

P-H-1

ブタプラセンタエキスの育毛作用

Effect of Porcine Placenta Extract on Hair Growth

○ 手計 雅彦¹⁾ 明壁 史弥¹⁾ 熊谷 道彦¹⁾

1) : スノーデン株式会社 大宮開発センター 薬品研究室

In the old literature "HONZOOMOKU", it is reported that the placenta, known under the name of "SHIKASHA," has an effect in many illnesses as a precious animal herbal medicine. The action of placenta is reported as, "Hair becomes black" after long-term administration.¹⁾ We studied proliferation of papilla cells in response to placenta extract and hair growth in C3H mice. Placenta extracts caused a proliferation of papilla cells and shortened the resting stage of the mouse hair cycle.

【目的】

ブタプラセンタエキスの薬理効果検索の一環として、ブタプラセンタエキス(PLE)の抗アンドロゲン作用について検討した結果 PLE には、前立腺癌細胞増殖抑制作用と前立腺肥大抑制効果があることを見つければ既に報告した²⁾。

今回は、この PLE の抗アンドロゲン作用に基づく男性型脱毛症に対する効果を検討した結果 PLE は、人頭髪毛乳頭細胞 (HFDPC) の増殖作用を示し、CH3 マウスを用いた育毛実験から PLE に育毛効果を示唆する結果が得られたので報告する。

【方法】

PLE による HFDPC の増殖促進作用の検討は、HFDPC (東洋紡績株) に PLE を添加することにより、細胞の増殖の有無を Cell counting Kit-8 (同仁化学研究所) を用いて行った。

育毛促進作用の検討は、剃毛したマウスの C3H/He N Crj,SPF 雄マウスの育毛速度を陰性対照と陽性対照の差を評価確認し、被験物質群の育毛作用をスコアで比較評価した。

【結果】

ブタプラセンタエキスは、人頭髪毛乳頭細胞の増殖促進作用試験において、用量依存的に細胞増殖促進効果が認められた。

ブタプラセンタエキスは、マウス背部毛の休止期を短縮する効果が認められた。

ブタプラセンタエキスの最終観察日の評点の平均点は、 4.2 ± 0.4 で、20 例の陰性対照の平均点 3.4 ± 0.8 より有意に上昇を示した。陽性対照 20 例の平均値は、 4.7 ± 0.6 でブタプラセンタエキスより高い値であった。

【考察】

ブタプラセンタエキスには、人頭髪毛乳頭細胞の増殖促進作用と抗アンドロゲン作用に基づく発毛サイクル休止期の短縮による育毛作用があることを明らかにした。

人頭髪毛乳頭細胞の増殖促進作用や C3H マウスを用いた育毛試験の結果が、人の育毛にも同じ作用を示すかの検討は今後の課題である。