

資生堂、ドクダミから抽出した「ジュウヤクエキス」に むだ毛の成長を抑制する効果を発見

資生堂は、ドクダミ科の多年草のドクダミから抽出した「ジュウヤクエキス」に^{*}むだ毛を細く、生えにくくするむだ毛成長抑制効果があることを発見しました。今後さらに研究を進め、「ジュウヤクエキス」を配合した、むだ毛を目立たなくする商品の開発を目指します。

資生堂では、男性と女性の育毛剤について長期にわたり探索・開発を続けています。これまで研究してきた延べ数千種を超える薬剤の中には、育毛とは全く逆の「毛の成長を抑制する」薬剤が含まれていました。そこで逆転の発想を行い、今回の成果に結びつけました。

さらに、これまでほとんど調査がなされていなかった「体毛」に関して生理学的な研究を行ったところ、太さ・密度・伸長速度・季節ごとの成長速度の変化などに、頭髪とは大きく異なる特徴があることを明らかにすことができました。

※むだ毛：足や腕などの美容上好ましくないところに生えた目立つ毛

むだ毛発毛生理の研究

最近の女性のボディーケアに関する悩みの調査では、1位の「痩身」に次いで「むだ毛」が2位を占めています。特に近年の「生足ブーム」そしてミニスカートやノースリーブが好まれるなどのファッションの変化から、つるつるの腕や足へのニーズが高まっています。現在、むだ毛のケアはカミソリによる処理が主流ですが、数日で再び目立ってきててしまうことに対して不満の声が高く、負担が少なく効果が持続するケアが望まれていました。

資生堂の研究により、足や腕の「体毛」は発毛のメカニズムなどの基本的な生理は頭髪と類似していることが判っていましたが、アンケート調査からむだ毛の中で最も気になるとされたすね毛について詳細に確認したところ、密度や太さ・ヘアサイクルなどに頭髪とは異なる特徴があることを究明しました。

	すね毛	頭髪
毛包 [*] の深さ	浅い	深い
皮膚表面に対して生える角度	浅い(斜め)	深い(直角に近い)
密度(本/cm ² :平均)	12	220
太さ(μm:平均)	40~50(目立つ毛)	80~90
成長速度(mm/週:平均)	1.26	2.94
ヘアサイクル ^{**}	6カ月~12カ月	2.5~6.7年
伸びる毛の割合	夏に高い	冬に高い

※1 毛包：皮下の毛根を取り囲んでいる包状組織

※2 ヘアサイクル：成長、脱毛、新生を繰り返す毛髪の一生のこと

さらに、一年にわたる検証の結果下記の新知見を得ることができました。

① 夏のむだ毛量は冬の2倍である

季節による変動を見極めるために「剃毛したあと伸びる速さ」と「毛の本数」の変化を測定し、生えてくる毛の総量を求めたところ、夏は冬の約2倍であることが分かりました。(剃毛後の総量=伸びる速さ×伸びる毛の数)

② 20代以降の体毛は、剃っても太くならない

10代~30代女性の剃毛直後の毛髪径を3カ月にわたり計測したところ、剃った後の毛は太くならないことを確認。太く見えるのは、剃られた毛の断面積が広く見えることに起因していることを検証しました。

むだ毛抑制効果の検証

資生堂では育毛に関する研究を重ねてきましたが、育毛薬剤探索の途上で発見した育毛抑制効果のある薬剤がむだ毛に悩む女性の声に応えられるのではないかと着想し、育毛剤研究では脚光を浴びることのなかった数百種に及ぶ生薬を再度検証しました。その結果、ドクダミから抽出した「ジュウヤクエキス」に毛乳頭細胞、毛母細胞の増殖を抑制する効果があることを発見しました。

ジュウヤクエキスが、むだ毛に対して抑制効果を発揮するのかどうか検証するために、3カ月にわたり継続使用テストを行いました。その結果、毛髪径で10%、伸長速度では15%の減少が認められました。さらに、毛穴の赤みが目立たなくなるなど、肌改善効果においてもプラスアルファの評価が得られました。

※ 毛乳頭細胞：毛球の中央部にある毛髪成長の司令塔

※ 毛母細胞：毛髪の母体となる部分。分裂を繰り返すことにより毛髪を形成している

<参考資料>

頭髪とすね毛、腕毛の違い

