



PRO PLAN[®] VETERINARY DIETS

ŻYWIENIE UKIERUNKOWANE NA KOCICH PACJENTÓW Z PNN

Czy dieta może spowolnić postęp
przewlekłej niewydolności nerek?



VETERINARY
CLINICAL
NUTRITION

Wgląd w Przewlekłą Niewydolność Nerek (PNN)

Przewlekła niewydolność nerek (PNN) jest powszechnie rozpoznawana u starszych kotów, w wyniku czego następuje nieodwracalna utrata zdolności funkcji nerek. Duże badanie w Wielkiej Brytanii donosi, że PNN jest siódmą najczęstszą diagnozą¹ a inne badania wskazują, że choroba jest bardziej rozpowszechniona wśród starszych kotów^{2,3,4}, diagnozuje się ją u >30-40% kotów powyżej 10. roku życia. W przypadku śmiertelności, problemy nerek były najczęstszą przyczyną odejścia kotów >5 roku życia w badaniu w Wielkiej Brytanii⁵.

Podłoże PNN pozostaje przeważnie idiopatyczne **szczególnie na wczesnych etapach, gdy nie ma jednoznacznych objawów niewydolności nerek**, ponieważ nefrony które wciąż funkcjonują nadrabiają pracę za te, które już nie pracują. **Wczesne wykrywanie PNN jest kluczowe, aby wprowadzić działania renoprotekcyjne włączając w to modyfikacje żywieniowe**, które pomogą prowadzić w chorobie i spowolnić jej postęp⁶.

Diagnoza PNN

W praktyce klinicznej, połączenie azotemii (podwyższony poziom kreatyniny i/lub mocznika) oraz nie prawidłowo niski ciężar właściwy moczu, są rutynowo wykorzystywane do diagnostyki PNN. Ostatnio symetryczna dimetyloarginina (SDMA) stała się dostępnym biomarkerem wykrywającym chorobę na wcześniejszych, nie-azotemicznych etapach⁷.

Międzynarodowe Stowarzyszenie Medycyny Kotów (ISFM) zaleca regularne badanie co 6 miesięcy kotów powyżej 7. roku życia, w związku z rozpowszechnieniem choroby na starość⁸.

Postępowanie dietetyczne odgrywa kluczową rolę w prowadzeniu pacjenta z PNN

Aby ułatwić odpowiednie leczenie i monitorowanie pacjentów, **rada IRIS opracowała wytyczne, które klasyfikują postęp PNN w 4 etapach⁷**. Na każdym etapie, dostarczyli łączone zalecenia odnośnie leczenia i specjalistycznego żywienia, aby spowolnić PNN i poprawić jakość życia kotów.

Liczne badania wykazały, że **diety weterynaryjne czyli karmy szczególnego przeznaczenia we wspomaganie funkcji nerek** sprzyjają wynikom klinicznym, **poprawiają jakość życia oraz mogą wydłużyć przeciętną długość życia kotów, w porównaniu do karmienia karmami bytowymi^{6,9,10,11}**.

Dostosowanie diet nerkowych zazwyczaj dotyczy redukcji zawartości białka, fosforu oraz sodu; zwiększenia zawartości potasu, nienasyconych kwasów tłuszczowych Omega-3, witamin i przeciwutleniaczy, oraz wpływu neutralizującego pH w organizmie^{6,11,12} (**Tabela 1**).

Rada IRIS sugeruje podawanie diet nerkowych u kotów zdiagnozowanych na poziomie IRIS 1 w obecności białkomoczu, a od etapu IRIS 2 i dalej jako element postępowania żywieniowego w chorobie⁷.

Specjalistyczne żywienie ma udowodniony wpływ na spowolnienie postępu PNN i wydłużenie życia kotów^{6,9,10,11}.

Modyfikacja żywieniowa	Korzyści i właściwości
Ograniczenie białka	Pomaga zminimalizować poziom produktów przemiany materii azotowej i tworzenie toksyn mocznicowych, które mogą prowadzić do nudności i pogorszenia jakości życia. Obniżony poziom białka może także pomóc zmniejszyć białkomocz. Białko powinno mieć kompletny profil aminokwasowy i charakteryzować się wysoką biodostępnością.
Ograniczenie fosforu	Pomaga spowalniać postęp PNN poprzez równoważenie homeostazy wapniowo-fosforanowej i zmniejszania ryzyka wtórnej nadczynności przytarczyc.
Ograniczenie sodu	Może pomagać kontrolować ciśnienie krwi u kotów ze współistniejącym nadciśnieniem.
Zwiększenie potasu	Pomaga kompensować potencjalne utraty potasu z moczem i utrzymywać normokaliemię. Hipokaliemia może prowadzić do zaburzeń apetytu i ospałości.
Zwiększenie nienasyconych kwasów tłuszczowych Omega-3	Może pomagać redukować nadciśnienie kłębuszkowe i zmniejszać stan zapalny.
Zwiększony poziom witamin z grupy B	Wyrównuje straty witamin z grupy B z diurezą (rozpuszczalnych w wodzie), które mogłyby prowadzić do niedoborów przyczyniających się do obniżonego apetytu.
Zwiększona zawartość przeciwutleniaczy	Pomagają zmniejszać uszkodzenia nerek w wyniku procesów utleniania.
Nie zakwasza	Pomaga utrzymać wyższy poziom wodorowęglanów, aby równoważyć kwasicy, która powszechnie towarzyszy chorobom nerek.

Przedstawiamy pełną linię produktów PRO PLAN® Veterinary Diets NF Renal Function™

PRO PLAN® Veterinary Diets NF Renal Function™ oferuje nową linię pełnoporcjowych karm dietetycznych dla dorosłych kotów z wyróżnieniem na 2 formuły zależnie od etapu zaawansowania NPP: wczesny i zaawansowany, aby spełnić zapotrzebowanie Twojego kociego pacjenta na substancje odżywcze na każdym etapie rozwoju choroby nerek. Dostępna w formie karmy suchej i mokrej.

Obejrzyj webinar:









"Updates On The Management Of Feline Chronic Kidney Disease"

Jessica Quimby,
DVM, PhD, DACVIM



Po więcej informacji o PPVD zapraszamy na stronę

PURINA
VetCenter

WCZESNE ETAPY		ZAAWANSOWANE ETAPY	
ETAP 1	ETAP 2	ETAP 3	ETAP 4
			
Wydajność filtracji 100% - 33%	Wydajność filtracji 33% - 25%	Wydajność filtracji 25% - 10%	Wydajność filtracji <10%
 <p>PRO PLAN® Veterinary Diets NF Renal Function™ Early Care</p>		 <p>PRO PLAN® Veterinary Diets NF Renal Function™ Advanced Care</p>	

Publikacje źródłowe

- O'Neill DG, Church DB, McGreevy PD, et al. 2014. Prevalence of disorders recorded in cats attending primary-care veterinary practices in England. *Vet J*; 202: 286-291.
- White JD, Norris JM, Baral RM, et al. 2006. Naturally-occurring chronic renal disease in Australian cats: a prospective study of 184 cases. *Aust Vet J*; 84: 188-194.
- Marino CL, Lascelles BD, Vaden SL, et al. 2014. Prevalence and classification of chronic kidney disease in cats randomly selected from four age groups and in cats recruited for degenerative joint disease studies. *J Feline Med Surg*; 16: 465-472.
- Lulich JP, Osborne CA, O'Brien TD, et al. 1992. Feline renal failure: questions, answers, questions. *Compen Contin Educ Pract Vet*; 14: 127-152.
- O'Neill DG, Church DB, McGreevy PD, et al. 2015. Longevity and mortality of cats attending primary care veterinary practices in England. *J Feline Med Surg*; 17: 125-133.
- Elliott J, Rawlings JM, Markwell PJ, et al. Survival of cats with naturally occurring chronic renal failure: effect of dietary management. *J Small Anim Pract* 2000;41:235-42.
- International Renal Interest Society. IRIS staging of CKD (modified 2019). Available at: http://www.iris-kidney.com/pdf/IRIS_Staging_of_CKD_modified_2019.pdf regular health check-ups every 6 months for cats older than 7 years, due to the higher prevalence of the disease at these ages.
- ISFM Consensus guidelines on the diagnosis and management of Feline Chronic Kidney Disease. 2016. *J Fel Med and Surg*. 18, 219-239
- Cupp CJ, Kerr WW, Jean-Philippe C, et al. 2008. The role of nutritional interventions in the longevity and maintenance of long-term health in aging cats. *Int J App Res in Vet Med*. 6(2), 69-81.
- Plantinga EA, Everts H, Kastelein AMC, et al. 2005. Retrospective study of the survival of cats with acquired chronic renal insufficiency offered different commercial diets. *Veterinary Record*, 157(7), 185-187.
- Ross SJ, Osborne CA, Kirk CA, et al. 2006. Clinical evaluation of dietary modification for treatment of spontaneous chronic kidney disease in cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 229(6): 949-957.
- Lafamme D, Backus R, Brown S, et al. 2020. A review of phosphorus homeostasis and the impact of different types and amounts of dietary phosphate on metabolism and renal health in cats. *J Vet Intern Med*. 34(6), 2187-2196.
- Barber PJ, Rawlings JM, Markwell PJ, et al. 1999. Effect of dietary phosphate restriction on renal secondary hyperparathyroidism in the cat. *J Small Anim Pract*. 40(2):62-70.
- Syme HM, Markwell PJ, Pfeiffer D, et al. 2006. Survival of cats with naturally occurring chronic renal failure is related to severity of proteinuria. *J Vet Intern Med*. 20(3):528-535.
- Polzin D, Churchill J. 2016. Controversies in veterinary nephrology: renal diets are indicated for cats with international renal interest society chronic kidney disease stages 2 to 4: the pro view. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*. 46(6): 1049-1065.



Twój ulubieniec, nasza pasja.