



# 皮膚症状を有する患児家族に対する 薬局での保湿指導による アドヒアランス向上についての検討： アレルギーマーチの進行抑制を目指して

加藤俊亮<sup>1)</sup>／福岡勝志<sup>2)</sup>／渡部ほたる<sup>3)</sup>／関 穂波<sup>3)</sup>／碓氷純平<sup>3)</sup>／  
武井 緑<sup>3)</sup>／弓削吏司<sup>2)</sup>／熊本宣晴<sup>1)</sup>

## Investigation about Improvement of Adherence by Moisturizing Guidance in Pharmacy for Families of Children with Skin Symptoms: Aiming to Suppress the Progression of Allergic March

Shunsuke KATO<sup>1)</sup>／Katsushi FUKUOKA<sup>2)</sup>／Hotaru WATANABE<sup>3)</sup>／Honami SEKI<sup>3)</sup>／  
Jumpei USUI<sup>3)</sup>／Midori TAKEI<sup>3)</sup>／Satoshi YUGE<sup>2)</sup>／Nobuharu KUMAMOTO<sup>1)</sup>

1) Japan Medical Research Institute Co., Ltd

2) Educational Training & Medical Information Department, Nihon Chouzai Co., Ltd.

3) Nihon Chouzai Nishi-Funabashi Pharmacy

### ● 要旨

乳児期のアトピー等を出発点とするアレルギーマーチに対しては、早期から十分な保湿スキンケアを行うことで皮膚バリア機能を改善し、維持することが重要である。今回、薬局において薬剤師が保湿剤の使用方法を患児家族に説明する際に、フィンガーチップユニット (FTU) を用いるなどにより適切な保湿指導の介入を行ったうえで、家庭での保湿の実施状況と皮膚症状について調査した。その結果、対象 10 例中 5 例で十分な保湿が実施されており (平均年齢 28 カ月)、皮膚症状スコアも有意に改善していたが、保湿が不足した 5 例 (平均年齢 19 カ月) では有意な変化は認められなかった。保湿剤の使用状況について、患児 60 例の保護者から得られたアンケート調査の結果では、保湿剤を「全身 / ほぼ全身」に使用するのは 48 例 (80%) で、12 例 (20%) では症状が出やすい部位に限定し塗布されていた。また、「毎日」あるいは「ほぼ毎日」保湿剤の塗布を行っている 53 例中、十分な保湿 (べたべたになるくらい厚く塗る) が実施されている例は 6 例 (11%) にとどまった。薬局において薬剤師が保湿剤の使用方法について適切に指導することで、半数で十分な保湿が実施され、アドヒアランスの向上と皮膚症状の改善につながった。アンケート結果では 9 割の例で十分な保湿がなされていないことから、薬局薬剤師の FTU の活用などによる適切な保湿指導は重要と考える。

キーワード：アレルギーマーチ、フィンガーチップユニット (FTU)、保湿指導、保湿剤

## 1. はじめに

子どもの成長に伴い、異なるアレルギー疾患が次々と連鎖して発症する状況のことを「アレルギーマーチ」という<sup>1)</sup>。遺伝的なアレルギー体質（アトピー体質）の子どもの多く、乳児期のアトピー性皮膚炎や湿疹等から始まり、幼児期、学童期、思春期へと成長するにつれて、気管支喘息やアレルギー性鼻炎など、他のアレルギー疾患を発症していく。最近、アレルギーマーチの出発点として経皮感作が関与する可能性があることが報告され<sup>2)3)</sup>、乳児の時点から十分な保湿スキンケアを行い、皮膚バリア機能を改善しておくことは重要と考えられている<sup>4)</sup>。患者（保護者）に対する保湿指導には、フィンガチップユニット（finger tip unit : FTU）がよく利用されている。Longら<sup>5)</sup>は、年齢を3～6カ月、1～2歳、3～5歳、6～10歳の4段階に分け、顔・首、片腕・片手、片脚・片足、胸・腹、背中・臀部といった部位により、1～5 FTUと段階的に塗布する量を変化させている。

そこで今回、薬局において薬剤師が患児家族に対して保湿剤の適切な使用方法を指導したうえで、指導後、継続して十分な保湿ができているかを確認することとした。また、普段、家庭でどのように保湿が実施されているのかについて、患児家族に対して

アンケート調査を実施した。

## 2. 方 法

対象は、日本調剤西船橋薬局に保湿剤の処方箋を持参した5歳未満の患児とし、患児の保護者に対して口頭で同意を得た。

### 【検討①】保湿指導と皮膚症状スコア

保湿指導介入の受付期間は2018年6月から9月とした。保湿指導前後の皮膚症状スコアの変化を観察することから、皮膚症状スコアが2を下回る患児は除外した。

患児家族に対して保湿指導を行った後、毎月の来局時あるいは電話での口頭確認により、「保湿剤の使用状況」と「皮膚症状スコア」を記録した。

「保湿剤の使用状況」については、保湿指導におけるFTUでの説明に加えて、保湿剤を適正使用した時の“べたつき具合”を実際にサンプルを塗布して体感してもらい、毎月、来局時あるいは電話での口頭確認で、そのべたつき具合が継続できているかを聞き取り、「できている（保湿十分）」あるいは「できていない（保湿不足）」で判定した。

「皮膚症状スコア」については、皮疹の強さを図1に示す基準によりスコア化し、「右顎周辺の皮膚」「左顎周辺の皮膚」「右上腕内側の皮膚」「左上腕内側の皮膚」の4部位のスコアの合計を皮膚症状スコア

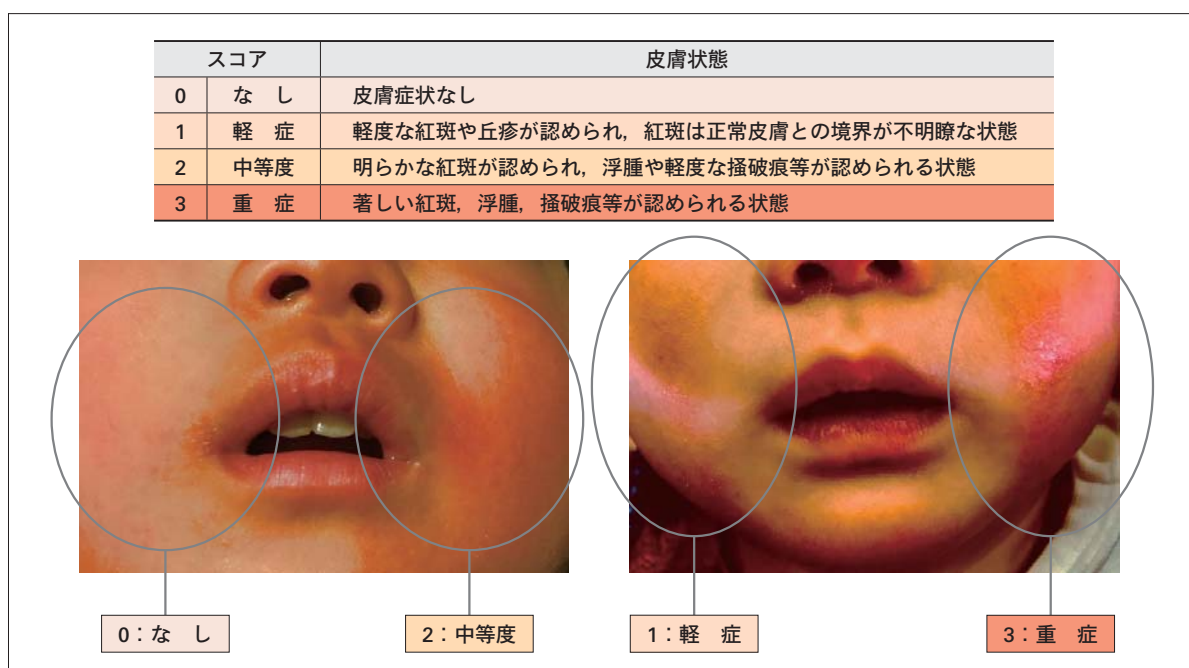


図1 皮疹の強さ

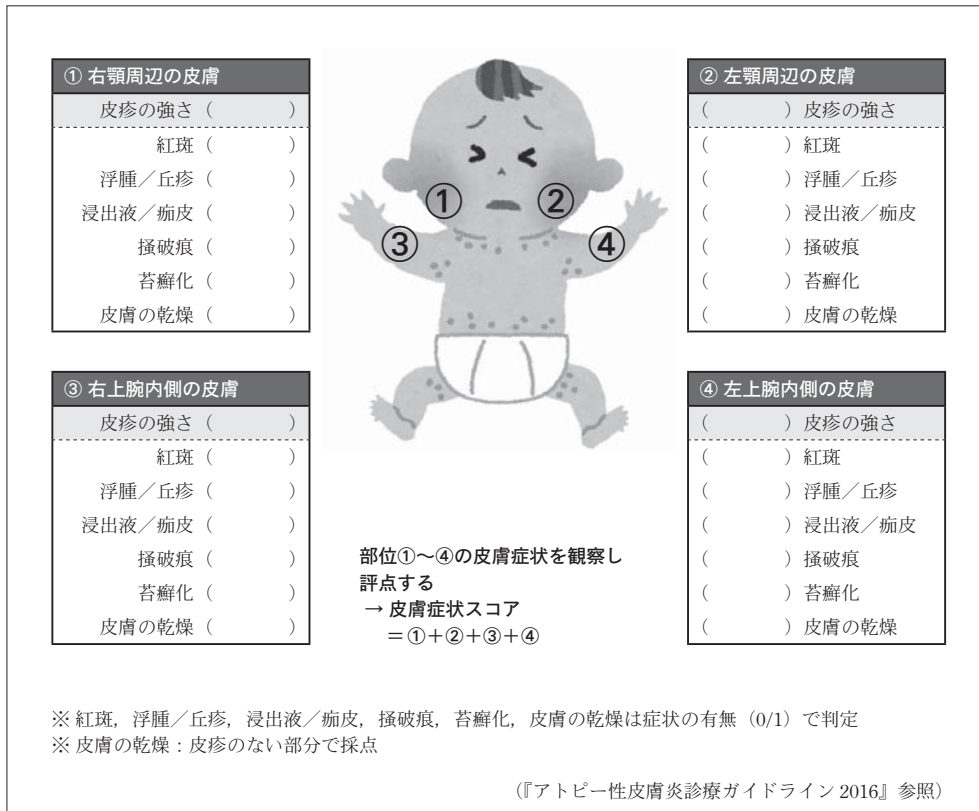


図2 皮膚症状スコアの検討部位

<p><b>1. 保湿剤を使用する場所</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 全身/ほぼ全身</li> <li>2) 症状が出やすいところ</li> </ol> <p><b>2. 症状がないときの保湿の頻度</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 毎日必ず塗っている</li> <li>2) ほぼ毎日塗っている</li> <li>3) 症状がないときは塗らない</li> </ol> <p><b>3. 症状がないときの保湿の具合</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) べたつかないように塗り広げる</li> <li>2) べたべたになるくらい厚く塗る</li> </ol>	<p><b>4. 乾燥・赤み・かゆみなど、症状があるときの保湿の頻度</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 毎日必ず塗っている</li> <li>2) ほぼ毎日塗っている</li> <li>3) 塗り忘れることが多い</li> </ol> <p><b>5. 乾燥・赤み・かゆみなど、症状があるときの保湿の具合</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) べたつかないように塗り広げる</li> <li>2) べたべたになるくらい厚く塗る</li> </ol>
--	--

図3 アンケート質問項目

アとした(図2)。指導後3カ月までの皮膚症状スコアの推移を検討し、スコアの経時変化についてはDunnett検定を用いて検定を行い、 $p < 0.05$ を有意差ありと判定した。

**【検討②】保湿剤使用状況の確認**

家庭での保湿剤の使用状況についてアンケート調査を行った。調査期間は2018年10月から2019年1月に設定した。

図3にアンケート質問項目を示すが、薬剤師が患児への投薬時に家族に対し質問し、その回答を記録するかたちとした。設問中の保湿剤使用時のべたつき具合については、【検討①】同様にFTUを活用し、サンプルを用いてべたつき具合を体感してもらったうえで、普段家庭で行っている保湿剤の塗布が、それと同程度以上であれば「べたべたになるくらい厚く塗る」、それに比しべたつきが少ないよう

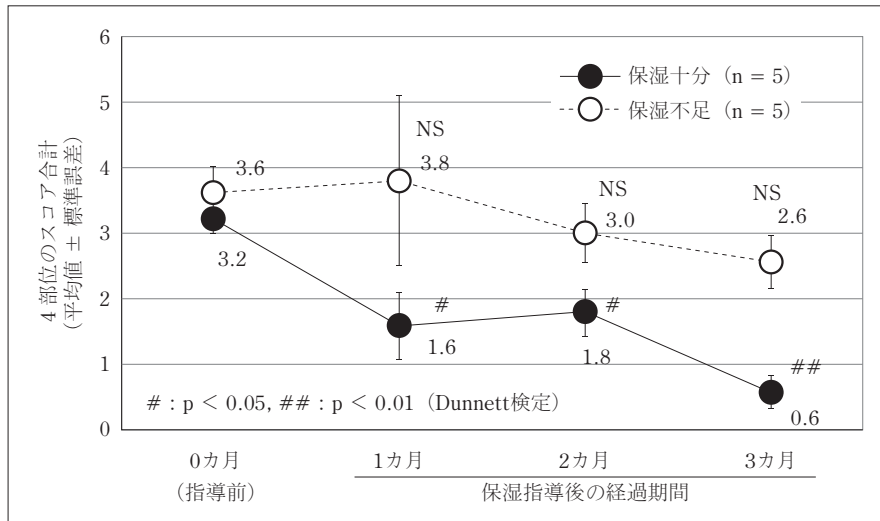


図4 保湿指導後の皮膚症状スコアの推移

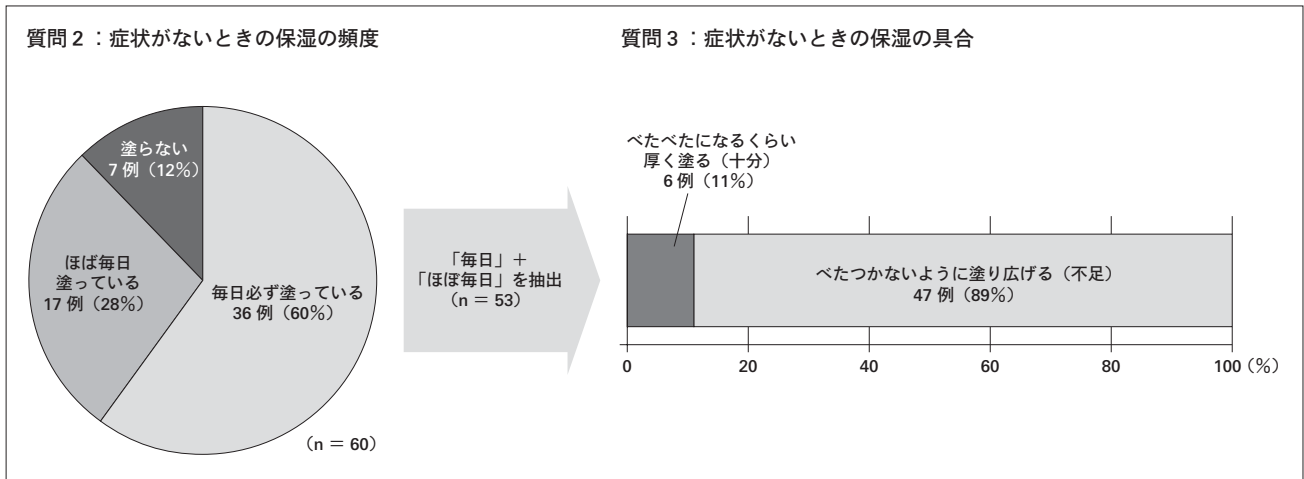


図5 アンケートの回答 (症状がないときの保湿の状況)

であれば「べたつかないように塗り広げる」を選択することとした。

### 3. 結果

#### 【検討①】保湿指導と皮膚症状スコア

##### (1) 保湿アドヒアランス

10例の患児が対象となった。

全例に対し薬剤師による保湿指導を行ったが、指導後3カ月間のすべての時点で「保湿十分」であった患児は5例(50%; 平均年齢28カ月, 男児3例, 女児2例), 保湿不足が1時点でもあった「保湿不足」の患児は5例(50%; 平均年齢19カ月, 男児1例, 女児4例)であった。

##### (2) 保湿の実施と皮膚症状の相関

保湿十分例と保湿不足例とに分けて, 皮膚症状の

推移について検討した(図4)。保湿十分例における皮膚症状スコアは, 指導前で3.2であったのに対し, 1カ月後1.6, 2カ月後1.8, 3カ月後0.6であり, 指導前に比して指導後すべての時点で有意差が認められた( $p < 0.05$ ,  $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$ )。一方, 保湿不足例における皮膚症状スコアは, 指導前で3.6であったのに対し, 1カ月後3.8, 2カ月後3.0, 3カ月後2.6であり, 指導前に比して指導後すべての時点で有意差は認められなかった。

#### 【検討②】保湿剤使用状況の確認

保湿剤が処方された患児60例の保護者からアンケートの回答が得られた。

保湿剤を使用する部位が「全身/ほぼ全身」とする回答が48例(80%), 「症状が出やすい部位」に限定するとする回答は12例(20%)であった。皮

膚症状がないときに、「塗らない」は7例(12%)、「毎日必ず塗っている」が36例(60%)、「ほぼ毎日塗っている」が17例(28%)であった(図5左)。「毎日必ず塗っている/ほぼ毎日塗っている」と回答した53例を対象に保湿の具合を検討したところ、十分な例(べたべたになるくらい厚く塗る)は6例(11%)にとどまり、不足の例(べたつかないように塗り広げる)が47例(89%)であった(図5右)。

#### 4. 考 察

今回の検討は、薬局における薬剤師による適切な保湿指導が患者アドヒアランスの維持にどの程度有用であり、その指導に則した保湿の実施が、皮膚症状に対してどのように影響するのかの把握を目的に行われたものである。10例の患児が対象となり、指導内容が適切に実施された「保湿十分」例と、適切に実施されなかった「保湿不足」例がそれぞれ5例であった。それぞれの群について皮膚症状のスコアについて検討したところ、「保湿十分」群では指導後1カ月から3カ月のすべての時点で有意なスコアの改善が認められた。一方、「保湿不足」群ではスコアの改善は認められなかった。今回4部位での合計スコアを用いることで個人差のばらつきを低減することに努めたが、少数例での検討であり、患児ごとに背景や病態、処方内容が異なることもあって、本検討で得られた皮膚症状の改善は保湿によるものだけとは言えない。保湿が不十分であった患児では、ステロイド外用薬や内服薬等、他の治療も不十分であることも想定され、また、皮膚症状が改善しないことが、逆に保護者に保湿の実施を躊躇させた可能性もあり得る。しかしながら、【検討②】の結果で、毎日・ほぼ毎日保湿剤を使用している患児の9割近くで保湿剤使用量が不足していることを考えると、適切な保湿指導により半数で「保湿十分」となったことは評価に値し、その保湿十分例で皮膚症状の有意な改善がみられたことから、薬剤師による保湿指導は重要であり、それにより適切な保湿が実施されることが皮膚症状の改善につながることを示唆する結果であると考えられる。

アトピー性皮膚炎患児に対する薬局業務では、ステロイド外用薬や内服薬の説明が中心となることはやむを得ないが、そのことに集中するあまり保湿指

導が不十分となる可能性がある。アレルギーマーチにつながる経皮免疫の観点からは、保湿により皮膚バリアを維持し、皮膚感作を抑制することは極めて重要であり、それに対する薬局薬剤師による保湿指導の徹底は、患児の将来的なアレルギーマーチの進行抑制につながると思われる。保湿の実施が重要な治療の一環であることを、まず薬剤師自身が十分認識しておくことが求められる。「毎日保湿しましょう」とか、「べたつく程度に塗りましょう」といった口頭での簡単な説明ではなく、身体のそれぞれの部位で使用する保湿剤のFTU量を、図表等で示しながら説明し、さらにそのべたつき具合をサンプルを用いて実際に体感してもらい、かつ、アレルギーマーチと皮膚免疫の関係についても患児家族に理解していただくことが重要である。こうした指導が患児家族の保湿剤適正使用の継続意思につながると考える。

#### 5. ま と め

アトピー性皮膚炎を有する患児では、皮膚状態が改善しても、良い状態を維持するために適切な保湿を継続することが大切である。皮膚免疫(経皮感作)がアレルギーマーチに関係するとの報告もあり、薬局薬剤師による保湿剤の適正使用の指導はその進行を抑制するために重要である。今回、十分な保湿指導を行った結果、半数の例で十分な保湿が実施され、保湿不十分例ではみられなかった皮膚症状の有意な改善が得られた(検討①)。アンケート調査からは、保湿が不足している例は9割にのぼることから(検討②)、薬局薬剤師の保湿指導は、「しっかり保湿する」という感覚的なものではなく、FTUを活用するなどの工夫が求められる。

著者のCOI開示：特になし

#### 文 献

- 1) 馬場 實：小児アレルギー性疾患の発症と展開。予知と予防の可能性について。アレルギー 38：1061-9, 1989.
- 2) Lack G, Fox D, Northstone K, et al; Avon Longitudinal Study of Parents and Children Study Team: Factors associated with the development of peanut allergy in childhood. N Engl J Med 348: 977-85, 2003.
- 3) Flohr C, Perkin M, Logan K, et al: Atopic dermatitis

- and disease severity are the main risk factors for food sensitization in exclusively breastfed infants. *J Invest Dermatol* **134**: 345-50, 2014.
- 4) Horimukai K, Morita K, Narita M, et al: Application of moisturizer to neonates prevents development of atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol* **134**: 824-30, 2014.
- 5) Long CC, Mills CM, Finlay AY: A practical guide to topical therapy in children. *Br J Dermatol* **138**: 293-6, 1998.
-