

## Choroby racic krów - przyczyny i zapobieganie

Kulawizny to trzecia, po problemach z mastitis i rozrodem, poważna przyczyna brakowania krów mlecznych. Z powodu chorób racic brakowanie w stadach wynosi od 10 do 15 procent. Nadal kulawizny często nie są właściwie rozpoznane i diagnozowane, a wielu hodowców nie docenia konsekwencji schorzeń nóg i racic oraz ich wpływu na wyniki finansowe w produkcji mleka.



Najważniejszymi konsekwencjami występowania kulawizn są:

- spadek ilości mleka z powodu bólu i ogólnej infekcji organizmu;
- problemy z rozrodem;
- wzrost ryzyka i częstotliwości mastitis;
- zwiększone brakowanie;
- niechęć krów do poruszania się po oborze;
- rzadsze pobieranie paszy i wody;
- zbyt długie okresy leżenia na stanowisku.

Zdrowotność racic sprzężona jest z właściwym zarządzaniem stadem i utrzymaniem bydła w odpowiednio zaprojektowanych pomieszczeniach inwentarskich. Schorzenia racic zaburzają dobrostan krów. Zwierzę chore odczuwa ból, ograniczający jego mobilność, następuje u niego spadek pobierania ilości paszy, czego konsekwencją jest obniżona produkcja mleka.

Stan chorobowy przyczynia się również do osłabienia manifestacji rui, prowadząc do pogorszenia wskaźnika zacieleń. Kulawizny odciskają swoje piętno na wydajności, a

naruszony dobrostan wpływa na ekonomię utrzymania stada. Koszty weterynaryjne i czas opieki nad chorymi osobnikami to dodatkowe czynniki związane ze stratami, jakie ponosi hodowca. Warto więc poczynić wkład w działania profilaktyczne, które nie są kosztami, tylko inwestycją w stado i produkcję.

Odpowiednio dostosowana obora wyposażona w miękką podłogę o jednolitej powierzchni zapewniać powinna dobrą przyczepność racic. Suche, przestronne legowiska zachęcać mają zwierzęta do dłuższego odpoczynku, odciążającego okrywą rogową kończyn. Obora dostarczać ma spokoju i przestrzeni do swobodnego przemieszczania się zwierząt.

Żywnienie to kolejny bardzo ważny czynnik wpływający na jakość podeszwy racicy. Struktura dawki, jakość pasz objętościowych i pasz treściwych oraz składniki mineralno-witaminowe należy dostosować do potrzeb danej grupy produkcyjnej bydła. Niezwykle ważna jest również suplementacja mineralna z dodatkiem odpowiednich witamin: A, D3, E, a także biotyny, cynku i wapnia. W szczególności te ostatnie mają nieodzowny wpływ na keratynizację oraz rogowacenie.

Biotyna i cynk pomagają w leczeniu wrzodów, a także wspomagają regenerację ubytków powstałych na skutek uszkodzeń mechanicznych. Od odpowiednio zbilansowanej dawki zależy formowanie się zdrowej tkanki rogowej. Pamiętajmy o unikaniu nagłych zmian pasz. Nieprawidłowe żywienie prowadzi do chorób metabolicznych, które mogą wpływać na pogorszenie się zdrowotności racic.

Bardzo ważnym aspektem są zabiegi pielęgnacji i korekcja okrywy rogowej, które należy wykonywać systematycznie. Codzienna kontrola stanu racic pozwala efektywniej podejmować działania interwencyjne.

### **Zapalenie skóry szpary międzypalcowej**

Schorzenie to znane jest także pod swoją łacińską nazwą – Dermatitis interdigitalis. Pod pojęciem tym kryją się powierzchowne, wilgotne zmiany zapalne w skórze między palcami. Uszkodzenie skóry nie obejmuje głębszych tkanek, dlatego zwykle schorzenie ma łagodny przebieg. Zapalenie skóry szpary międzypalcowej jest jednak groźne ze względu na swoją rolę w rozwoju innych chorób, między innymi zapalenia skóry palca. Z tym schorzeniem związane są bakterie *Dichelobacter nodosus*.

Na rozwój zapalenia skóry szpary międzypalcowej narażone są szczególnie zwierzęta przebywające w niehigienicznych warunkach, gdzie racice mają stały kontakt z płynnymi odchodami. Do działań zapobiegających występowaniu zapalenia skóry szpary międzypalcowej zaliczyć należy zatem utrzymanie suchych stanowisk, regularne kąpiele i korekcję racic.

W przypadku, gdy choroba została już zdiagnozowana w stadzie, należy podjąć działania lecznicze. Pierwszym krokiem w terapii niemal wszystkich schorzeń racic jest dokładne mycie, dezynfekcja i osuszenie chorobowo zmienionego obszaru. Następnie zaleca się miejscowe zastosowanie sprejów zawierających na przykład ksytetracyklinę lub rifaksyminę.

W dobie poszukiwania zamienników dla antybiotyków popularność zdobywają preparaty zawierające alternatywne substancje. Dużą skutecznością wykazują się środki z chelatami miedzi i cynku, kwas salicylowy, aldehyd glutarowy, olejek z drzewa herbacianego, wyciąg z aloesu czy ekstrakt z kasztanowca. Miedź i cynk, kwas salicylowy, olejek z drzewa herbacianego czy aldehyd glutarowy wykazują działanie przede wszystkim bakterio- i grzybobójcze oraz przeciwzapalne. Aloes i kasztanowiec dodatkowo przyspieszają gojenie się ran.

### **Zapalenie skóry palca**

Coraz poważniejszym problemem polskich stad była staje się zapalenie skóry palca, nazywane inaczej Dermatitis digitalis, chorobą Mortellaro lub potocznie „truskawką”. Patogeneza choroby jest bardzo złożona i wciąż jeszcze nie do końca poznana, choć za jej głównych „sprawców” uważa się bakterie z rodzaju Treponema. Choroba ma kilka faz:

- W stadium początkowym – M1 – pojawia się czerwono-szara, wilgotna, okrągła zmiana na skórze, o poszarpanej strukturze i średnicy mniejszej niż 2 cm.
- M2 jest to stadium ostre, wrzodziejąca rana o średnicy powyżej 2 cm jest koloru czerwonego, powoduje silny ból. Kilka dni po zastosowaniu antybiotykoterapii choroba wkracza w kolejną fazę.
- M3 – faza gojenia. Na powierzchni rany pojawia się suchy, brązowy strup.
- Stadium M4 nazywane jest stadium przewlekłym i charakteryzuje się pojawieniem się ciemnych, nieregularnych narośli na powierzchni rany.
- Faza M4 może przejść w M4.1, nazywaną stadium nawrotu, w której zauważyć można pojawianie się nowych zmian skórnych, charakterystycznych dla fazy M1.
- Stadium M0 (lub M5) to określenie zdrowej skóry bez objawów klinicznych.

Schorzenie to jest wysoce zakaźne. Przenosi się między zwierzętami przez zanieczyszczone podłoże, dlatego bardzo ważne w profilaktyce choroby Mortellaro jest utrzymanie suchych i czystych legowisk. Leczenie zapalenia skóry palca jest długim i skomplikowanym procesem, w którym ważną rolę odgrywają kąpiele racic w roztworach zawierających na przykład siarczan cynku bądź też aldehyd glutarowy. Należy jednak pamiętać o częstej wymianie zawartości wanny do kąpieli racic, by zabiegi te nie przyniosły odwrotnego skutku.

Silne zmiany chorobowe wymagają założenia opatrunku, co należy poprzedzić dokładnym umyciem i osuszeniem skóry. W leczeniu zapalenia skóry palca można stosować te same środki, co w przypadku zapalenia skóry szpary międzypalcowej. Dobrym połączeniem może być miejscowe zastosowanie oksytetracykliny lub rifaksyminy w spreju oraz maści zawierającej kwas salicylowy, który daje bardzo dobre efekty w zwalczaniu choroby Mortellaro. Z maścią można wymieszać także oksytetracyklinę w proszku, tworząc pastę do smarowania chorej tkanki.

### **Wrzód podeszwy**

Wrzód (ropień) podeszwy, znany także jako wrzód Rusterholza, powstaje miejscowo, najczęściej na skutek punktowego przeciążenia kończyny. Nadmierny ucisk w jednym punkcie palca hamuje produkcję rogu racicowego w danym miejscu, przez co w podeszwie powstaje ubytek, w którym rozwija się ziarnina.

Zazwyczaj wrzód podeszwy zaobserwować można na racicach wewnętrznych tylnych kończyn, w tak zwanym „miejscu typowym”, czyli w punkcie połączenia piętki i podeszwy racicy. Niekorzystny rozkład ciśnienia w puszcze racicowej najczęściej jest efektem braku korekcji racic bądź przeprowadzenia jej w sposób nieprawidłowy.

Do rozwoju wrzodu podeszwy może prowadzić również występowanie ochwatu. Właściwie jedynym objawem choroby jest kulawizna, a występowanie ropnia najczęściej zdiagnozować można dopiero podczas korekcji racic, po otwarciu puszek racicowej. Występowanie wrzodu podeszwy często zapowiada krwiak zlokalizowany we wspomnianym wyżej „miejscu typowym”.

W przypadku zdiagnozowania wrzodu podeszwy, korekcja powinna być przeprowadzona w taki sposób, by odciążyć palec objęty zmianami chorobowymi. Leczenie schorzenia polega na całkowitym pozbyciu się mas martwiczych tak, by pozostawić jedynie zdrową tkankę. Po dezynfekcji racicy zaleca się zastosowanie spreju tetracyklinowego bądź rifaksyminowego. Dodatkowo można zastosować miejscowo środek przyśpieszający gojenie się ran, na przykład sprej z mikronizowanym aluminium. W niektórych przypadkach wskazane jest założenie nakładki na zdrową racicę, aby odciążyć tę chorą.

### **Ochwat**

Ochwat byłą to aseptyczne, rozlane zapalenie tworzywa ściany racic. Uszkodzone zostają ściany boczne, przednia i podeszwa, a to za sprawą zniszczonych naczyń włosowatych. Objawy ochwatu:

- racice robią się wklęsłe;
- racice przyrastają w nieprawidłowy sposób;
- krowa kuleje;
- krowa leży na boku, wstaje z trudnością;
- choroba atakuje zazwyczaj dwie tylne lub przednie kończyny;
- czerwone podeszwy.

Profilaktyka to przede wszystkim:

- unikanie innych chorób, zwłaszcza kwasicy, a także mastitis, zapalenia macicy, zatrzymania łożyska;
- unikanie nagłej zmiany dawki pokarmowej i błędów żywieniowych, szczególnie u wysokowydajnych krów.

### **Zanokcica**

Choroba szpary międzyracicznej, często spotykana w stadach bydła mlecznego. Ropiejące zakażenie spowodowane przez bakterie, które najpierw atakuje szparę międzyraciczną, a później przesuwa się w głąb tkanki racicy. Łatwiej o nią w czasie wilgotnych, upalnych dni. Objawy choroby to:

- zaczerwieniona, opuchnięta okolica szpary międzyracicznej;
- zazwyczaj w racicy jednej kończyny, rzadziej w wielu;
- silna kulawizna;
- gorączka;

- w późniejszej fazie atakuje tkanki wewnętrzne racicy;
- martwica tkanki.

W celu zapobiegania wskazana jest:

- kontrola zakupionych zwierząt i 2-tygodniowa kwarantanna;
- regularna korekcja racic;
- niedopuszczenie do zbytniego zawilgocenia legowisk.

Profilaktyka schorzeń kończyn i racic u bydła zakłada wiele działań związanych z rozrodem, żywieniem i higieną krów oraz obory. Należy przede wszystkim przeprowadzać selekcję krów i dobór buhajów, mając na względzie predyspozycje do schorzeń kończyn, to jest twardość rogu racicowego czy budowę stawu skokowego. W żywieniu bydła trzeba natomiast zwracać uwagę na niedobory makro-, mikroelementów oraz witamin i na poszczególne interakcje między tymi pierwiastkami. Zapobieganie chorobom racic wiąże się również z zachowaniem najwyższych standardów dotyczących higieny budynków, ściółki, wyposażenia obory, a także pielęgnacji zwierząt.

*Iwona Perońska*  
*starszy specjalista ds. produkcji zwierzęcej*  
*Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu*