

**Witamina A w żywieniu ptaków ma fundamentalne znaczenie dla funkcjonowania wielu układów oraz organów składających się na organizm zwierzęcia. Najważniejszą rolą tej substancji jest jednak udział w reakcjach odpornościowych, co ma ogromne znaczenie w przypadku zakażeń wirusowych. Niedobory tej witaminy najczęściej biorą się z nieumiejętnego bilansowania diety przez właścicieli zwierząt. To z kolei skutkuje wieloma negatywnymi następstwami, które u różnych gatunków objawiają się w różny sposób.**

## **Niedobory witaminy A u ptaków**

Niedobory witaminy A u papug, czyli... niedobory odporności. Hasło być może ogólne, ale oddające najlepiej istotę sprawy. Ptaki mające w swojej diecie niedobory witaminy A prezentują większe predyspozycje do występowania u nich chorób wirusowych, takich jak ospa ptaków, herpeswiroza, cirkowiroza czy poliomawiroza. Wszystkie te choroby będą charakteryzowały się objawami ze strony powłok ciała, tzn. ścięczałą, łuszczącą się skórą, uszkodzeniami oraz niedorozwojem piór, krwawieniami z brodawek piór, przerostami pochwy rogowej dzioba i pazurów, nadmierną keratynizacją łusek na nogach czy obecnością zmian rozrostowych na nieopierzonych częściach ciała. Co istotne, każda z tych chorób jest wywoływana przez inny czynnik etiologiczny, ma nieco inny przebieg kliniczny, ale łączą te choroby na pewno dwie kwestie - uszkodzenia powłok ciała oraz zmiany w wątrobie, czyli narządzie stanowiącym jedno z centrów metabolicznych organizmu żywego. To właśnie tam powstają białka niezbędne do syntezy składników budujących skórę oraz wytwory naskórka. Mało tego, wątroba sama w sobie stanowi magazyn witamin. Jak widać witamina A ma ogromne oddziaływanie na cały ptasi organizm, zatem stosowne wydaje się jej uzupełnianie w żywieniu naszych pierzastych podopiecznych. Kolejnym, bardzo istotnym objawem, który podpowie nam o problemie związanym z niedoborem tejże właśnie jest gromadzenie się struktur w nozdrzach, nazywanych "rihnolitami". Kamienie nosowe - bo tak trzeba nazwać po polsku ten problem - to nic innego, jak zlepek złożony z wydzieliny śluzowej, resztek piór puchowych, pudru z piór pudrowych gromadzony w czasie pielęgnacji upierzenia. Osobniki o właściwym dla siebie statusie fizjologicznym, są w stanie regularnie usuwać gromadzące się resztki, np. poprzez kichnięcie, natomiast mające problem z niedoborami witaminy A już nie. Kiedy nagromadzi się zbyt duża ilość i powstanie "rihnolit", wówczas należy usunąć go mechanicznie z nozdrzy. Konsekwencją pozostawienia "kamienia nosowego" w górnych drogach oddechowych będą problemy z oddychaniem. Ptak może się najzwyczajniej udusić. Najbezpieczniej wydaje się znieczulić ptaka za pomocą izofluranu, indukując znieczulenie poprzez ustawienie aparatury na poziomie 5%, aż do uzyskania efektu, a następnie podtrzymując 1,5%-2,5%, w zależności od tego jak zwierzę będzie reagowało. Następnie, próbujemy za pomocą pęsety wyciągnąć kamień z nozdrza.

## Obecność kamieni nosowych u ptasiego pacjenta

Co powinna lekarzowi powiedzieć obecność “rihnolitów” u ptasiego pacjenta? Na pewno, że ptak ma problem z niedoborami witaminy A. To jest ten moment kiedy należy reagować. Jeden z ostatnich dzwonek, który nie powinien zostać zlekceważony. Jeśli dostrzeżemy obecność “rihnolitów” w ptasich nozdrzach, wówczas powinniśmy wprowadzić korektę diety poprzez uzupełnienie jej o witaminę A. Lekka korekta żywienia, może spowodować na tyle duże zmiany, że unikniemy w ten sposób wielu negatywnych następstw. Pominięcie tego objawu, może skutkować dalej postępującym pogorszeniem stanu upierzenia, spadkiem odporności, a tym samym wystąpieniem chorób zakaźnych. Jak zatem suplementować witaminę A, żeby odniosło to pożądany skutek? W tej kwestii są zdania podzielone. Jedni optują za tym, aby właściciele wprowadzili urozmaicenia do diety pierzastego podopiecznego, inni z kolei uważają, że wielu właścicieli nie będzie w stanie odpowiednio dla posiadanego gatunku dobierać składników żywieniowych, zatem najlepszym wydaje się suplementowanie za pomocą preparatów syntetycznych. Jedno i drugie niesie za sobą ryzyko hiperwitaminozy. Idealną sytuacją byłoby, gdyby właściciele potrafili we właściwy sposób bilansować potrzeby żywieniowe swoich ptaków, jednak w wielu przypadkach wydaje się to bardzo trudne do wykonania. Na niedobory tejsze witaminy najbardziej narażone są te gatunki, których dietę stanowią przede wszystkim ziarna. U nich także granica między niedoborem, a nadmiarem jest bardzo cienka. Zatem suplementacja witaminy A winna być przeprowadzona ostrożnie, w odpowiedni sposób, z zachowaniem bezpieczeństwa.

## Sposoby suplementowania witaminy A

Przed wszystkim należy pamiętać, że witamina A należy do grupy witamin rozpuszczalnych w tłuszczach. Wielu lekarzy decyduje się na podawanie preparatów z wodą do picia, jednak najnowsze badania wskazują, że taki sposób suplementowania jest mało efektywny, ponieważ dochodzi do utleniania witamin. Kluczowym w tym przypadku wydaje się stwierdzenie: “witamina rozpuszczalna w tłuszczach”. Należałoby zatem pójść za tym tropem i zalecić uzupełnianie tejsze poprzez dodawanie preparatów do jedzenia. To pozwoli na lepsze, bardziej efektywne przyswojenie związków przez organizm, a jednocześnie unikniemy braku lub mizernych efektów terapii. To jeśli chodzi o preparaty z syntetyczną witaminą A, natomiast obecnie najlepszą formą suplementowania tego związku jest podawanie wraz z jedzeniem prekursorów, czyli w tym przypadku betakarotenów. Należy zmusić ptasi organizm do pobudzania szlaków metabolicznych, bowiem najlepsze efekty uzyskuje się, gdy mamy do czynienia z endogennie wytwarzanymi związkami. Wówczas nie musimy się martwić, że suplement się nie wchłonie albo ulegnie utlenieniu na skutek niewłaściwego podania, lub przechowywania preparatu. Organizm na skutek pobudzenia

sam wytworzy brakujące związki. Należy jednak pamiętać, a tym samym edukować właścicieli ptaków, aby ci stosowali dietę jak najbliższą temu, co hodowane przez nich gatunki zjadają na wolności. Takie podejście wyklucza wiele problemów w hodowli. Problemem jest jednak to, że w wielu przypadkach dieta naturalna danego gatunku jest słabo poznana albo okazuje się bardzo kosztowna, co stanowi trudność w rozmowach z właścicielami zwierząt, ponieważ często decydującą kwestią są tutaj portfele.

**Autor:** Lek. wet. Kacper Kowalczyk

Katedra Epizootiologii z Kliniką Ptaków i Zwierząt Egzotycznych, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Bibliografia:

1. Speer B. L. et al., 2016, Current Therapy in Avian Medicine and Surgery 1st edition;
2. . Ritchie B. W., Harrison G. J., Harrison L. R, 1994, Avian Medicine: Principles and Application;
3. Davison B., Kaspers B., Schat K. A., 2008, Avian Immunology;
4. Chitty J., Monks D., 2018, BSAVA Manual of Avian Practice a Foundation Manual.

## Promowane



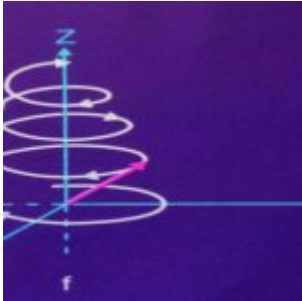
•

[Biegunka](#)

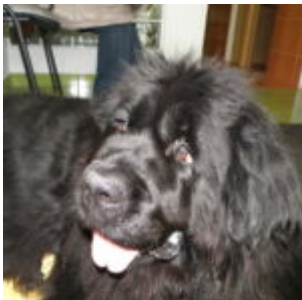


•

[Radiologiczna ocena dysplazji stawów łokciowych u psów](#)



- [Rezonans magnetyczny w medycynie weterynaryjnej. Cz. II\\*](#)



- [Niedoczynność tarczycy u psów - problem nie tylko dermatologiczny](#)



- [Zaplanuj swoją usługę weterynaryjną Cz. 6. Od teorii do praktyki - nasza „najwyższa izba kontroli”](#)