok. 3 lat dobrej kondycji, były importowane z Francji. Warunki odżywiania i utrzymania w Zakładzie Unasieniania miały dobre.

Ogledziny zewnętrzne. U obydwu buhajów zmiany skóry dotyczyły okolicy grzbietu, krzyża i nasady ogona, z tym że u jednego były one rozleglejsze, rozprzestrzeniały się na boczne ściany klatki piersiowej i jamy brzusznej (fot. 1). W miejscach tych na dużej przestrzeni wyczuwało się pod skórą chęłboczą płyn. Skóra objęta procesem chorobowym



Fot. 1. Zmiany w skórze buhaja w okolicy grzbietowej, krzyżowej i ogonowej

była zgrubiała, wilgotna, pokryta brudno-szarymi i żółtymi strupami podminowanymi ropą. Wśród długiej i zwichrzonej sierści widoczne były liczne wyłysienia o nieprawidłowych kształtach, pokryte różnej grubości pozlepianymi łuskami. Na obwodzie niektórych wyłysień stwierdzono drobne grudki, sączące pęcherzyki i krostki. Świad skóry obserwowano tylko w niewielkim stopniu. Etiologii choroby nie można było początkowo ustalić z powodu dużych zmian ropnych skóry, które całkowicie zmieniły obraz schorzenia, chociaż okresowo pojawiający się nieznaczny świąd, umiejscowienie i obecność wykwi-

tów przemawiały za świerzbowcem. Do badania laboratoryjnego pobrano zeszkrobiny skóry, ropę z wykwitów, płyn wysiękowy z tkanki podskórnej, krew i wycinek zmienionej skóry do badania histologicznego. Badaniem bakteriologicznym ropy i płynu surowiczego stwierdzono obecność gronkowca białego. Obraz krwi w/g Schilinga wykazał dość znaczną eozynofilię (15%).

W preparatach histologicznych sporządzonych z wycinków zmienionej skóry stwierdzono znaczne zgrubienie warstwy rogowej (hiperkeratoza) oraz wydłużenie brodawek skórnych (fot. 2). Niekiedy w przewęzonej warstwie komórkowej naskórka tuż pod warstwą rogową widoczne były wrzecionowate ko-



Fot. 2. Znaczny przerost warstwy rogowej naskórka oraz wydłużenie brodawek skórnych. Naciek zapalny w skórze właściwej. Pow. 50 x

mórki z jądrami o zbitym utkaniu chromatynowym i intensywnie barwiącą się plazmą. Były to niewątpliwie komórki warstwy kolczastej w stanie parakeratozy. W ujściach niektórych mieszków włosowych zalegała masa rogowa. W skórze właściwej obserwowano znaczny obrzęk, naczynia krwionośne i limfatyczne były rozszerzone, a w ich otoczeniu i dalszym sąsiedztwie widoczne były obfite nacieki z komórek limfo-histiocytowych z dużą domieszką leukocytów obojętnochłonnych i kwasochłonnych. Nacieki surowiczokomórkowe występowały również w otoczeniu mieszków i brodawek włosowych. W wielu miejscach zmniejszone mieszki bądź nie zawierały włosów, bądź zawierały tylko ich szczątki. W zeszkrobinach skóry dopiero po żmudnych i wielokrotnych badaniach pod mikroskopem stwierdzono nieliczne egzemplarze żywych świerzbowców, których cechy morfologiczne odpowiadały całkowicie cechom rodzaju *Psoroptes*-świerzbowca ssącego.

Na podstawie stwierdzonych zmian na skórze i wykrytych pasożytów postawiono rozpoznanie świerzbu.

Leczenie. Zwalczenie choroby polegało na odosobnieniu chorych zwierząt, wstępnym przygotowaniu, tj. oczyszczeniu skóry z brudów i strupów przy pomocy roztworu wody z szarym mydłem i szczotki oraz wysuszeniu skóry. Do leczenia użyto 1% Unitox (syn. sześciochlorocykloheksan, gameksan, tetocid), w którym ze względu na rozległe obrażenia skóry, zmywano jednorazowo połowę ciała, a drugą połowę następnego dnia. Przy zabiegu zwracano uwagę na dokładne wcieranie leków by skutecznie zadziałać na świerzbowce. Zmywanie w podany sposób przeprowadzono w ciągu tygodnia. Po tym czasie zmywano już całą powierzchnię skóry w odstępach 4-dniowych, powtarzając zabieg w ciągu 4 tygodni, aż do całkowitego wyleczenia. Równocześnie ze zmywaniami

wstrzykiwano domięśniowo chorym buhajom co drugi dzień 600000 j.m. witaminy A i 200000 j.m. witaminy D₃. Wstrzykiwanie witamin powtórzono 5-krotnie. Na przestrzeni objętej wyczuwalnym chełbotaniem przecięto pionowo skórę, wypuszczono zalegający płyn krwisto-surowiczy w ilości ok. 0,5 l, a pozostałą jamę przepłukiwano kilkakrotnie roztworem Mepataru. Ranę zabezpieczono pokrywając ją wyjałowionym płatem gazy nasączonym maścią tranową.

Omówienie

Rozwój choroby w obserwowanych przypadkach zależał od warunków bytowych i środowiska w którym zwierzęta przebywały. Świąd, który jest jednym z ważnych objawów świerzbu, był w znacznym stopniu przytłumiony, bólem wywołanym rozległymi zmianami wtórnymi skóry. Skóra podrażniona obecnością pasożytów oraz wydalaniem przez nie substancjami toksycznymi odpowiedziała odczynem zapalnym, któremu towarzyszy wysięk surowiczokomórkowy. Na skórze pojawiły się wielorakie wykwity, grudki, pęcherzyki, krosty i strupy. Wskutek rozdrapywania swędzących miejsc dołączyły się powikłania w wyniku wtórnej infekcji, prowadzące do rozległych zmian ropnych skóry. Naciek zapalny nie ograniczał się do powierzchniowej warstwy lecz rozprzestrzenił się w głąb skóry, obejmując mieszki i brodawki włosowe, co wraz z zaburzeniami w odżywianiu doprowadziło do wypadania włosów i powstawania wylusień. Źródła zakażenia nie udało się wykryć, być może że zwierzęta zostały zakażone w czasie transportu lub też miał miejsce nawrót choroby nie całkowicie zlikwidowanej przez pierwszego właściciela. Na uwagę zasługuje fakt, że u pozostałych miejscowych buhajów, stacjonujących w tym samym pomieszczeniu nie stwierdzono objawów świerzbu pomimo dość długiego wspólnego przebywania i obsługi przez wspólny personel. Wydaje się, że czynnikami hamującymi rozmnażanie się pasożytów, a tym samym rozprzestrzenianie inwazji były odpowiednie warunki hodowlane i żywieniowe, dostateczna pielęgnacja oraz stosowanie maści ichtiolowej w okresie poprzedzającym właściwe rozpoznanie.

Wnioski

1. Dla uniknięcia błędów diagnostycznych w przypadkach podejrzenia świerzbu należy przeprowadzić niekiedy wielokrotne, bardzo dokładne badania zeszkrobów pobieranych z różnych miejsc chorobowo zmienionych.

Na podstawie powyższych obserwacji 1% roztwór Unitoxu stosowany wielokrotnie i przez dłuższy okres czasu okazał się skutecznym do zwalczania świerzbu u bydła.

Adres autora: dr Józef Dziekoński, Bydgoszcz, ul. Świerczewskiego 35.