

診断から予後へ——猫の多発性嚢胞腎研究の最前線

岩手大学獣医学部共同獣医学科第2小動物内科学研究室

助教 小林沙織

2025年4月、岩手大学に新しく獣医学部が設立されました。それに伴い、これまでの「小動物病態診断学研究室」と「小動物病態内科学研究室」は、それぞれ「第1小動物内科学研究室」「第2小動物内科学研究室」として新たにスタートしました。診断や病態はいずれも疾患を理解するうえで大切な視点ですが、より包括的な名称が望ましいという理由からの改名です。

現在、第1研究室には宮本 良先生、第2研究室には森田智也先生と私が所属しています。附属動物病院では両研究室が「伴侶動物診療科」として機能しており、森田先生は循環器・呼吸器病、宮本先生は腫瘍・血液病、私は腎泌尿器・生殖器病を主に担当しています。また、病院専任の藤原玲奈先生はCT・MRI画像診断、放射線治療を中心に、幅広い疾患に対応されています。

地域の先生方からは、診断が難しい症例や治療に苦慮されている重症例など、多くの患者さんをご紹介いただいております。当院で診断がつき、治療の方向性が定まった後は、紹介元の病院で引き続き治療をお願いする形をとっています。限られた診療時間の中で新たな患者さんを受け入れるためにも、先生方との連携は欠かせないものと考えております。今後ともご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

私は腎泌尿器・生殖器科を担当しながら、臨床研究では猫の遺伝性腎疾患「多発性嚢胞腎 (PKD)」をテーマにしています。ペルシャ猫に由来するこの病気は、ペルシャ猫の被毛の美しさから他品種との交配が進んだ結果、多くの品種に広がり今では日本雑種猫でも見られるようになりました。昨今の猫ブームの影響もあり、全国的に広がっているのが現状です。

この病気は *PKD1* 遺伝子の変異が原因で、腎臓の尿細管に嚢胞ができ、時間とともに数や大きさが増えていきます。中年齢以降に多飲多尿などの症状が出る人が多いとされています。確定診断には *PKD1* 遺伝子検査が必要ですが、私が研究を始めた2008年当時は国内で検査を受けられる機関がなく、アメリカに直接依頼するしかありませんでした。そこで私は検査

系を確立し、岩手大学附属動物病院での受託検査として立ち上げました。岩手大学は国内で初めて *PKD1* 遺伝子検査をコマーシャルベースで提供した機関となり、現在では全国からご依頼をいただいています。

検査時には簡単なアンケートもお願いしており、そのデータをもとに国内の疫学調査を行い、2019年と2025年に論文を発表しました。2025年の研究では、PKDのみを対象とした世界初の生命表解析を行い(300頭)、平均寿命は約12.7歳、5年生存率95.1%、10年生存率61.3%という結果が得られました。ただし、6~7歳で生存率が急激に低下する傾向があり、早期からの定期健診の重要性が示されました。

ペルシャのPKDは国家試験で学んだ記憶がある方も多いと思いますが、病態の詳細はまだ十分に解明されていません。私の最大の疑問は「同じ遺伝子変異なのに、4歳で亡くなる猫もいれば17歳まで生きる猫もいるのはなぜか」という点です。飼い主さんからも「うちの子はどのくらい生きられるでしょうか」と必ず聞かれますが、現時点では予後予測するツールがありません。進行の速さを見極める因子や診断に役立つ指標を探しており、近い将来、論文として発表する予定です。今後も、診断から予後へとつながる研究を進め、臨床現場に役立つツールの開発を目指してまいります。

もし先生方の患者さんで多発性嚢胞腎が疑われる猫ちゃんがいらっしゃいましたら、ぜひ当院へご紹介いただければ幸いです。今後とも岩手大学獣医学部および附属動物病院をどうぞよろしくお願いいたします。



Take Home Message

- ◇ *PKD1* 変異による多発性嚢胞腎
- ◇ 広がる疾患: ペルシャ由来、多品種にも蔓延
- ◇ 診断の決め手: *PKD1* 遺伝子検査のみ
(岩手大が国内初の提供機関)
- ◇ 検診の力加: 平均寿命12.7歳
6~7歳で死亡リスク急増
- ◇ 未来への挑戦: 予後診断法の確立を目指す