

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

日本皮膚アレルギー学会雑誌 (2003.09) 11巻3号:140～144.

染毛剤による頭部接触皮膚炎に引き続き四肢に扁平苔癬が出現した1例

坂井博之, 芝木 光, 小松成綱, 飯塚 一

染毛剤による頭部接触皮膚炎に引き続き 四肢に扁平苔癬が出現した1例

坂井 博之 芝木 光
小松 成綱 飯塚 一

症例は49歳, 男性。初診の約2週間前に市販の染毛剤を使用したところ, 頭部に痒痒を伴う皮疹が出現し, その後四肢にも痒みを伴う淡紅色ないし紫紅色の丘疹が出現してきた。患者は過去1年間, 同じ染毛剤を使用していたが特別な問題はなかった。外用ステロイド剤で治療したが皮疹は残存し, 45日後に下腿の皮疹を生検したところ典型的な扁平苔癬の組織像を認めた。パッチテストで染毛剤と para-phenylenediamine (PPDA) に陽性所見を認め, その部位の皮膚生検では湿疹型の反応を示した。染毛剤の塗布部位を越えて扁平苔癬が出現した報告は稀であるが, 自験例における頭部の接触皮膚炎と四肢の扁平苔癬は何らかの関連を有する皮膚症状と考えた。

キーワード: para-phenylenediamine (PPDA) —扁平苔癬—パッチテスト

はじめに

酸化染毛剤である para-phenylenediamine (PPDA) は最も強力な接触アレルギーの1つであり, 局所の接触皮膚炎のみならず接触蕁麻疹やアナフィラキシー反応¹⁻³⁾, あるいは塗布部位を越えた皮膚炎なども引き起こす⁴⁾。今回われわれは染毛剤の接触皮膚炎に引き続き四肢に扁平苔癬が出現した症例を経験した。本症例の扁平苔癬出現の機序につき考察を加え報告する。

症 例

患 者: 49歳, 男性

初 診: 2002年7月3日

既往歴・家族歴: 薬剤歴その他, 特記すべきことなし。輸血歴もない。

職業歴: 5年前まで自動車整備に携わっていたが, 現在は販売担当。写真現像などの趣味はない。

現病歴: 頭髪の毛染めは1年前から同一製品を用いて2カ月に1回程度行っていたが, 特別な問題はなかった。初診の約2週間前に, 従来の染毛剤を使用したところ, 頭部に, ついで四肢に痒みを伴う皮疹が出現した。

深川市立病院皮膚科を受診し, 染毛剤による接触皮膚炎と自家感作性皮膚炎の臨床診断で抗アレルギー剤(塩酸オロパタジン)内服とステロイド外用剤による治療を開始した。この時点では病理組織学的には検討していないが, 時間経過とともに次第に四肢の皮疹が典型的な扁平苔癬となってきたため, 皮膚生検を施行した。

臨床検査成績: 特記すべきことなし。HCV抗体価も陰性。

現 症: 初診から45日目, 皮膚生検施行時には頭部の皮疹は治癒している。両手背に紫紅色の色調を帯びた小豆大の扁平隆起性の多角形丘疹が少数散在している

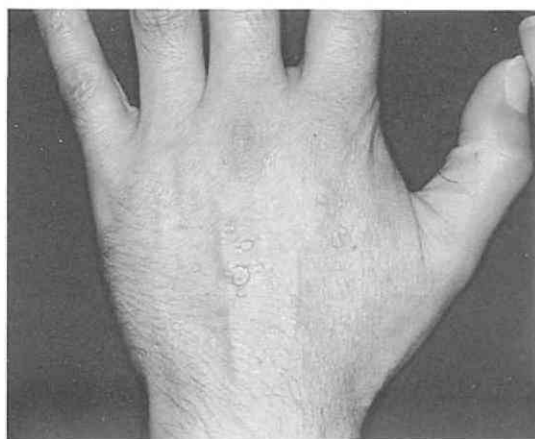


Fig. 1. Violaceous polygonal flatly elevated papules are noticed on the back of the left hand.

Hiroyuki SAKAI, Hikaru SIBAKI

旭川厚生病院皮膚科

〒078-8211 旭川市1条通24丁目111番地

Shigetsuna KOMATSU, Hajime IIZUKA

旭川医科大学皮膚科

〒078-8510 旭川市緑が丘東2条1丁目1番1号



Fig. 2. Up to thumb-head sized, brownish red lichenoid papules are disseminated on the lower legs.

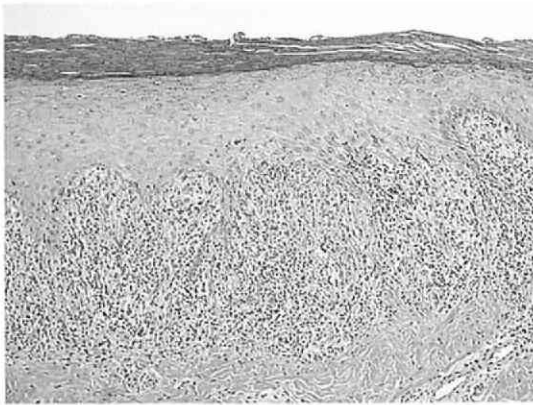


Fig. 3. A skin biopsy taken from the right lower leg shows saw-toothed appearance of the epidermis, hydropic degeneration of the basal cell layer, colloid bodies, pigment incontinence, and band-like mononuclear cell infiltrates in the superficial dermis.

(Fig. 1)。両下腿には、母指頭大までの癒合傾向のない紅褐色の扁平丘疹が多数認められる (Fig. 2)。口唇、口腔内病変は認めない。

病理組織学的所見：右下腿の丘疹を生検した。過角化と巣状の顆粒層肥厚を伴った表皮肥厚があり、基底層は液状変性を示し、全体として鋸歯状構築を呈していた。真皮乳頭層には帯状の単核球からなる密な細胞浸潤を認め、colloid body、組織学的色素失調も伴い典型的な扁平苔癬の像であった (Fig. 3)。

治療および経過

四肢の扁平苔癬はステロイド外用により次第に消褪し色素沈着を残して治癒した。その後の再発も認めない。

パッチテスト

患者に持参してもらった市販の染毛剤、ビゲンクリームトーン®と1% PPDA でパッチテストを施行した。ビゲンクリームトーン®は混合前の2剤を白色ワセリンでそれぞれ10%に希釈し、48時間後に判定した。1% PPDA とビゲンクリームトーン®1剤において ICDRG

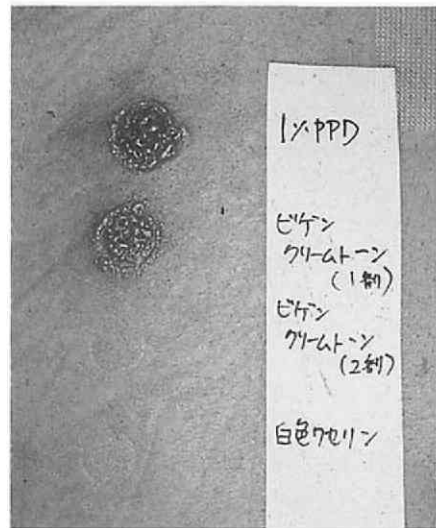


Fig. 4. Positive patch test reactions to para-phenylenediamine 1% pet and hair dye 10% pet.

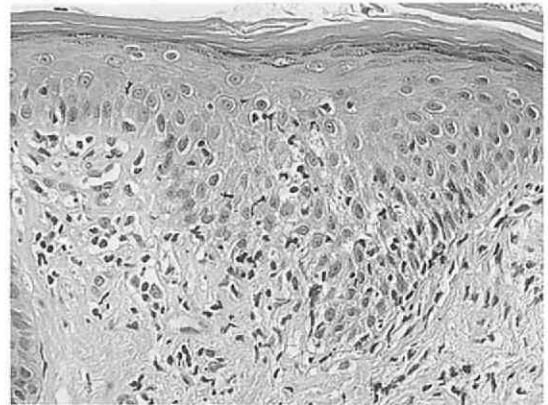


Fig. 5. A skin biopsy taken from patch test reaction to para-phenylenediamine shows focal spongiosis of the epidermis and exocytosis of the mononuclear cells.

基準で(+)の陽性所見が得られた(Fig. 4)。パッチテスト部はこの後、患者の許可を得て、抗アレルギー剤内服のみで経過をみた。試薬貼付の21日後には鱗屑を伴った局面となり、皮膚生検を施行した。

パッチテスト部の病理組織学的所見

過角化、表皮内の巣状の海綿状態、単核球の表皮内浸潤、表皮肥厚を認めるが、液状変性など扁平苔癬を示唆する所見はない(Fig. 5)。パッチテスト部は湿疹型の組織反応と考えた。

考 案

従来より苔癬型の接触皮膚炎がフィルム現像剤などある種のアレルゲンで生じることが知られている^{5,6)}。フィルム現像剤はPPDAの誘導体であり、PPDAを含有した染毛剤でも苔癬型反応は出現するとされるが実際の報告例は少ない。最近、一時的な刺青としてイスラム圏などで観光客に人気のあるhenna tattoo後に生じた発疹が組織学的に苔癬型反応を示し、PPDAの接触アレルギーがパッチテストで証明されることから注目を集めている⁷⁻⁹⁾。この場合henna自身の構造はPPDAとは異なるが、刺青時にPPDAなどの他の酸化染料が添加物として使用されることが多い⁹⁾。一方、本症例と同様に染毛剤使用後に貼付部位より拡大して苔癬様皮疹が出現した症例は調べ得た限りではSharmaら¹⁰⁾が報告した4症例中の1例のみであった。刺青部位の扁平苔癬型の局所反応は経皮吸収され組織内に存在するPPDAによるものと考えられるが、貼付部位を越えて皮疹が出現した場合はいくつかの可能性が推測される。

Sharmaらは頭皮から経皮吸収されたPPDAが全身性に散布し皮疹が出現すると推測している。これは須貝¹¹⁾の提唱した接触皮膚炎症候群の概念に相当すると考えられる。de Leysatら¹²⁾は内服した抗ヒスタミン剤に含まれるアゾ色素、sunset yellowの代謝物であるスルファニル酸(4-aminobenzene sulfanilic acid)との交差反応によって全身性に皮疹が再燃したPPDAアレルギーの2症例を報告している。アゾ色素とPPDAの交差反応はよく知られており、また薬剤のみならず食品中にも着色料として含まれているため、経口摂取された何らかの交差アレルゲンによる全身性接触皮膚炎(systemic contact-type dermatitis)の機序も考えられる。ただし、本症例で使用した塩酸オロパタジンには色素は含有されていない(協和発酵株式会社の資料による)。一方、アゾ色素は衣類の着色料としても使用され、実際、衣類の染料の接触皮膚炎の原因としてはアゾ系やアンス

ラキノン系の分散染料が多いとされている¹³⁾。本症例の扁平苔癬の分布は両下肢に集中しており、衣類(ズボン)の色素による局所の接触アレルギーの関与も想定される。しかしながら、以上の接触皮膚炎症候群、交差アレルゲンによる全身性接触皮膚炎や接触アレルギーは、同じIV型アレルギーに属するとはいえ反応様式の異なる扁平苔癬の形成機構には直接結びつかず、病因については更なる検討が必要と思われる。

本症例のパッチテストの病理組織像は苔癬型反応でなく、湿疹の像を示した。Lidénら¹⁴⁾の検討でもパッチテストで苔癬型反応の誘発は認められていない。本症例はパッチテスト貼付21日目に生検したが、扁平苔癬型薬疹の場合はパッチテスト施行後1-2週目において病理組織学的に苔癬型を示すという指摘もあり¹⁴⁾、早期より何回か採取時期を変えて時間経過をみた方が適切であったかもしれない。

Søstедら⁴⁾はデンマークの消費者センターでの染毛剤による皮膚障害の調査から、55症例を集計した。この報告では頭部・顔面以外の湿疹が11例と全体の20%に認められている。組織学的な検討はなされていないため扁平苔癬の有無は不明であるが、PPDAによる全身型の皮膚反応は比較的高頻度に生じている可能性がある。染毛剤の接触皮膚炎は外来診療においてしばしば遭遇するが、本症例の様な非典型的な臨床像を呈する場合は発症機序の解明もあわせ、より詳細な検討が必要と思われる。

参 考 文 献

1. Temesvari E: Contact urticaria from paraphenylenediamine, *Contact Dermatitis*, 11: 125, 1984
2. 河合敬一, 河合亨三, 安野洋一ほか: 染毛剤によるアナフィラキシーショック, *臨床皮膚*, 44: 803-807, 1990
3. Fukunaga T, Kawagoe R, Hozumi H, et al: Contact anaphylaxis due to para-phenylenediamine, *Contact dermatitis*, 35: 185-186, 1996
4. Søstед H, Agner T, Anderson KE, et al: 55 cases of allergic reactions to hair dye: a descriptive, consumer complaint-based study, *Contact Dermatitis*, 47: 299-303, 2002
5. Buckley WR: Lichenoid eruptions following contact dermatitis, *Arch Dermatol*, 78: 454-457, 1958
6. Lidén C, Brehmer-Andersson E: Occupational dermatoses from colour developing agents: clinical and histopathological observations, *Acta Derm*

- Venereol (Stockh), 68 : 514-522, 1988
7. Rubegni P, Fimiani M, de Aloe G, et al: Lichenoid reaction to temporary tattoo, *Contact dermatitis*, 42 : 117-118, 2000
 8. Chung WH, Chang YC, Yang LF, et al: Clinicpathologic features of skin reactions to temporary tattoos and analysis of possible causes, *Arch Dermatol*, 138 : 88-92, 2002
 9. Suzuki M, Koseki M, Kanto H: A case of contact dermatitis due to a temporary tattoo done on Bali Island, *Emviron Dermatol*, 8 : 83-87, 2001
 10. Sharma VK, Mandal SK, Sethuraman G, et al: Para-phenylenediamene-induced lichenoid eruptions, *Contact Dermatitis*, 41 : 40-41, 1999
 11. 須貝哲郎：全身性接触皮膚炎および接触アレルギーによる異常な表現, *皮膚*, 30 : 8-18, 1988
 12. de Leysat CS, Boone M, Blondeel A, et al: Two cases of cross-sensitivity in subjects allergic to paraphenylenediamine following ingestion of Polaronil®, *Dermatology*, 206 : 379-380, 2003
 13. Nakagawa M, Kawai K, Kawai K: Multiple azo disperse dye sensitization mainly due to group sensitizations to azo dyes, *Contact Dermatitis*, 34 : 6-11, 1996
 14. 清水正之：扁平苔癬型，薬疹 [診断とその対策], 金原出版株式会社，東京，pp. 74-76, 1999

Lichen planus developed on the extremities following the contact dermatitis due to hair dye on the scalp

Hiroyuki Sakai, Hikaru Sibaki, Shigetsuna Komatsu*, Hajime Iizuka*

Department of Dermatology, Asahikawa Kosei Hospital

* Department of Dermatology, Asahikawa Medical College

✉ H. Sakai: 1-24-111, Asahikawa, Hokkaido 078-8211, Japan

A 49-year-old man developed pruritic erythematopapular eruptions on his scalp, backs of hands, and lower legs two weeks after hair dyeing. He had been using the same commercially-available hair dye for one year without any symptom. In spite of topical corticosteroid application for 45 days, some polygonal-shaped flat violaceous papules remained on the backs of hands and his lower legs. Skin biopsy was taken from the lower leg, which demonstrated a typical histopathology of lichen planus with hydropic degeneration, colloid bodies, pigment incontinence, and band-like mononuclear cell infiltrates in the superficial dermis. Patch testing revealed positive (++) reactions to para-phenylenediamine (PPDA) and the hair dye. Histopathological finding taken from PPDA-positive patch test reaction showed spongiotic eczematous change but not lichenoid reaction. Lichen planus in our case might be accompanied with PPDA allergy; however, the mechanism remains to be elucidated.

(Jpn J Dermatoallergol, 11: 140-144, 2003)

Key words: *para-phenylenediamine (PPDA)*, *lichen planus*, *patch test*