

## BADANIA NAD DYSFUNKCJĄ MIĘŚNI WCIĄGACZA PRĄCIA

ИССЛЕДОВАНИЯ ДИСФУНКЦИИ МЫШЦ РЕТРАКТОРА ПОЛОВОГО ЧЛЕНА

INVESTIGATIONS ON THE DISFUNCTION OF MUSCLES OF THE PENIS RETRACTOR

A. Senze, K. Marcinkowski, Z. Samborski

Katedra Położnictwa i Patologii Rozrodu Wydziału Weterynaryjnego WSR Wrocław  
Kierownik: prof. dr Alfred Senze

Upowszechnienie sztucznego unasieniania u krów pozwoliło na dokładniejszą obserwację stadników, nie tylko od strony fizjologicznych, ale i patologicznych czynności płciowych. Niezależnie od różnych form niepłodności buhajów, związanych z nasieniem, spotyka się takie, które dotyczą nieprawidłowości odruchów płciowych. Wśród nich na plan pierwszy wysuwa się *impotentia coeundi* na tle dysfunkcji mięśni cofacza prącia. Zagadnienie to nie straciło na aktualności z dwóch powodów:

a) niemożność wysuwania prącia występuje coraz częściej u młodych buhajków, nie używanych jeszcze do krycia;

b) skuteczność zabiegu chirurgicznego, jako rzekomo najskuteczniejszej metody interwencyjnej, przyjmowana jest z dużym zastrzeżeniem.

Różnorodność przyczyn — poza niewłaściwą czynnością mięśni wciągacza — składających się na niezdolność wysuwania prącia, zmusza do bardzo dokładnego badania klinicznego. Skupić się ono musi na badaniu zewnętrznych części płciowych, dodatkowych gruczołów płciowych, a często także zmusza do wykorzystania obszernego wywiadu. Samo badanie kliniczne w pierwszej kolejności wykluczyć powinno:

- 1) pierścieniowe zwężenie błony śluzowej napletka tła wrodzonego;
- 2) nienormalne, łączno-tkankowe połączenie pomiędzy *praeputium parietale* i *praeputium penis* — tła wrodzonego lub nabytego;
- 3) procesy zapalne worka napletkowego (*acrobursitis chronica follicularis posthitis adheasiva et apostematosa et chronica et indurativa*);
- 4) gruźlica prącia;
- 5) proces zapalny mięśni wciągacza prącia;
- 6) zapalenie pęcherzyków nasiennych;

7) wrodzony przykurcz mięśni wciągacza prącia tła genetycznego;

8) spastyczny przykurcz mięśni wciągacza prącia (uraz psychiczny) na tle uprzednio wadliwie przygotowanej sztucznej pochwy, zmiany reproduktora używanego do podstawiania przy pobieraniu nasienia (zmiany personelu);

9) zmiany poza narządem płciowym — ostry proces w tworzywie racicowym, *pericarditis traumatica*, bruceloza itp.

Przegląd wymienionych możliwości sam w sobie jest dowodem konieczności wykonania sumiennego i wszechstronnego badania. Badanie takie, zewnętrzne i wewnętrzne (także dodatkowe gruczoły płciowe), czasem kilkakrotnie wykonywane, pozwalało na właściwe ustalenie rozpoznania. Wykorzystywano w nim znieczulenia nadosłonkowe, miejscowe esowatego zgięcia oraz trankwilizatory (combelen, trankwilina). Ich zastosowanie stwarzało możliwości wyłączenia bólu i skurczów spastycznych mięśni wciągacza prącia jako ewentualnej przyczyny niemożności jego całkowitego wysunięcia. Przykurcz mięśni cofacza prącia obserwowano u 5 buhajów. Wiek wahał się w granicach od 12 miesięcy (2 buhaje), 2 lat (4 buhaje), do 7 lat (1 buhaj). Przeważnie chodziło o buhaje importowane (3 sztuki), wysokiej klasy hodowlanej, dobrej kondycji, wykazujące w pełni zachowaną chęć do krycia przy niemożności zupełnego wysunięcia prącia. W czasie skoku prącie wychodzi z worka napletkowego na szerokość 1—1,5 dłoni. Wszystkie odruchy z wyjątkiem dobijania i ejakulacji zachowane. Oglądanie i omacywanie narządu płciowego buhaja w spokoju całkowicie negatywne. Dodatkowe gruczoły płciowe również zmian nie wykazują. Omacując podczas wzwodu prącie czasem udaje się ustalić jego nieznaczne skrzywienie, zwłaszcza w miejscu esowatego zgięcia oraz wzmożone napięcie mięśni cofacza prącia. Częściowy lub zupełny brak tego zwiotczenia przeszkadza wystąpieniu odruchu dobijania i ejakulacji. Czasem po wielu próbach udaje się nawet od niektórych buhajów uzyskać nasienie. Jest to jednak związane z wieloma trudnościami, przedłuża czas pracy w stacji i zniechęca do używania takich buhajów jako dawców nasienia.

Wystąpienie przykurczu cofacza prącia nie poprzedzają żadne objawy, wskazujące na tego rodzaju dolegliwości. Istnieje pod tym względem uderzająca zgodność w wywiadach. Zazwyczaj po normalnym pobraniu nasienia, przy jedno lub dwudniowej przerwie, uzyskanie dalszego jest już niemożliwe. Buhaja takiego z reguły kierownictwo stacji usuwa z produkcji na krótszy lub dłuższy wypoczynek, traktując to jako chwilową niedyspozycję. Ponieważ w międzyczasie próby pobrania nasienia nie dają wyniku, zwraca się ona o pomoc do kliniki.

Tylko wyjątkowo, przy krótkotrwałym spastycznym przykurczu, korzystne wyniki lecznicze osiągnąć można kilkakrotnie powtarzanym niskim znieczuleniem nadosłonkowym, znieczuleniem nasiękowym okolicy *flexura sigmoidea*, lub też wcieraniem w tę okolice mazidła chloro-

formowego. Przy dłużej trwającym przykurczu liczyć się należy ze zmianami w samych mięśniach, a tym samym zabieg chirurgiczny jest jedynym wskazaniem. Zabieg jest stosunkowo łatwy do wykonania, zwłaszcza w linii środkowej na szerokości 1,5 dłoni od odbytu, i z tego pola operacyjnego korzystają głównie praktycy. Przy wykorzystaniu trankwilizatorów (combelen, trankwilina), zabieg wykonać można również na zwierzęciu stojącym. Po nacięciu skóry i powięzi udowej odpreparowuje się na tępo tkanek łączną spajającą *musc. semimembranacei*. W utworzone w ten sposób zagłębienie wprowadza się palec wskazujący i wyciąga z głębi mięśnie cofacza prącia. Dla zaciśnięcia tętnicy mięśnie chwyta się peanami lub podwiązuje katgutem poniżej i powyżej miejsca przecięcia, wycinając odcinek długości 3—4 cm, który użyty zostaje do badań histologicznych. Przecięte mięśnie zostają samoczynnie wciągnięte do pierwotnego ich położenia. Miejsce preparowania przysypuje się penicyliną lub streptomycyną a na skórę zakłada się 3—4 szwy z jedwabiu. Buhaje przeznaczają się do krycia już po 2 dniach celem uniknięcia zrostów przeciętych odcinków z tkanką łączną tej okolicy. Regularne pobieranie nasienia musi być dokonywane co drugi dzień. Badanie histologiczne wycinków mięśni cofacza prącia w jednym przypadku było zupełnie negatywne a w pozostałych przedstawiało się jak niżej.

U dwóch najmłodszych buhajów stwierdzono prawie zupełny zanik prążkowania poprzecznego na korzyść bardzo znacznego przerostu tkanki łącznej i tłuszczowej. U średniego wiekiem (5 lat), poza zanikiem prążkowania poprzecznego nie stwierdzono innych zmian, a szczególnie zwyrodnienia szklatego. U najstarszego (7 lat) zmiany były bardziej rozległe. W wycinkach mięśnia poprzecznie prążkowanego stwierdzono badaniem histopatologicznym rozległą przemianę szklistą sarkoplazmy, z całkowitym zanikiem prążkowania poprzecznego, tworzeniem nielicznych wodniczek w partiach obwodowych wycinków, przy zupełnie dobrze barwiących się jądrach komórkowych, tzn. typowe *degeneratio cerea musculi*.

Z pięciu operowanych buhajów tylko u trzech otrzymano połowiczne rezultaty; u dwóch, mimo zabiegu, nie można było pobierać nasienia z uwagi na brak dostatecznego wysuwania prącia. Z trzech pierwszych operowanych buhajów tylko u jednego usunięto zupełnie przykurcz mięśnia cofacza i stadnik ten jeszcze przez pełne 3 lata był dawcą nasienia. U dwóch pozostałych (w tym u jednego badanie histologiczne było zupełnie negatywne) uzyskiwanie nasienia było łatwiejsze niż przed zabiegiem, ale nie odpowiadało w pełni naturalnym stosunkom u zdrowych buhajów. Nasienie otrzymywano przy niedostatecznie wysuniętym prąciu i częściowo zatartym odruchu dobijania. Obydwa buhaje po 16 miesięcznej dalszej ekspolatacji zostały usunięte jako dawcy nasienia.

Szybkość występowania tej dolegliwości, czasem zupełny brak zmian w mięśniach i mała skuteczność zabiegów terapeutycznych, z chirurgicz-

nym na czele, wskazują na różne tło jej powstawania. W krąg tych możliwości wziąć należy pod uwagę procesy zapalne mięśni wciągacza prącia, zaburzenia o charakterze spastycznym oraz skrócenie tła wrodzonego (względnie jako następstwo dwóch poprzednich). Najrzadszą przyczyną pierwotną są zmiany tła zapalnego. Najczęstsza przyczyna tkwi w zaburzeniach genetycznych, o różnych formach przebiegu, mogąca również doprowadzić do zmian podobnych jak w procesie zapalnym. Mając więc na uwadze zaburzenia nie tylko natury anatomicznej, ale i czynnościowej, prowadzone są dalsze doświadczenia nad zachowaniem się naczyń krwionośnych i nerwów mięśni cofacza prącia w przypadkach ich dysfunkcji.

#### РЕЗЮМЕ

Авторы клинически и гистологически исследовали у 5 племенных быков изменения в мышцах ретрактора полового члена, связанные с их контрактурой. В одном случае результат был негативный, в остальных случаях обнаружена атрофия поперечно-половых волокон, жировая, а даже гиалиновая дегенерация. Хирургическое вмешательство приносило только односторонние результаты.

Авторы предполагают, что примерная причина этих изменений может быть генетического происхождения, а исходной точкой является система VAN.

#### SUMMARY

Clinical and histological changes in the muscles of penis retractor, connected with their contracture, were examined in five bulls. In one case the picture was negative, in the remaining ones there was found the atrophy of transversal striation, adipose and even vitreous degeneration. Surgical treatment gave imperfect results only. In the authors' opinion the cause of these changes may lie primarily in the genetic background, the starting point being the VAN system.