

Mało znane i rzadko diagnozowane zakażenia bakteriami z rodzaju *Avibacterium* u gołębi pocztowych

Wielu hodowców gołębi pocztowych uważa, że w drodze do zwycięstw w lotach gołębi pocztowych bardzo ważna jest dbałość o zdrowie dróg oddechowych. W naszym kraju bardzo słabo jest rozwinięta diagnostyka chorób bakteryjnych dróg oddechowych u gołębi i większość przypadków bez diagnozy laboratoryjnej sprowadzana jest do zakażeń chlamydiami tzw. „popularnej ornitozy”. W Polsce bardzo mało laboratoriów weterynaryjnych jest w stanie zrobić poprawną diagnostykę z popłuczyn tchawicy. Najczęściej bada się tylko Chlamydie i Mycoplazmę metodą serologiczną z krwi.

Ja w swojej lecznicy weterynaryjnej od 2 lat obserwuję coraz większy problem z zakażeniami *Avibacterium paragalinarum* i *Avibacterium avies* u gołębi (dawna nazwa *Haemophilus*). W zeszłym roku 2017 w Sochaczewie porównując wyniki badań posiewu z popłuczyn tchawicy od gołębi oraz uzupełniających badań serologicznych zanotowałem: 20% zakażeń bakteriami z rodzaju *Mycoplasma*, 20% zakażeń *Klebsiella pneumoniae*, 20% zakażeń bakteriami z rodzaju *Pasteurella*, 20% zakażeń bakterią *Avibacterium paragalinarum*, 8 % zakażeń bakteriami z rodzaju *Streptococcus* spp., 5% zakażeń bakteriami z rodzaju *Pseudomonas*, 4% zakażeń chlamydiami popularnie nazywanymi „Ornitozą”, 3% to zakażenia innymi gatunkami bakterii. Bardzo podobnie sytuacja wygląda w Niemczech gdzie niemieccy lekarze weterynarii jako główny problem chorób bakteryjnych u gołębi sygnalizują głównie *Mycoplasma*, *Klebsiellę* i *Pasteurellę* (Krautwald 2017). Podobnie w Niemczech lekarze uważają że „Ornitoza” to rzadka choroba atakująca drogi oddechowe u gołębi. Nie wiem dlaczego w Polsce, to tak duży problem gdyż nie znalazłem żadnych statystycznych badań laboratoryjnych udokumentowanych prowadzonych przez polskich lekarzy weterynarii potwierdzających tę teorię.

Wśród tej całej grupy bakterii jedną z bardzo ciekawych jest *Avibacterium paragallinarum* (wcześniej *Haemophilus paragallinarum*) i jej krewniaczka *Avibacterium avies*. (Rys.1). Bakterie te są jedną z przyczyn kataru występującego u gołębi. Bakteria ta występuje na całym świecie i była izolowana od wielu gatunków ptaków: drobiu fermowego, gołębi, papug, szczygłów, bażantów i morskich ptaków wędrownych.(Becker 2015).



Rys. 1 Kolonia *Avibacterium paragalinarum* na agarze czekoladowym

Wokół tej bakterii od lat 30-tych do 60-tych zeszłego wieku było spore zamieszanie. Bakteria ta początkowo była nazywana *Haemophilus paragallinarum*, gdyż uważano, że do wzrostu powoduje w warunkach *In vitro* czynnik X (hemina) i V (NAD). Naukowcy z RPA stwierdzili występowanie szczepów nie potrzebujących do wzrostu czynnika X (hemina). Odkrycie to spowodowało uaktualnienie taksonomii tej bakterii i gatunek ten został przeniesiony z rodzaju *Haemophilus* do nowego rodzaju *Avibacterium*. Rodzaj ten należy do rodziny *Pasteurellaceae*, więc bakterii wyspecjalizowanych w infekcjach układu oddechowego ptaków. *Avibacterium paragallinarum* to gram ujemna, nie tworząca przetrwalników bakteria bardzo wrażliwa na niekorzystne warunki środowiska. Czas przeżycia w środowisku zewnętrznym (ślinie) wynosi około 2 godzin (Missener 2014).

Choroba ta najbardziej poznana jest u kur. Bakterie te zostały wyhodowane od gołębi, bażantów, przepiórek, papugi amazonki, ary hiacyntowej, fregaty i maskonurów. Bardzo mało badań było prowadzonych nad *Avibacterium* z powodu małego zainteresowania naukowców tym tematem. Ja w Sochaczewie wyhodowałem wielokrotnie tę bakterię od gołębi pocztowych, ozdobnych, pawia i wielu ptaków ozdobnych np. ostatnio od szczygłów syberyjskich.

Ptaki zarażają się drogą erogenną, bezpośrednio drogą kropelkową przy współudziale żywych lub nieożywionych wektorów (np. kurz zanieczyszczony wydzielinami chorych ptaków). Choroba szerzy się w stadzie bardzo szybko obejmując w krótkim czasie całe stado gołębi. Czynniki zakaźny wykazuje silny tropizm do nabłonka urzęsionego górnych dróg oddechowych. Okres inkubacji u gołębi waha się od 2 do 4 dni. Przy mało zjadliwych szczepach *Avibacterium* i łagodnym rozwoju obrazu chorobowego inkubacja może się przedłużyć nawet do 3 tygodni (Roeurer 2017).

U gołębi choroba charakteryzuje się szybkim rozprzestrzenianiem, znaczną zachorowalnością i niewielką śmiertelnością. Przy braku powikłań choroba trwa nie dłużej niż 10 dni w postaci łagodnej i do 3 tygodni w postaci zaawansowanej. Z powikłań najczęściej dochodzi do nadkażeń bakteriami z rodzaju *Mycoplasma* spp., *Klebsiella* spp., *Pasteurella* spp., czy grzybami z rodzaju *Aspergillus* spp.



Rys. 2 Zmiany zapalne spojówki przy przebiegu *Avibacterium*

Pierwszymi objawami choroby są surowiczno-śluzowy wypływ z jamy nosowej i worków spojówkowych oraz obrzęk okolicy twarzowej (Rys.2). Początkowo wysięk jest klarowny i wodnisty, później na skutek rozwoju wtórnych zakażeń bakteryjnych staje się gęsty, mętny i cuchnący z powodu pojawiającej się w niej domieszki ropy. Gołębie chcąc pozbyć się wydzieliny z

jamy nosowej, gwałtownie potrząsają głową. Sprawia to, że wydzielina zanieczyszcza pióra pokrywowe szyi i okolicy obręczy piersiowej (niemieckie określenie hodowców gołębi „Alter Fritz” - „Stary Fryc”). Inne widoczne objawy to obrzęki zatok podoczodołowych zwany przez hodowców gołębi w Niemczech „głową sowy” oraz oddychanie otwartym dziobem. Gołębie często po krótkim oblocie dookoła gołębnika silnie zieją z otwartym dziobem. Wiele szczepów Avibacterium jest mało zjadliwych i u gołębi może powodować krótkotrwałą duszność, która po kilku dniach mija wraz z poprawą odporności ptaków i eliminacją czynników stresowych (Krautwald 2017).

W obrazie sekcyjnym padłych ptaków widzimy nieżytowe lub włóknikowo-ropne zapalenie kanałów nosowych, zatok podoczodołowych i spojówek. Wyraźnie zaznacza się też obrzęk podskórny okolicy twarzowej i dzwonek. Choroba może także dotyczyć przedniego odcinka tchawicy, ale płuca i worki powietrzne są zajęte wyłącznie przy przewlekłej i powikłanej chorobie. W preparatach barwionych z nabłonka górnych dróg oddechowych obserwujemy znaczną utratę rzęsek, liczne złogi śluzowo-ropnego materiału i nacieki komórek układu odpornościowego.

Na podstawie objawów nie jest możliwe rozpoznanie zakażenia Avibacterium. Prawie identyczne objawy u gołębi obserwujemy przy: Mykoplazmozie, Pasteurellozie, zakażeniach Klebsiella, Ornitozie, Herpeswirozie i wielu innych chorobach bakteryjnych układu oddechowego.



Rys. 3 Kolonia Avibacterium na zmodyfikowanym agarze czekoladowym z dodatkiem Bovitexu

Identyfikację opiera się na specjalnie przygotowanych podłożach do diagnostyki metodą hodowlaną. W swojej praktyce w Sochaczewie najczęściej wykonuje posiewy z wymazów z zatoki podoczodołowej, narządów pobranych sekcyjnie czy ujścia tchawicy. Używam tutaj do identyfikacji różnych wariantów agaru czekoladowego i podłoży Columbia produkowanych przez jeden z francuskich koncernów farmaceutycznych. (Rys.3). Dodatkowo zakażenia Avibacterium można badać też metodą PCR, ELISA i testem hamowania aglutynacji.

Jeśli chodzi o leczenie to powinno być poprzedzone antybiogramem, gdyż na terenie Polski występuje bardzo dużo szczepów lekoopornych, co związane jest brakiem kontroli rynku farmaceutycznego i dużym napływem leków nie zarejestrowanych dostępnych powszechnie na wielu targowiskach składających się czasami nawet z 8 antybiotyków w dawkach subklinicznych. W Sochaczewie izolowałem szczepy lekooporne Avibacterium, które były wrażliwe na jeden lub żaden antybiotyk z 30 antybiotyków w teście lekooporności. Na terenie Niemiec bardzo rzadko występują tak złośliwe szczepy, gdyż jest to bakteria powodująca łagodne stany chorobowe u gołębi. Związane jest to z większą dbałością o rynek farmaceutyczny u naszych sąsiadów.

Zapobieganie polega głównie na regularnej dezynfekcji gołębników. Choroba ma swój szczyt zachorowań głównie w końcu lipca i sierpniu. Warto pamiętać też o kwarantannie nowo sprowadzonych gołębi. Aktualnie choroba ta jest mało poznana i nikt nie stworzył szczepionki przeciwko zakażeniom Avibacterium u gołębi. W Polsce nikt do tej pory nie prowadził badań na temat chorobotwórczości tej bakterii u gołębi.

Bardzo skuteczną profilaktyką tej choroby jest regularne stosowanie preparatów mentolowych np. PULMO-VET, soli bromkowych np. SÓL-VET Eukaliptusowa w postaci pitnej, aerozolowej, czy jako dodatek do kąpeli.



Specjalistyczny Gabinet Weterynaryjny
„Pod Skrzydłami”

Specjalista chorób drobiu oraz ptaków ozdobnych
lek. wet. Mariusz Krawczyński

ul. Lazurowa 1
96-500 Sochaczew
+48 691 514 030

mariusz.krawczynski@gabinetpodskrzydlami.pl

www.centrumzdrowiagolebi.pl