

## 乾癬に対する0.1%黄連軟膏の効果

関 太 輔, 長 堀 英 史  
鐘 居 昭 弘, 諸 橋 正 昭  
富山医科薬科大学皮膚科学教室

### はじめに

乾癬は炎症性角化症に属する慢性難治性の皮膚疾患であり, 表皮細胞の turnover や脂質合成が異常に亢進していることが知られている。われわれは乾癬患者から得られた皮膚の器官培養を用いて, 乾癬病巣部の表皮脂質合成の亢進を確認するとともに, 培養液中に各種漢方生薬を加えた実験により, 漢方生薬の黄連には乾癬表皮の turnover, あるいは脂質合成を抑制する作用があることを報告している<sup>1)</sup>。表皮細胞のエネルギー源の一部に脂質が利用されている可能性が報告されており<sup>2)</sup>, 表皮脂質合成抑制作用を有する薬剤が乾癬に有効である可能性がある。今回われわれは 0.1%黄連軟膏を作成し, 乾癬に対する効果を臨床, 病理組織および表皮脂質合成の面から検討した。

### 対象と方法

対象は33歳から74歳の男性の乾癬患者4例で, 少なくとも1か月以上未治療の症例を選択した。黄連を白色ワセリンに混合し, 0.1%黄連軟膏を作成し, 乾癬患者4例の左半身に1日2回単純塗布した。対照群および比較対照群として, 白色ワセリンおよび0.1%ハルシノイド軟膏をそれぞれ右下半身, 右上半身に同様の方法で外用した。外用開始2週後にそれぞれの外用部の臨床効果を判定するとともに, 直径4mmのパンチを用いてそれぞれの外用部の皮膚を生検し, <sup>14</sup>C-acetate を含む培養液中で6時間浮遊振盪培養した。培養後2N NaBr を用いて表皮を真皮から剥離し, chloroform-methanol (2:1, v/v) を用いて表皮から脂質を抽出し, 液体シンチレーションカウンターを用いて脂質に取り込まれた<sup>14</sup>Cの量を測定した。なお, 臨床効果はその後2週毎に

観察を続け, 2か月後まで観察した。

### 結 果

0.1%ハルシノイド軟膏および0.1%黄連軟膏による治療開始前, 治療2週後および治療2か月後の臨床効果を Figs. 1, 2 および Fig. 3 に示す。

外用2週後の臨床効果は 0.1%ハルシノイド軟膏が最も優れ, 次いで 0.1%黄連軟膏, 白色ワセリンの順であった。ただし外用約2か月後の 0.1%黄連軟膏の臨床効果は 0.1%ハルシノイド軟膏とほぼ同等であった。0.1%黄連軟膏外用による副作用は認



Fig. 1 Before treatment

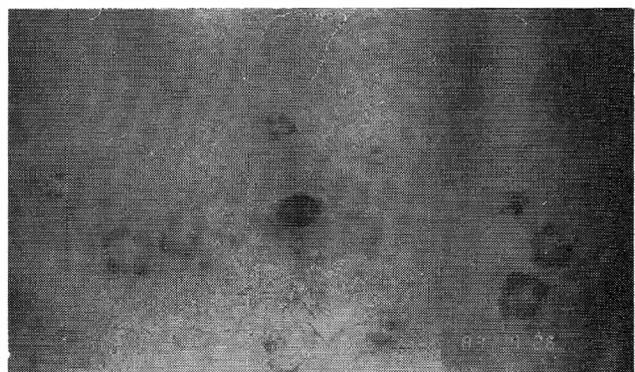


Fig. 2 Two weeks after treatment  
Right side : 0.1% halcinonide  
Left side : 0.1% coptidis rhizoma

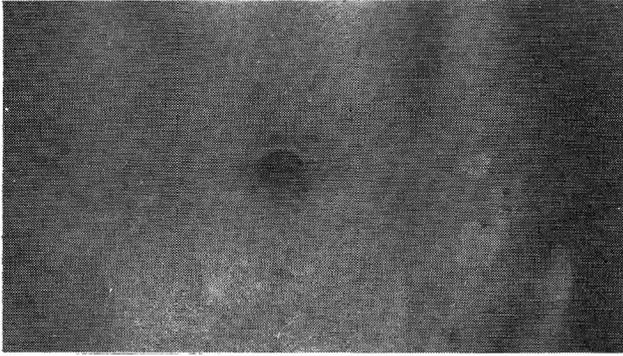


Fig. 3 Two months after treatment  
Right side : 0.1% halcinonide  
Left side : 0.1% coptidis rhizoma

められなかった。外用開始2週後の各被験部での<sup>14</sup>Cの取り込み量を未治療部に対する百分率で Fig. 4 に示す。表皮脂質合成は白色ワセリン外用部に対し0.1%ハルシノイド軟膏, 0.1%黄連軟膏外用部でそれぞれ有意な抑制が認められ, その抑制率はほぼ同等であった。

### 考 察

現在のところ, 乾癬の病態は完全には解明されておらず, その治療法にはステロイド外用療法をはじめとして, PUVA療法, ビタミンA酸内服療法などがある。最近ではシクロスポリンやTNF(tumor necrotizing factor)なども治療に用いられているが, いまだに根治療法は確立されていない。乾癬治療の主流となっているステロイド外用剤による治療は, 特に強力なものの連用では毛細血管の拡張, 血管の脆弱化, 皮膚の萎縮などといった副作用を招くことがある。今回われわれが作成した0.1%黄連軟膏は, 黄連を0.1%含有するワセリン基剤の外用剤であり, ステロイド外用剤と比較して速効性では劣るものの, 長期外用ではほぼ同等の効果が認められ, またこれまでのところ副作用は認められていない。

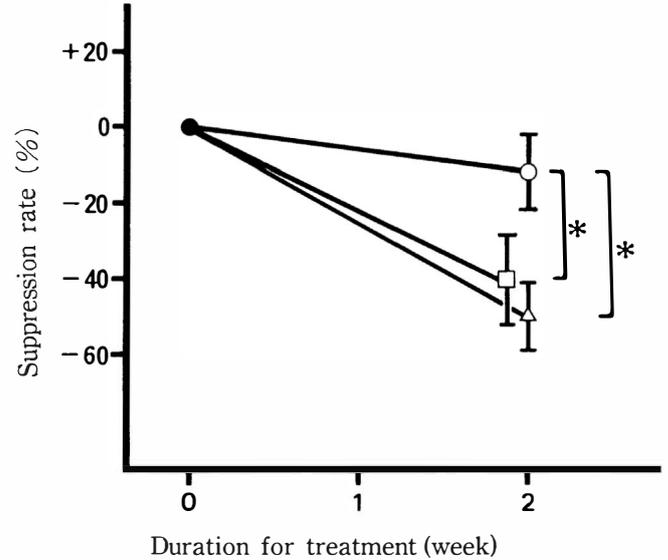


Fig. 4 Suppression rate of epidermal lipogenesis after treatment with topical petrolatum, 0.1% coptidis rhizoma and 0.1% halcinonide.  
○ petrolatum. □ 0.1% coptidis rhizoma.  
△ 0.1% halcinonide. n=4. \* p<0.01

今回認められた表皮脂質合成の抑制は黄連による直接作用なのか, あるいは黄連が表皮細胞の turnover を抑制したための二次的な結果であるのかについては不明である。しかしながら表皮細胞の turnover を支えるエネルギー源の一つに表皮脂質, 特にリン脂質から誘導された脂肪酸が考えられていることから, いずれにせよ黄連が表皮細胞の turnover を抑制する可能性が考えられ, 黄連の乾癬治療への応用が可能であると考えられた。

### 文 献

- 1) 関 太輔ほか: 尋常性乾癬表皮に対する黄連の効果. 第4回日本乾癬研究会記録集 113—114, 1989.
- 2) 大城戸宗男: 脂質の代謝(2). 皮膚臨床 20: 265—269, 1978.