

FRANCISZEK KAMYSZEK

## Wpływ metody chowu na wyniki leczenia grzybicy skóry u młodego bydła

Zakład Higieny Weterynaryjnej w Poznaniu  
Kierownik: dr T. ŁOSIŃSKI

Badania własne w latach 1966—1969 wykazały, że środowisko i sposób chowu młodego bydła mają duży wpływ na występowanie i szerzenie się grzybicy skóry. Stwierdzono np. że młode bydło w oborach wolnowybiegowych chorowało częściej, niż w pomieszczeniach zamkniętych. Jako przykład może posłużyć buhaciarnia, w której część stada przebywała w pomieszczeniach wolnowybiegowych, część w zamkniętych. Pielęgnacja i żywienie w obu oborach były identyczne. Badanie kliniczne wykazało grzybicę u 12,3% bydła trzymanego na uwięzi, podczas gdy w chowie wolnostanowiskowym aż u 83,06% stwierdzono zmiany na skórze (4). Dalsze badania pozwoliły ustalić, że buhajki trzymane luzem chorowały o wiele częściej niż jałówki, a zmiany rozsiane na skórze pojawiły się u buhajków wcześniej, to jest już w 5, podczas gdy u jałówek dopiero w 6 miesiącu życia. U około 10% jałówek, oprócz ognisk na głowie, szyi, zmiany koncentrowały się także na grzbiecie, słabiźnie i guzach biodrowych. U 35—50% buhajów stwierdzono ponadto ogniska w okolicy odbytu, krocza a także moszny. Tłumaczyć to można częstymi uszkodzeniami skóry u buhajów przy zabawie i wzajemnym obskakiwaniu się.

Według Bartha i Lorenza (3), Kielsteina i Röhra (10) oraz Rietha (12) i innych, wszelkie nawet najdrobniejsze uszkodzenia skóry stanowią bramę wejścia dla chorobotwórczych grzybów. Wymienione obserwacje stały się podstawą do dalszych w tym kierunku badań.

### Materiał i metody

Założeniem pracy było śledzenie wyników leczenia grzybicy skóry młodego bydła w zależności od metody chowu (chów stabulacyjny i wolnostanowiskowy), przy zastosowaniu tych samych leków. Szukano także ewentualnej zależności okresu leczenia od pici poszczególnych zwierząt. Badania były przeprowadzane w okresie od czerwca do września.

Materiał badawczy stanowiło 674 zwierząt w wieku od 6 do 10 miesięcy, pochodzących z trzech gospodarstw (A, B i C). W gospodarstwie A prowadzono chów wolnostanowiskowy byczków i jałówek, w B znajdowały się tylko byczki, w C—jałówki. Wobu ostatnich gospodarstwach stosowano tylko chów stabulacyjny. Przed rozpoczęciem zabiegów, dokonano przeglądu całego pogłowia. Nasilenie procesu chorobowego u poszczególnych sztuk bydła przedstawiało się dość różnorodnie. Na podstawie badań klinicznych i laboratoryjnych rozpoznano grzybicę strzygącą wywołaną przez *Trichophyton verrucosum*.

Przeznaczone do badań zwierzęta umieszczono w oddzielnych pomieszczeniach i podzielono na 8 grup, z których 4 znajdowały się w gospodarstwie A, a w po-

zostałych B i C po 2 grupy. W każdej grupie znajdowała się ściśle określona ilość zwierząt o różnym stopniu nasilenia choroby (zmiany powierzchniowe, głębokie, ograniczone lub rozlane).

Spośród licznych środków stosowanych w leczeniu grzybic zwierząt (1, 5, 7, 8) wybrano dwa leki tj. roztwór (A), składający się z kwasu mlekowego i jodyny w stosunku 2:1 oraz roztworu (B) kwasu octowego lodowatego z nalewką jodową w stosunku 100 ml kwasu na 1000 ml jodyny. U zwierząt z grup nieparzystych (I, III, V, VII) stosowano lek A, natomiast u parzystych (II, IV, VI, VIII) lek B, wcierając je w skórę chorobowo zmienioną co 4 do 6 dni. U wszystkich zwierząt na dwa dni przed rozpoczęciem leczenia, w ogniska grzybicze wcierano tran.

### Wyniki

Jak wynika z tab. 1, leczenie zwierząt ogółem trwało od 15 do 55 dni. Najkrótszy jego przebieg stwierdzono we wszystkich grupach chowu stabulacyjnego (V—VIII). W okresie od 15 do 30 dni, wszystkie zwierzęta tych grup uznano za zdrowe (100%). Znacznie gorsze rezultaty uzyskano w grupach wolnostanowiskowych (I—IV), których kuracja trwała 18—55 dni. Nie stwierdzono znacznej różnicy ani w wynikach leczenia, po zastosowaniu leków A i B. Dlatego też jako nieistotną pominięto ją i obliczono średnią dla obu leków.

Tab. 1. Wyniki leczenia w poszczególnych grupach

Metoda chowu	Wolnostanowiskowy				Stabulacyjny			
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Ilość leczonych zwierząt	77	73	72	71	143	15	151	42
Ilość zwierząt wyleczonych								
Dni leczenia	buhajki %	jałówki %	buhajki %	jałówki %	buhajki %	jałówki %	buhajki %	jałówki %
15	-	-	-	-	35	89	53	48
18	2,6	5,5	5,6	99	238	17,7	6,6	11,9
21	5,2	11,0	5,6	7,1	329	26,7	29,1	35,7
25	9,1	8,2	9,7	14,1	154	20,0	37,1	33,2
27	5,2	15,0	4,2	16,9	7,7	20,0	17,2	9,6
30	10,4	17,8	6,9	15,5	16,7	6,7	4,7	4,8
Do 30 dniach	32,5	37,5	32,0	63,5	100	100	100	100
35	15,6	20,6	11,1	11,2	-	-	-	-
40	19,4	16,4	19,4	19,7	-	-	-	-
45	26,0	9,5	23,6	4,2	-	-	-	-
50	5,2	-	11,1	1,4	-	-	-	-
55	1,3	-	2,8	-	-	-	-	-
Od 35—55 dni	61,5	42,5	68,0	36,5	-	-	-	-
Razem wyleczono	100	100	100	100	100	100	100	100

### Omówienie i dyskusja

Ogółem leczeniu poddano 674 zwierząt, w tym 443 buhajków i 231 jałówek. Stosowany chów wolnostanowiskowy (wzajemne kontakty między zwierzętami) rzutował nie tylko na szerzenie się procesu chorobowego, ale i na wyniki leczenia. Po 30 dniach ze 149 buhajków z grup I i III poddanych kuracji, wyleczono tylko 48, co stanowiło 32,2%, podczas gdy ze 144 identycznie leczonych jałówek z grup II i IV, uznano za zdrowe 87 tj. 60,4%. Z tych wzglę-

dów stosowanie zabiegów leczniczych u znacznej większości buhajków przeciągnęło się do 55 dni.

Zwierzęta w grupach V—VIII znajdowały się w pomieszczeniach zamkniętych. Przez cały okres leczenia trzymane były na uwięzi i nie korzystały ani z wybiegów, ani z pastwisk. Kontakt między nimi był stosunkowo mały i ograniczał się tylko do zwierząt sąsiadujących ze sobą na stanowiskach. W okresie od 15—30 dni wszystkie zwierzęta tych grup były już zdrowe.

W grupach zwierząt w chowie stabulacyjnym nie stwierdzono różnic w wynikach leczenia buhajków i jałówek. Ewentualne różnice w szybkości ustępowania procesu chorobowego w tych grupach, związane były ze stopniem zaawansowania zmian chorobowych.

Porównując wyniki leczenia stwierdzono, że zagadnienie to jest uzależnione od różnych czynników. W oborach wolnostanowiskowych bezpośrednie i nieograniczone kontakty między sobą, wzajemne obskakiwanie głównie buhajków, powodowały uszkodzenia naskórka, co sprzyjało rozprzestrzenianiu choroby u tego samego osobnika i przenoszeniu jej na inne zwierzęta. Korzystanie z wybiegów w czasie deszczu powodowało zmywanie leku, a nawilgocenie włosów i maceracja skóry ułatwiała inwazję spor grzybiczych, na co zwracają uwagę Archangielski i wsp. (2), Jabłońska (6) i Knorr (11). Na uwagę zasługuje duża trudność przeprowadzania zabiegów na zwierzętach w oborach wolnostanowiskowych. Chwywanie i trzymanie zwierząt było kłopotliwe i musiało być wykonywane przynajmniej przez 2 pracowników. Leczenie zwierząt w chowie stabulacyjnym nie nastęrczało takich trudności i pomoc jednego pracownika była wystarczająca. Biorąc pod uwagę długi okres leczenia oraz znaczny wysiłek personelu pomocniczego należy stwierdzić, że leczenie miejscowe zwierząt w chowie wolnostanowiskowym jest trudne i pracochłonne. Lepsze wyniki leczenia w chowie stabulacyjnym wskazują na celowość wiązania zwierząt w okresie stosowania zabiegów. Przy zwalczaniu grzybicy skóry u bydła, należy zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo zarażenia się ludzi, co opisali, między innymi Rieth i El-Fiki (13), Torda i Pacenovsky (14). W czasie leczenia bydła w gospodarstwie A, zaraziło się dwóch pracowników, a mianowicie technik wet. zatrudniony przy wykonywaniu zabiegów oraz jeden z pracowników gospodarstwa, zajęty przy pielęgnacji bydła. U obu wystąpiła typowa grzybica skóry gładkiej prawego przedramienia, która wymagała stosunkowo długiego okresu leczenia i zwolnienia od pracy.

#### Wnioski

1. Użyte w badaniach leki A i B cechowały się jednakową skutecznością.

2. W chowie wolnostanowiskowym leczenie grzybicy trwało od 18 do 55 dni, przy czym

u buhajków było dłuższe niż jałówek. Po 30 dniach leczenia uznano za zdrowe 32,2% buhajków i 60,4% jałówek.

3. W chowie stabulacyjnym okres leczenia wahał się w granicach od 15 do 30 dni, przy czym brak było różnicy między buhajkami i jałówkami.

#### Piśmiennictwo

1. Alkiewicz J., Gertig H., Kamyszek F., Kowalewski Z., Moderski F.: Diss. Pharmac. et Pharmacol. 17, 553, 1966.
2. Archangielski I., Badanin N.: Choroby zaraźliwe cieląt. PWRL, 1965.
3. Barth W., Lorenz H.: Mh. Vet.-Med. 21, 816, 1966.
4. Dziubek T., Kamyszek F., Kozłowski B.: Roczn. WSR. Poznań, 37, 27, 1967.
5. Fryc J., Kamyszek F., Moderski F.: Medycyna Wet., 25, 21, 1969.
6. Jabłońska S.: Badania czynnościowe skóry. PWRL, Warszawa, 1963.
7. Kamyszek F.: Medycyna Wet., 21, 97, 1965.
8. Kamyszek F.: Medycyna Wet., 22, 47, 1966.
9. Kamyszek F.: Roczn. PTPN. Poznań, 27, 173, 1969.
10. Kielstein P., Röhr E.: Arch. exp. Vet. Med. 16, 477, 1962.
11. Knorr F.: Tierzucht 4, 301, 1961.
12. Rieth H.: Therap. Berichte 4/5, 151, 1958.
13. Rieth H., El-Fiki A. Y.: Berl. Münch. tierärztl. Wschr. 72, 201, 1959.
14. Torda M., Pacenovsky J.: Mh. Vet.-Med. 18, 288, 1963.

Adres autora: dr habil. Franciszek Kamyszek, Poznań 7, ul. Głogowska 168/3.

**Камышек Ф. — Влияние метода выращивания животных на результаты лечения трихофитии у молодого крупного рогатого скота.**

Исследованиями подвергли 674 голов курпного рогатого скота разного пола, в возрасте 6—10 месяцев. Животных разделили на 2 группы: I — свободностадную, нестейловую, и II — стойловую. Обе группы содержали по 2 подгруппы бычков и телок. Лечение обеих групп вели одинаково. Установили что метод выращивания животных имеет решающее значение для результатов лечения. При стойловой системе (II) выращивания время лечения равнялось 15—30 дням, и пол животных не имел значения. При свободностадной системе (I) лечение продолжалось 18—55 дней причем у бычков оно было более продолжительным чем у телок.

**Kamyszek F. — The influence of method of management on the results of treating mycosis in young cattle.**

The aim of the study was to observe the results of treatment against mycosis in cattle in dependence on the method of management. The experimental material consisted of 674 animals of both sexes, 6—10 month old, divided into two groups, each containing two sex sub-groups (bulls and heifers). One group was kept in free-stalls, and another one was under stanchion-type of management. The same medicine was applied in the both groups. The results of observations were as follows: 1) The method of housing had a decisive influence on the results of treatment. 2) In animals under stanchion-type management the period of treatment lasted 15—30 days. The sex of animals had no influence on the results of treatment. 3) In the group housed in free-stalls the treatment lasted 18 to 55 days and in bulls it was longer than in heifers.