

WOJCIECH GRONEK, IRENA FLIS, JÓZEF FLIS

Ocena *in vitro* aktywności przeciwbakteryjnej oleandomycyny w stosunku do flory bakteryjnej izolowanej z gruczołów mlekowych krów

Zakład Higieny Weterynaryjnej w Kielcach
Kierownik: lek. wet. W. GRONEK

Wprowadzenie do praktyki krajowego preparatu do leczenia schorzeń gruczołu mlekowego krów, zawierającego oleandomycynę i oksytetracyklinę pod nazwą „Masticort T” (2, 3), skłoniło autorów do przebadania *in vitro* aktywności przeciwbakteryjnej składników wymienionego preparatu, a w szczególności oleandomycyny. Podjęcie tych badań wydawało się uzasadnione brakiem w krajowym piśmiennictwie danych, odnoszących się do wrażliwości szczepów izolowanych od zwierząt na ten antybiotyk.

kowców (96,1—100% szczepów wrażliwych i średnio wrażliwych) najczęściej wywołujących schorzenia gruczołów mlekowych u krów. W porównaniu z penicyliną i oksytetracykliną wykazuje oleandomycyna szczególnie dużą aktywność w stosunku do *Staphylococcus aureus*.

Przedstawione wyniki badań *in vitro* aktywności przeciwbakteryjnej oleandomycyny i oksytetracykliny pozwalają przypuszczać, że krajowy preparat „Masticort T”, dzięki skojarzonemu działaniu obu antybiotyków, stanowić będzie cenną pomoc przy zwalczaniu paciorkowców

Tab. 1. Wyniki badania wrażliwości szczepów izolowanych z mleka krów na antybiotyki

Antybiotyk	Wrażliwość badanych szczepów w %%									
	Str. agalactiae (101 szczepów)		Str. uberis (8 szczepów)		Staph. aureus (27 szczepów)		Staph. epidermidis (34 szczepy)		Micrococcus (136 szczepów)	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Oleandomycyna	96,1	3,9	100	0	100	0	94,1	5,9	91,2	8,8
Oksytetracyklina	90,1	9,9	87,5	12,5	77,8	22,2	70,6	29,4	80,2	19,8
Penicylina	98,0	2,0	100	0	77,8	22,2	88,3	11,7	90,4	9,6

Objaśnienie: a — % szczepów wrażliwych i średnio wrażliwych
b — % szczepów słabo wrażliwych i opornych

Materiał i metody

Do badań użyto 306 szczepów bakteryjnych wyizolowanych z mleka krów wykazujących kliniczne zmiany zapalne oraz z gruczołów mlekowych, z których otrzymywane mleko reagowało dodatnio w terenowym odczynie komórkowym (TOK).

Przebadano 101 szczepów *Streptococcus agalactiae*, 8 szczepów *Streptococcus uberis*, 27 szczepów *Staphylococcus aureus*, 34 szczepy *Staphylococcus epidermidis* i 136 szczepów z rodzaju *Micrococcus*.

Oznaczenie wrażliwości badanych szczepów wykonano metodą krążkową. Krążki z oleandomycyną wykonano we własnym zakresie wg metodyki podanej w poprzedniej pracy (1). Każdy krążek zawierał 50 gamma fosforanu oleandomycyny. Do oznaczenia wrażliwości na oksytetracyklinę użyto krążków produkowanych przez Wytwórnę Surowic i Szczepionek w Warszawie. W celach porównawczych wykonano również oznaczenie wrażliwości badanych szczepów na penicylinę, używając krążków wspomnianej Wytwórni, której instrukcja stanowiła podstawę do oceny aktywności wszystkich badanych antybiotyków.

Wyniki i omówienie

Uzyskane wyniki przedstawione w tabeli wskazują na wysoką aktywność *in vitro* oleandomycyny w stosunku do paciorkowców i gron-

kowcowych i gronkowcowych zapaleń gruczołu mlekowego u krów.

Piśmiennictwo

1. Gronek W., Tereszczuk S.: Medycyna Wet. 24, 523, 1968.
2. Synowiedzki Z.: Biul. Infor. Zjed. Przem. i Zaop. Wet. Zootechn. 1(21), 9, 1969.
3. Synowiedzki Z.: Życie Wet., 46, 105, 1971.

Adres autora: lek. wet. Wojciech Gronek, Dyminy 160, pow. Kielce.

BONATH H.: Pobieranie krwi u gryzoni ze splotu żylnego pozagałkowego. (Die Blutentnahme bei Nagetieren aus dem retrobulbären Venenplexus). Erkrankungen der Zootiere, Akademie-Verlag, Berlin, 171—177, 1970.

Autor podaje technikę pobierania krwi u gryzoni ze splotu pozagałkowego. Krew pobiera się szklaną pipetką, wprowadzając ją w przyśrodkowym kącie oka. Metodą tą można uzyskać u myszy 0,5 ml, u szczurów 2—3 ml, a u królików 3—5 ml krwi. Jest ona, zdaniem autora, technicznie łatwa i całkowicie bezpieczna dla zwierząt. Można ją stosować nie tylko u laboratoryjnych, lecz również u innych gatunków gryzoni.

E. Z.