



「声」の欄・投稿規定

★「声」の欄は読者の皆さんのお考えを、直接誌面に反映させるためのページです。皮膚病の診療に関する日ごろのご意見、新しいアイデア、ご提言などをお気軽に寄ってください。とくに日夜第一線で診療に活躍しておられる先生方からのご投稿を切望します。

★「声」の欄には、また皮膚病に関する“質疑応答”を取り上げます。お寄せいただいたご質問は、その方面の権威に依頼して適切な回答を用意し、誌上で発表いたします。とくに回答者を指名されても結構です。

★字数は一般のご投稿は1,200字以内、質問は600字以内を原則とします。

★ご投稿は郵送のほか、FAX（番号：03-6838-9222）とE-mail（アドレス：hifubyoh-shinryoh@kk-kyowa.co.jp）にても受け付けております。

★原稿には住所・氏名を明記していただきます。

タクロリムス軟膏の希釈による刺激感の緩和

タクロリムス軟膏は炎症の抑制¹⁾と瘙痒の抑制²⁾の両方の働きをもち、アトピー性皮膚炎においてステロイド外用薬を使用しにくい顔面頸部にとどまらず、全身の皮疹の治療において非常に有用である。現在では、明らかな炎症がある病変への使用のほか、プロアクティブ（寛解維持）療法についても日本および海外のガイドラインに記載されており^{3,4)}、幅広い使用が可能である。

しかし一方で、刺激感（灼熱感・瘙痒の増強）が問題となり使用が困難な例は少なくない。小生は成人の場合、0.1%軟膏が刺激感のため使用できない場合には0.03%軟膏を試すが、それでも使えない例は少なくない。近年、タクロリムス軟膏の刺激感が使用継続により軽減することにヒントを得て、「慣らす」ことを目的に軟膏製剤を白色ワセリンで希釈して用いることがある。この手法はとても有用であるため紹介したい。

0.1%軟膏を白色ワセリンで10倍に希釈すると「0.01%もどき」が作成できる（「もどき」と呼ぶのは、主剤の液滴構造が変化していることなど、製剤とは異なる性質を持つと考えられるためである）。同様に「0.002%もどき」「0.001%もどき」を作成する場合もある。刺激感を感じなくなるまで0.1%→0.03%→「0.01%もどき」→「0.002%もどき」→「0.001%もどき」と濃度を下げて行き、刺激が気にならない濃度で数週間外用を続ける。皮膚の状

態が落ち着いていることを確認の上、数週間かけて1段階ずつ濃度を上げる。うまくいけば、以前外用できなかった濃度のタクロリムス軟膏の使用が可能になる。炎症病変に対してもプロアクティブ療法でもこの方法は有用である。濃度を上げることができず、長く使っても希釈薬しか外用できない例もあるが、その場合も濃度なりの効果が得られる。

先発品のプロトピック軟膏の場合、皮膚への移行性を高めるために炭酸プロピレンを用いた液滴分散法を採用しており、白色ワセリンとの混合は液滴を破壊するため推奨されないとされている。しかし「慣らす」ことが目的であれば、多少の効果減弱や安定性の低下は問題とならないであろう。実際に使用してみると、希釈軟膏作成後1～2カ月は効果が目立って減弱している印象はない。逆に吸収性が高まっている様子もない。

タクロリムスの止痒効果の一つに知覚神経末端にあるカプサイシンレセプター（TRPV1）の脱分極があげられ、脱分極が続くことにより神経伝達ペプチドが枯渇すると痒みが軽減する²⁾。そう考えると刺激感を乗り越えてはじめて瘙痒の軽減が実現できる。既存の製剤が刺激感のため使用できない場合、無理のない濃度で使用して徐々に「慣らす」ことがタクロリムス軟膏導入のポイントと考える。

<文 献>

- 1) Ong, C.S. : N Engl J Med 339 : 1788, 1998
- 2) Ständer, S. et al. : Br J Dermatol 156 : 1020, 2007



- 3) 日本皮膚科学会アトピー性皮膚炎診療ガイドライン作成委員会：日皮会誌 126：121, 2016
 4) Eichenfield, L.F. et al. : J Am Acad Dermatol 71：116, 2014

出来尾 格

(東京女子医科大学東医療センター)

「皮膚病診療」既刊号のご案内

Vol.35, No.1	サルコイドーシス—2013	No.3	肝臓病と皮膚疾患
No.2	顔面の紅斑(2)	No.4	毛髪関連疾患
No.3	痤瘡・痤瘡様発疹	No.5	接触皮膚炎—2015
No.4	アミロイドーシス(2)	No.6	呼吸器と皮膚
No.5	体幹の皮膚病—炎症性	No.7	腎と皮膚
No.6	体幹の皮膚病—非炎症性	No.8	肉芽腫性炎症
No.7	旅行皮膚病	No.9	再発する皮膚病
No.8	全身症状を伴う皮膚疾患(1)	No.10	手指の皮膚病
No.9	全身症状を伴う皮膚疾患(2)	No.11	手の皮膚病
No.10	強皮症およびその関連疾患	No.12	痒みのない皮膚病
No.11	薬疹—2013	増刊号	皮膚真菌症症例集
No.12	皮膚真菌症(7)	Vol.38, No.1	筋膜・皮下組織の疾患
増刊号	誤診しやすい皮膚疾患	No.2	物理化学障害による皮膚病
Vol.36, No.1	結節性紅斑とその周辺	No.3	播種状の皮膚病
No.2	滲出性紅斑とその周辺	No.4	鑑別に苦慮した皮膚病(1)
No.3	網状を呈する皮膚疾患	No.5	自然消褪する皮膚病
No.4	生物学的製剤・有用性	No.6	鑑別に苦慮した皮膚病(2)
No.5	生物学的製剤・副作用	No.7	石灰化・骨化をきたす皮膚病
No.6	隆起する皮膚疾患	No.8	遺伝子検索を行った皮膚病
No.7	陥凹する皮膚疾患	No.9	光学療法
No.8	汗と皮膚病	No.10	類天疱瘡とその周辺
No.9	内分泌異常と皮膚病	No.11	天疱瘡とその周辺
No.10	小児の皮膚病・炎症性	No.12	嚢腫
No.11	小児の皮膚病・腫瘍, 母斑	増刊号	薬疹症例集
No.12	ワクチンと皮膚病	Vol.39, No.1	好発部位を外れた皮膚病
増刊号	signs & symptoms	No.2	外国語で表現されやすい皮膚病
Vol.37, No.1	外用製品による皮膚病	No.3	鼻の皮膚病
No.2	関節痛と皮膚疾患		