

FLORA BAKTERYJNA WYKRYTA PODCZAS PORODU  
U KLACZY I ŻREBIĄT

MICHAŁ GANOWICZ

Katedra Higieny i Rozrodu Zwierząt WSR Kraków

Kierownik: prof. dr Wł. Bielański

Duża ilość schorzeń dróg rodnych u klaczy, szczególnie pełnej krwi angielskiej, powodująca jałowość oraz schorzenia narządu oddechowego u źrebiąt, przynosi poszczególnym stadninom znaczne straty ekonomiczne.

Spośród licznej flory bakteryjnej spotykanej w drogach rodnych klaczy, bardzo dużą rolę przypisuje się paciorkowcom  $\beta$  hem. typ C Lancefield. Paciorkowiec ten powoduje także duże spustoszenie wśród źrebiąt sysaków, zapadających na ropne zapalenie płuc. To skłoniło do przeprowadzenia obserwacji nad występowaniem flory bakteryjnej u źrebiąt i u klaczy.

W latach 1959—1961 przeprowadzono badania w Stadninie Koni pełnej krwi angielskiej Iwno, woj. poznańskie, na 71 klaczach i ich źrebiętach. Podczas porodu pobierano do jałowych probówek z zachowaniem jak najdalej idącej anty- i aseptyki, po pęknięciu pęcherza płodowego, wody płodowe, a następnie jałowymi nożyczkami wycinki błon płodowych. Bezpośrednio po urodzeniu się źrebięcia jałowymi wacikiem na długim patyczku pobierano rozmazy z nozdrzy, gardła i odbytu źrebaka, a u klaczek także i z pochwy, przecierając przedtem wargi sromowe jałową gazą i rozchylając je przed wprowadzeniem wacika. Przed pierwszym ssaniem źrebięcia przemywano roztworem nadmanganianu potasu wymię klaczy i pobierano próbki siary, osobno z każdej połówki. Do 24 godzin po porodzie pobierano jeszcze dodatkowo wymaz z dróg rodnych klaczy. Badania laboratoryjne przeprowadzał Wojewódzki Zakład Higieny Weterynaryjnej w Poznaniu. (Uzyskane wyniki przedstawione są w tabeli 1.)

Stosunkowo najwięcej prób jałowych, bo aż 66,2% wykryto w drogach rodnych klaczy do 24 godzin po oźrebieniu; prób, w których znajdowały się paciorkowce  $\beta$  hem. stwierdzono w tym wypadku ogółem 15,6%, przy 18,2% pozostałej flory bakteryjnej, w której przeważały pałeczki okrężnicy. W wodach i błonach płodowych było już znacznie mniej prób jałowych, odpowiednio: 28,57% i 15,7% przy pojedynczych wypadkach występowania paciorkowców  $\beta$  hemolizujących. Natomiast wykryto dość dużo pałeczek okrężnicy i gronkowców białych.

Przy dużej ilości prób jałowych (53,6%) w mleku z prawej połowy gruczołu mlecznego, jest więcej zakażeń w tej połowie paciorkowcami  $\beta$  hem., aniżeli w lewej. Niemniej jest to niski procent i wynosi tylko 4,3%, podczas gdy w lewej połowie 1,6%.

W nozdrzach i odbycie nie stwierdzono w ogóle paciorkowców  $\beta$  hemolizujących, natomiast w gardle wykryto je w dwóch próbach na 57 pobranych, co stanowi 3,5%, przy minimalnej ilości innych zakażeń, a stosun-

Tabela 1

Rodzaj wykrytej flory bakteryjnej u klaczy i źrebiąt podczas porodu

Rodzaj flory bakteryjnej	Ilość prób ogółem	Próby jałowe	<i>Streptococcus hem.</i>	<i>Staphyl. hem. Microc. hem.</i>	<i>E. coli</i>	<i>Micrococcus</i>	<i>E. coli hem.</i>	Pozostała flora bakteryjna
1	2	3	4	5	6	7	8	9

wymaz z dróg rod. klaczy do 24 godz.	71	47	11	2	7	1		3
wody płodowe klaczy	49	14	1	1	13	5	2	13
błony płodowe klaczy	51	8	2	4	25	3	1	8
mleko klaczy								
lewa poł. wymienia	63	28	1	5	17	3		9
mleko klaczy								
prawa poł. wymienia	69	37	3	5	16		1	7
nozdrza źrebaka	56	11			24	3		18
gardło źrebaka	57	13	2	2	25	3		12
odbyt źrebaka	59	14		1	25	3	5	11
pochwa źrebaka	24	8	3		6	2		5
Ilość prób ogółem	499	180	23	20	158	23	9	86

kowo dużej i mniej więcej równo występujących ilościach we wszystkich trzech badaniach (gardło, nozdrza, odbycie) gronkowców białych i pałeczek okrężnicy.

23,7% źrebiąt rodzi się z brakiem jakiegokolwiek flory bakteryjnej w odbycie. Na podstawie przeprowadzonych badań wynika, że do trzech dni po porodzie znajdowano już w odbycie florę bakteryjną z przewagą pałeczek okrężnicy.

Ciekawie, a przy tym dość nieoczekiwanie, wygląda flora bakteryjna wykryta w pochwie nowonarodzonych klaczek. Na 24 pobrane próbki, 8, tj. 33,3% jest jałowych, a z paciorkowcami  $\beta$  hem. wyosobniono 3 próbki, co stanowi 12,5%. Przy czym w żadnym z tych przypadków nie stwierdzono paciorkowców  $\beta$  hem. ani w wodach płodowych, ani w błonach płodowych. W jednym wypadku stwierdzono w pochwie u klaczki paciorkowce  $\beta$  hem., pochodzące od klaczy u której kilkakrotnie wykrywano paciorkowce  $\beta$  hem. i u której do 24 godzin po porodzie również je stwierdzano. W pozostałych dwóch wypadkach u klaczy matek, w przeciągu dwóch do trzech lat nie stwierdzono tych drobnoustrojów.

Z punktu widzenia zarówno schorzeń dróg rodnych u klaczy pełnej krwi angielskiej, jak i dróg oddechowych u źrebiaków, fakt wykrycia drobnoustrojów patogennych, zarówno dla klaczy, jak i dla źrebiąt we wczesnym okresie, jest bardzo ważny dla możliwości zwiększenia profilaktyki. Równocześnie rzuca pewne światło na możliwość przeniesienia się drobnoustrojów patogennych z matki na źrebię, bądź to podczas porodu, bądź też drogą alimentarną poprzez ssanie przez źrebię klaczy, w której mleku znajdują się chorobotwórcze bakterie.

#### PIŚMIENNICTWO

1. Benesch F.: Wien Tierärztl. Mschr. 34, 507—518, 1947.
2. Dimock W. W., Edwards D. R.: Kom. Agr. Exp. Stat. Bull. 14, 286, 1928.
3. Dimock W. W., Edwards P., Bruner D.: Kent. Agr. Exp. Sta. Bull. 509, 1947.
4. Ganowicz M.: Zeszyty Probl. Post. Nauk Roln. 31, 119—121, 1961.
5. Ganowicz M.: Zależność między nasileniem objawów zewnętrznych rui i dojrzewaniem pęcherzyka Graafa u klaczy, a zakażeniem dróg rodnych w okresie sezonu kopulacyjnego. Rozprawa doktorska. Wrocław 1964.

М. Г а н о в и ч

#### БАКТЕРИЙНАЯ ФЛОРА В ПЕРИОД РОДОВ У КОБЫЛ И ЖЕРЕБЯТ

Р е з ю м е

Исследования проведены на конном заводе на чистокровных кобылах английской породы в период 1959—1961 г. г.

Пробы брались во время родов из плодовых вод и оболочек плода, а также непосредственно после родов из ноздрей, горла, ануса и влажной жеребят.

Перед первым сосанием брались пробы молозива у кобыл.

В период от 12 до 24 часов после выжеребки делались препараты из родополовых путей кобылы.

Результаты исследований приведены в таблице.

M. G a n o w i c z

## BACTERIAL FLORA FOUND IN MARES AND COLTS DURING DELIVERY

### Summary

Researches were carried out during the years 1959—1961 in a stud of English thoroughbred horses. During the parturition samples of amniotic fluids and foetal membranes were taken from mares; immediately after parturition from the nostrils, throat and anus of foals and with little mares from the vagina as well.

Before the first sucking by foals samples of colostrum were also collected. During the first 12 to 24 hrs. after parturition swabs from genital tracts of the mare were taken. The results are shown in table 1.