

学校法人 帝京大学

天然成分シトラール配合の動物病院専用犬用シャンプー、イークレンジングの開発

【開発の背景・従来の課題】

現在の獣医皮膚科領域において、薬剤だけではなく外用またはスキンケアは、治療を進めていく上で非常に重要視され且つ注目されている分野です。国内ではその関心から、犬の皮膚にも優しい洗浄が主流を占め、泡での洗浄、アミノ酸系シャンプー、低刺激などが一般的となっています。

特に洗浄を怠ると、犬の皮脂のべたつきが続き、その脂成分を栄養にして増殖する、マラセチアとよばれる皮膚に常在している酵母が異常増殖をして、痒みや臭気を伴う皮膚炎や外耳炎を引き起こします(図 1)。このマラセチアによる炎症の治療に、今まで抗真菌薬を添加したシャンプーで治療を行っていましたが、マラセチアの薬に対する耐性によって、治療が困難になっています。さらに日本では、トイプードルなどの体質的に脂っぽい犬種の流行が長く続いており、日本特有の湿潤な気候も相まって、皮膚のべたつきのコントロールに多くの獣医師・飼い主が悩んでしました。

そこで、従来の抗真菌薬を用いた治療法ではなく、新たな治療法の開発が待望されていました。

【開発経緯】

本センターでは、安全で抗菌効果作用のある治療薬として天然のアロマ成分に注目し、その抗菌作用について研究をしていました。その中でシトラールは、ある一定の濃度以上で、マラセチアに対して菌の増殖を抑える抗菌効果を示すことが判明しました。研究の1例として、犬の皮膚や外耳炎から分離したマラセチア3株をそれぞれ培地面に塗布後、円形の沱紙(ディスク)を培地面に静置しました。次に、シトラール添加シャンプーとシトラール非添加シャンプー(他

の成分は同等)をそれぞれ10%に希釈し、ディスクに滴下し培養しました。培養後、菌の増殖を阻止した阻止円直径を測定したところ、3株においてシトラル添加シャンプーは、無添加に比較して発育を抑制しました(図2)。

シトラルは、柑橘類やレモングラスに含まれる主要アロマ成分で、爽やかなレモン様の強い柑橘香調香気を有していることから、レモングラスのハーブティーとして飲用や、果物フレーバーとして食品に添加されています。また清潔感があって人気のある香りから、シトラスやスパイス調の調合香料として化粧品、洗浄剤、入浴剤など様々に使用されているため、安全性の高いことも知られています。そこで当センターおよび株式会社 QIX とで、日本初の天然成分シトラルと保湿成分を配合した「BASICS CitraCare シトラルシャンプー」および「BASICS CitraCare シトラルイヤークレンジング」を共同開発しました。また、犬と猫の皮膚科において、実際に犬へ使用し、その効果と安全性の確認を行いました。

【実用化した技術内容と社会的インパクト】

特許出願組成に基づくシトラル成分配合により、薬用シャンプーとして皮脂が多い犬の皮膚の健康を維持できます。また皮膚への刺激が少ないことから、皮膚のベタつきで悩む犬たちの日常シャンプーとして使用が可能です。このように、特許出願組成に基づき開発したシトラル入りのスキンケア製品によって、今後犬のスキンケアやイヤークケアへの活用が期待され、現在多くの動物病院で使用されています。

※特願 2025-133345「マラセチア皮膚疾患の予防又は治療用組成物及び動物のマラセチア皮膚疾患の予防又は治療方法」



図1 マラセチアによる外耳炎

赤く腫れ、表面に皮脂がこびりつき、洗い流さないと改善しない。



図2 10%濃度のシトラール添加/非添加シャンプーにおけるマラセチアへの阻止円像.

A: CBS1879^T株, B: 22-M2, C: 22-M3. +:シトラール添加, -:非添加

シトラール添加シャンプーの方が無添加と比較して、阻止円の直径が長いことから、明らかに菌の増殖を抑えている。

【関連サイト（販売カタログ等の参考情報）】

・BASICS CitraCare シトラールシャンプー

<https://www.qix.co.jp/products/pem0749>

・BASICS CitraCare シトラールイヤークレンジング

<https://www.qix.co.jp/products/pem0777>

【詳細情報のお問い合わせ先】

帝京大学 産学連携推進センター

e-mail: tffc@teikyo-u.ac.jp

犬と猫の皮膚科

W e b: animal-skin.jp

e-mail: murayama@animal-skin.jp