

## 脂質代謝改善治療により脂漏性皮膚炎が改善された秋田犬の1例\*

荒井延明<sup>1)</sup> 佐藤 始<sup>2)</sup>  
Nobuaki ARAI Hajime SATOH

慢性の脂漏性皮膚炎を呈する秋田犬が来院した。この症例に対して、内分泌・代謝疾患および皮脂腺炎の鑑別診断の必要性を検討したうえで、コマーシャル・ラボで提供される血中脂質代謝解析サービス (LipoTEST) を利用し、従来の治療指針に脂質代謝改善治療を加えたことにより、良好な治療結果が得られた。

キーワード：犬、脂漏性皮膚炎、脂質代謝改善治療

## はじめに

脂漏性皮膚炎は、臨床上最もよく見られる皮膚状態のひとつである。その原因は遺伝性・原発性のものから、真菌感染やアレルギー、内分泌性、寄生虫性、栄養性、免疫介在性、腫瘍性、代謝性など二次的な要因が挙げられるものまで様々である。今回、甲状腺機能低下症と高LDL (低密度リポタンパク) 血症が確認され、脂漏性の脱毛と元気の低下が認められた秋田犬の1症例に遭遇し、脂質代謝改善治療によって好転治療の結果を得たので報告する。

## 症 例

症例は、秋田犬、雌 (未避妊)、4歳10カ月齢、体重36 kg、ボディコンディションスコア (BCS) = 3 (理想体重)。「1日中だるそうにしている。散歩時に尾を上げない。皮膚がベタベタして、脱毛が目立つ。抗脂漏シャンプーでもベタベタが取れない。」との主訴で来院した。

**各種検査所見：**元気消失と沈鬱を呈し、身体一般検査で、全身に顕著な脂漏と特有の臭気を認めた。尾根背側の脱毛部には色素沈着が認められた (図1)。テープストリップ検査で表在性の二次感染の有無を調べたが、球菌およびマラセチアは検出されなかった。院内検査にてALP (150 U/l)、TCho (885 mg/dl)、TG (229 mg/dl) の高値を示し、PCV (38.8%) と軽度の貧血を認めた。甲状腺機能

の障害を疑い、fT4を測定したところ0.3 ng/dl未満と検査センター (モノリス) の測定下限を下回る値を示した。検査結果から、甲状腺機能低下症との仮診断をしたうえで、脂質代謝状態を精査することを目的としてLipoTEST<sup>®</sup>を実施した。

**第1回目LipoTEST解析結果 (図2)：**総コレステロール (Cho)、LDL分画におけるChoに異常高値が認められ、VLDL分画の中性脂肪 (TG) 値においても高値が認められた。LDL-Choの極端な上昇により、血管のアテローム化のリスク<sup>2)</sup>と胆泥の貯留が疑われた。

**治療および経過：**第1病日より甲状腺ホルモン製剤 (レボチロキシンナトリウム：THYROSYN 0.01 mg/kg BID)、プラバスタチンNa製剤 (メバロチン 0.83 mg/kg SID) および利胆剤 (ウルソデオキシコール：ウルソ 8.3 mg/kg BID) の経口投与を開始した。管理下の薬浴処置のために入院治療とした。第6病日にLipoTESTの結果を受けて脂質代謝改善治療の合理性を確認し、元気が回復したため退院とした。食事はホームメイド食が主体であったため、低脂肪の食材と野菜を中心とした食事指導を行った。経過観察後、第13病日には、はしゃぐ、吠えるなど行動に変化の徴候がみられ、皮膚の状態は好転し、顕著な脂漏の改善が認められた。第30病日には、脱毛部位に少ないが発毛がみられ、院内検査の値 (ALP 119 U/l、TCho 197 mg/dl、TG 43 mg/dl、PCV 40.8%) にもすべて改善がみられた。第60病日、一般状態は良好で、全身の脂漏が改善し、尾

\* A case of seborrheic dermatitis recovered by improving lipid metabolism in akita-inu

<sup>1)</sup> スペクトラム ラボ ジャパン 株式会社：〒152-0034 東京都目黒区緑が丘 1-5-22-201

<sup>2)</sup> あかね動物病院：〒950-0212 新潟県新潟市江南区茜ヶ丘 13-17



図1 治療開始前  
尾根背側の脂漏性  
脱毛と色素沈着

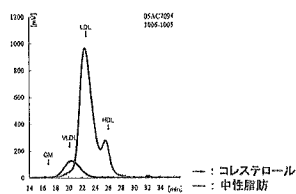


図2 脂質代謝解析結果  
(1回目)



図3 治療60日目  
尾根背側に顕著な  
発毛を認めた

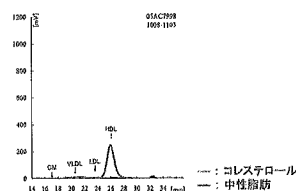


図4 脂質代謝解析結果  
(2回目)

根背側にも顕著な発毛が認められた(図3)。院内検査の値(ALP 63 U/l, TCho 151 mg/dl, TG 60 mg/dl, PCV 52.9%)もすべて正常値を維持していた。fT4値の測定結果も、正常値(1.2 ng/dl)を示していた。脂質代謝改善の状態を確認するために、再度LipoTESTを行った。

第2回目の解析結果(図3):すべての分画で、Cho値が正常範囲となった。VLDL-TGの高値も正常になった。

## 考 察

秋田犬は、脂漏性皮膚炎(Seborrheic dermatitis)に加えて、皮脂腺炎(Sebaceous adenitis)の好発犬種として知られる。皮脂の過剰分泌の原因として上記疾患の鑑別の必要性があり、皮膚生検のうえでの組織病理学的鑑別が有用とされている。皮脂腺炎は、粘着性の鱗屑の増加・脱毛・マツト状に固着した被毛を特徴的的症状とした炎症性皮膚疾患である。最近の秋田犬を対象とした研究では、常染色体劣性遺伝が示唆され、遺伝的背景とは別に、皮脂腺炎の惹起と経過には免疫介在性要因が影響していると考察されている<sup>3)</sup>。

本症例では皮膚生検を実施しておらず上記鑑別診断をすることはできなかったが、甲状腺ホルモン製剤に、高LDL血症の改善を目的としたプラバスタチン製剤の処方を加えた脂質代謝改善治療を行うことで皮膚病変に顕著な好転治癒が認められた。

甲状腺ホルモンは毛包の成長開始、角化の調節、皮脂腺の分泌、細菌叢の調整に必要なホルモンで、その欠乏の皮膚への影響は、脱毛や皮脂の分泌低下による光沢のない乾燥した被毛として具現することが一般的である。湿性脂漏の皮疹を呈することは、マラセチアや細菌などによる二次感染を受けた時に限定される。甲状腺機能低下症におけるレボチロキシン補充に対する反応は緩徐であり、その投与により急激に湿性脂漏症状が改善したとは想定しがたい。

ヒトにおける脂漏性皮膚炎の原因として、皮脂腺の機能異常、ビタミン代謝異常、脂質代謝異常、内分泌異常、気温・湿度、体質など様々な要素に加え、皮膚の常在性真菌の1つであるマラセチアの関与が注目されている。犬における脂漏性皮膚炎にも、マラセチアの二次感染が関与するケースが多いが、本症例ではマラセチアの感染はみとめられなかった。

脂漏症を呈する犬の原疾患として、脂質代謝異常が考慮されることは稀である。本症例では、高LDLの改善に伴い、慢性の脂漏性皮膚炎の顕著な改善が得られたことから、過度の血中LDLの存在が皮膚の脂質過剰分泌に何らかの影響を及ぼすことが考えられた。その因果関係については今後の究明を待つ必要があるが、高脂血症を伴う脂漏症の誘因として脂質代謝異常が加えられるべきで、その治療には脂質代謝改善治療が有効であることが示された。

脂質代謝改善薬であるプラバスタチンナトリウム(メバロチン<sup>®</sup>)は、コレステロール生合成系のHMG-CoA還元酵素を特異的に阻害し、LDL-Choの合成を抑制する。同剤の内服により、総コレステロール、LDL-Choが著明に改善したのに伴って、本剤の有する抗酸化作用、抗炎症作用、免疫調整作用などが副次的に皮疹の改善に関与したことが想定された。

解析:株式会社 スカイライト・バイオテック

## 参 考 文 献

- 1) Mizutani H, Sako T, Arai N, Kuriyama K, et al: Application of gel permeation HPLC for lipoprotein profiling in dogs. *J Vet Med Sci*, 72, 813-817 (2010)
- 2) Manning, P.J.: Thyroid gland and arterial lesions of Beagles with familial hypothyroidism and hyperlipoproteinemia. *Am J Vet Res*, 40, 820-828 (1979)
- 3) Reichler IM, Hauser B, Schiller I, et al: 秋田犬における皮脂腺炎 臨床所見、病理組織学および遺伝、獣医皮膚科臨床(日本語版)、12、215-225 (2003)