

cymi na kolibakteriozę należałoby ocenić jako niezdatne. Przyjmując za podstawę warunkową chorobotwórczość *E. coli* oraz nie wyjaśnioną jeszcze patogenizację schorzeń wywołanych przez ten drobnoustrój, wskazane byłoby w ocenie sanitarno-weterynaryjnej uważać tuszki kurcząt, w przypadkach bakteriemi w przebiegu kolibakteriozy, raczej jako warunkowo-zdatne.

Piśmiennictwo

1. Fritsche K., Gerriets E.: Geflügelkrankheiten. 2. Auflage, 1962.
2. Gross W. B.: Poultry Science 35, 1956, s. 765.
3. Gross W. B.: Am. J. Vet. Res. 19, 1958, s. 448.
4. Marek K.: Choroby drobiu, 3. wydanie, 1962.
5. Sojka W. J., Carnaghan R. B. A.: Res. Vet. Scien. 2, 1961, s. 340.
6. Ulbrich F.: Mh. Vet. Med. 6, 1951, s. 395.
7. Wassermann B., Yates V. J., Fry E. E.: Poultry Scien. 33, 1954, s. 622.
8. Wołoszyn S., Drwal E., Gliński Z., Szember M.: Spostrzeżenia własne nad kolibakteriozą, w rękopisie.
9. Wundram-Schönberg: Tierärztliche Lebensmittel-Überwachung, 7. Auflage, 1962.

Бекайло Р., Прост Э. КОЛИБАКТЕРИОЗ УБОЙНЫХ ЦЫПЛЯТ.

При послеубойной ветсанэкспертизе 30230 цыплят констатируется у 211 штук (0,7%) серозно-фибринозный перикардит. Из патологического материала (перикард) были выделены в качестве этиологических факторов *E. coli* принадлежащие к серотипам—O71, O8 и O3

Бактериологическими исследованиями мышечной ткани цыплят зараженных колібактеріями установлено сильную бактериемию *E. coli*. В случае обнаружения у убойных цыплят колібактеріоза и бактериемии авторы предлагают считать таких птиц условно-годными продуктами.

Bekajlo R., Prost E.: Colibacteriosis of slaughter chickens.

It was found on the material consisting of 30.230 heads of chickens during the sanitary — veterinary

examinations that in 211 cases (0,7 per cent) there were serofibrinous changes of the pericardium (pericarditis serofibrinosa). From the lesions on the pericardium as the pathogenic agent was isolated *E. coli* which belonged to the following serotypes: O71, O8 and O3.

Bacteriological examination of the muscle tissue of the chickens with colibacteriosis revealed a strong bacteriaemia with *E. coli*. The authors propose to classify the carcasses of chickens affected with colibacteriosis and with bacteriaemia diagnosed as conditionally fit for consumption.

Bekajlo R., Prost E.: La colibactériose des poulets d'engraissement.

Sur un matériel de 30.230 poulets d'engraissement on constata au cours de l'examen sanit. vétérinaire une péricardite séro-fibrineuse chez 211 oiseaux. Le facteur causant la maladie était *E. coli*, qui fut éliminé du péricarde et appartenait aux sérotypes suivants: O71, O8 et O3.

Les investigations bactériologiques du tissu musculaire de poulets atteints de colibactériose démontrèrent une importante bactériémie à *E. coli*. Les auteurs proposent d'évaluer la viande des poulets avec colibactériose et bactériémie constatée, comme propre à l'emploi conditionnellement.

Bekajlo R., Prost E.: Colibakteriose der jungen Schlachthühner.

Am 30.230 zählendem Material junger Schlachthühner ist bei sanitärveterinären Untersuchung das Auftreten bei 211 Hühner d. i. 0,7% aer serofibrinöse Veränderungen am Herzbeutel (pericarditis serofibrinosa) festgestellt worden. Aus dem veränderten Perikard wurde als etiologischer Faktor der Krankheit *E. coli* isoliert, welche den Serotypen O71, O8 und O3 angehörte. In bakteriologischen Untersuchungen vom Muskelgewebe der mit Colibakteriose behafteten Hühner wurde eine starke Bakteriämie *E. coli* wahrgenommen. Die Verfasser schlagen vor das Fleisch bei Colibakteriose und Bakteriämie als bedingt tauglich zu bewerten.

HANNA PIĄTKOWSKA, MICHALINA SZALEK

Szybkość namnażania się włoskowców różycy w tkance mięśniowej

Z Laboratorium Weterynaryjnej Inspekcji Sanitarnej w Warszawie
Kierownik naukowy: prof. dr JAN HAY

W ramach przeprowadzanych przez Laboratorium kontroli bakteriologicznych próbek zwierząt rzeźnych skierowanych do badania bakteriologicznego zwrócono uwagę na stosunkowo dość częste występowanie włoskowca różycy w próbach pobranych od takich gatunków zwierząt jak bydło i konie. Jednocześnie w tych wypadkach w tym samym dniu zawsze wykrywano metodami laboratoryjnymi włoskowca różycy w mięsie trzody chlewnej. Przeprowadzane powtórne badania bakteriologiczne prób mięsa wołowego i końskiego, pobrane od tych samych zwierząt w sposób wykluczający wtórne zanieczyszczenie nie wykazywały obecności włoskowca różycy oraz nie stwierdzono żadnych zmian anatomicznych, nasuwających podejrzenie tej choroby. Utwierdziło to nas w przekonaniu, że mamy do czynienia z zanieczyszcze-

niem wtórnym, którego źródła należy szukać w sposobie obróbki ubitych zwierząt, pobierania prób i transporcie ich do laboratorium. Opierając się na powyższym postanowiono przebadать w jakich najbardziej sprzyjających dla włoskowca różycy warunkach i czasie następuje zanieczyszczenie.

Przeprowadzono następujące badania:

1. Zakażenie przez bezpośredni kontakt mięsa pochodzącego od zwierząt, u których nie stwierdzono włoskowca różycy, mięsem lub narządami zwierząt chorych na różycę.

2. Stwierdzenie szybkości przerastania włoskowca w głąb tkanki mięsa zwierząt, u których nie stwierdzono chorób zakaźnych.

Do zakażenia przez bezpośredni kontakt użyto próbki mięsa i nerek od trzody chlewnej, u której stwierdzono różycę metodą laboratoryjną. Następnie pobierano mięso wo-

łowe i końskie od zwierząt, u których stopień zanieczyszczenia florą saprofityczną był niski, a obecności włoskowca różycy nie stwierdzono.

W celu otrzymania prób mięsa o słabym stopniu zakażenia saprofitami musiano przebadać około 600 prób, z których tylko 240 nadawało się do dalszych badań.

Z mięsa wołowego i końskiego przeznaczanego do zakażenia wycinano po 4 kostki o wymiarach $3 \times 3 \times 6$ cm. Przygotowane do badania próbki mięsa wołowego ułożono po 2 na tacy. Następnie jedną z prób mięsa wołowego zetknięto z kostką mięsa wieprzowego, w której stwierdzono włoskowca różycy. Drugą próbę zetknięto z nerką pochodzącą od chorego zwierzęcia. Tace z badanym materiałem przechowywane były: jedna w temp. pokojowej 20°C , druga w lodówce 4°C . Po upływie 30 min. od zakażenia wykonano posiewy na agar zwykły i agar Brill-Szynkiewicz metodą odciskową, po uprzednim odcięciu powierzchni zetknięcia grubości 5 mm z mięsem zakażonym.

W próbce mięsa, która kontaktowała się z zakażonym narządem mięsowym przez okres 30 min. stwierdzono wzrost włoskowca różycy, natomiast w próbce mięsa, która zetknęła się z pierwotnie zakażonym mięsem przez 30 min. nie stwierdzono wzrostu włoskowca różycy. Dalsze badania przeprowadzano przedłużając czas kontaktu mięsa wołowego z mięsem zakażonym do 40, 50 i 60 min. Dopiero po okresie 60 min. od momentu zetknięcia próby stwierdzono wzrost włoskowca różycy na pożywkach.

Te same badania przeprowadzono z mięsem końskim. Wyniki z próbami mięsa wołowego i końskiego były identyczne. Badania powyższe przeprowadzono na materiale 240 próbek.

Powyższe badanie udowodniło, że zanieczyszczenie mięsa wołowego i końskiego przez bezpośredni kontakt z mięsem zwierząt chorych na różycę następuje bez względu na temperaturę, w której przeprowadza się badania (4°C , 20°C) już po upływie 1 godziny. Natomiast zakażenie mięsa wołowego przez kontakt z narządem wewn. zwierząt chorych na różycę następuje w tych samych warunkach w czasie o połowę krótszym, tj. po upływie 30 min.

Dla potwierdzenia wymienionych obserwacji praktycznych przeprowadzono badania doświadczalne nad przenikaniem włoskowca różycy w głąb tkanki mięśniowej sztucznie zakażonej wym. drobnoustrojem. Do badania pobierano próbki mięsa wieprzowego, wołowego i końskiego, pochodzące od zwierząt, u których badaniem przed- i poubojowym nie stwierdzono chorób zakaźnych. Wybrano

próbki, które były zakażone tylko w słabym stopniu florą saprofityczną. Metodyka badania była zbliżona do poprzednio opisanej. Kostki mięsa o wymiarach $3 \times 3 \times 6$ cm były zakażane przez roztarcie ezą hodowli agarowej włoskowca różycy. Z każdego gatunku mięsa przygotowano i zakażano po 2 próby, jedną wstawiano na 24 godziny do lodówki ($+4^{\circ}\text{C}$), drugą pozostawiano w temperaturze pokojowej (ok. $+20^{\circ}\text{C}$). Po upływie 24 godzin robiono posiewy. Próby mięsa pocięto na plasterki o grubości 5 mm, z powierzchni każdego plasterka wykonano posiew na pożywki agar Brill-Szynkiewicz. Po 24 godz. termostatowania stwierdzono wzrost włoskowca różycy na głębokości 5, 10, 15, 20 mm. W większości przebadanych prób wzrost włoskowca różycy po 24 godz. hodowli bez względu na temperaturę nigdy nie przekraczał głębokości 20 mm od miejsca zakażenia.

Ponieważ nie stwierdzono wzrostu na głębokości 20 mm od miejsca zakażenia, do dalszych badań zastosowano pożywkę płynną namnażającą Brill-Szynkiewicz. Tylko w 2 na przebadanych 60 prób wyizolowano, po uprzednim przesianiu z płynnej pożywki na stałe podłoże Brill-Szynkiewicz, pojedyncze kolonie włoskowca różycy z głębokości 25 mm od powierzchni zakażonej (z prób przechowywanych w temp. 20°C i 4°C).

Na podstawie powyższego badania wykazano, że po upływie 24 godz. po sztucznym zakażeniu mięsa wieprzowego, wołowego i końskiego, przetrzymanego w temp. 4°C i 20°C stwierdzono obecność włoskowca różycy na głębokości 20 mm od miejsca zakażenia.

Wnioski

1. Przy obróbce tusz zwierząt w rzeźni sanitarnej należy zwrócić szczególną uwagę na dezynfekcję narzędzi, stołów i rąk pracowników.

2. Przy badaniu poubojowym tusz zwierzęcych należy używać wyjałowionych narzędzi pracy.

3. Próby przeznaczone do badania mikrobiologicznego należy pobierać z zachowaniem obowiązujących przepisów i możliwie jak najszybciej przysyłać do laboratorium.

4. W wypadku stwierdzenia włoskowca różycy w mięsie lub w narządach wewnętrznych zwierząt mało podatnych na zakażenie przyżyciowe, należy przeprowadzić powtórne badanie prób, pobranych w sposób wykluczający możliwość przypadkowego wtórnego zanieczyszczenia.

5. Miejsca, w których następuje ubój i rozbiór zwierząt podejrzanych o różycę, należy systematycznie odkażać.

Adres autora: Hanna Piątkowska, Michałina Szalek, Warszawa, ul. Wilcza 26, m. 34.