

原著

乳児湿疹罹患中に溶連菌性間擦疹を
同時発症した月齢 1 双生児例石井茂樹¹⁾ 阪口嘉美²⁾ 布井博幸²⁾

要旨 同時期に溶連菌性間擦疹を発症した月齢 1 の双生児例を経験した。乳児湿疹として経過観察中、2 児の頸部や腋窩部などに境界明瞭で光沢のある鮮紅色の紅斑が出現した。皮膚感染症を疑い抗菌薬投与を行い、速やかに皮疹の改善を認めた。後日両児の皮膚培養から A 群レンサ球菌が検出され、特徴的な皮疹と分布、臨床経過から溶連菌性間擦疹と診断した。本疾患は小児科領域では認識が乏しく、診断が遅れる場合があり注意が必要である。

はじめに

A 群レンサ球菌 (group A *Streptococcus*: GAS) は皮膚感染症において膿痂疹、蜂窩織炎、丹毒などさまざまな形態をとることが知られている。溶連菌性間擦疹 (streptococcal intertrigo: SI) は間擦部に生じた GAS による皮膚感染症である。特徴的な皮疹や分布を認識していれば診断は比較的容易であり、適切な抗菌薬投与によって症状改善も期待できる。しかし、本疾患の小児科領域からの報告は極めて少なく、小児科医にとってあまり認識されていない可能性が高い。

今回われわれは、同時期に SI を発症した月齢 1 の双生児例を経験したので報告する。

I. 症例提示

1. 症例 1

月齢 1, 女児 (第 1 子)。

主訴：発熱および頸部周囲、右腋窩、右膝窩の紅斑、びらん。

妊娠分娩歴：在胎 36 週 6 日, 1 絨毛膜 2 羊膜 双胎, 出生体重 2,408 g, 双胎第 1 子。帝王切開にて出生。母体 B 群溶血性レンサ球菌感染の既往なし。

家族歴・流行歴：同居は両親と 4 歳の兄, 双生児の計 5 人。本児出生の 10 日前に兄が溶連菌性咽頭炎に罹患しセフェム系抗菌薬を 5 日間内服した。その他, 有症状者との接触歴はなかった。

現病歴：某年 6 月 20 日頃から頸部の発赤を認めた。7 月 4 日に近医小児科を受診し乳児湿疹としてステロイド軟膏および抗真菌塗布薬を処方された。7 月 8 日から皮疹の赤みが増強し境界が鮮明となり, 7 月 9 日には 38.0°C の発熱も出現した。7 月 10 日に別の小児科を受診。皮膚の溶連菌迅速検査が陽性であり, 丹毒を疑われ当科へ紹介入院となった。

Key words：溶連菌性間擦疹, A 群レンサ球菌, 黄色ブドウ球菌, 蜂窩織炎

1) 宮崎市小児診療所

〔〒 880-0834 宮崎市新別府町舟戸 760〕

2) 宮崎大学医学部小児科



図 1 症例 1 の入院時頸部皮膚所見

頸部全周にわたる境界明瞭な鮮紅色の紅斑を認める。



図 2 症例 1 の入院時腋窩部皮膚所見

表 1 検査所見

	症例 1	症例 2
WBC (個/ μ l)	14,900	10,200
好中球 (%)	34.4	14.4
リンパ球 (%)	48.6	70.0
好酸球 (%)	0.9	5.8
AST (U/l)	43	37
ALT (U/l)	27	18
LDH (U/l)	274	286
CK (U/l)	97	—
CRP (mg/dl)	5.75	2.48
ASLO (IU/ml)	80	80
ASK (倍)	160	160
IgG (mg/dl)	338	268
IgA (mg/dl)	23	12
IgM (mg/dl)	58	45
IgE (IU/ml)	7	6
CH50 (U/ml)	44	40
溶連菌迅速検査	陽性 (頸部皮膚滲出液)	
細菌培養※	血液, 尿	ともに陰性
	咽頭	<i>S. salivarius</i>
	皮膚 (頸部)	<i>S. pyogenes</i> <i>S. aureus</i> (MRSA)

※培養および迅速検査結果は症例 1, 2 ともに同じ。
父と兄の咽頭からも *S. pyogenes* が検出された。

入院時現症：体重 4.788 kg, 体温 37.8°C, 心拍数 161 回/分, 呼吸数 48 回/分, 血圧 89/53 mmHg, 経皮的酸素飽和度 (SpO₂) 100% (室内気

下), 循環動態や活気は良好。頂部硬直はなく, 大泉門は平坦。眼脂や眼球結膜の充血なし。咽頭発赤や扁桃腫大, イチゴ舌は認めず。頸部リンパ節腫脹なし。心音, 呼吸音, 腹部所見に特記すべき異常なし。頸部周囲, 右腋窩部, 右膝窩部に境界明瞭で軽度膨隆し, 光沢のある紅斑を認めた (図 1, 2)。軽度の滲出液やびらんを伴っていたが, 水疱や膿疱形成, 皮膚剥離, 紫斑などは認めなかった。

入院時検査所見：CRP の上昇を認めた以外に特記すべき異常は認めず。頸部の皮膚培養から GAS が検出されたが, 血液, 咽頭, 尿培養は陰性であった (表 1)。

経過：当初, 蜂窩織炎を疑い抗菌薬 (ABPC/SBT=125 mg/kg/日, 分 3) の静脈内投与を開始した。その後速やかに解熱し, 皮疹も改善した。後日, 頸部皮膚から GAS が検出され, 臨床所見や経過などから SI と診断した。全身状態は良好であり, 入院 4 日目に抗菌薬を内服 (AMPC=40 mg/kg/日, 分 3) へ変更し同日退院とした。退院後は外来で皮膚所見の悪化がないことを確認し, 抗菌薬は計 10 日間使用した (図 3)。

2. 症例 2

月齢 1, 女児 (第 2 子)。

主訴：頸部周囲, 殿部の紅斑, びらん。

妊娠分娩歴：出生体重 2,408 g, 双胎第 2 子。その他, 症例 1 と同様。



図 3 症例 1 の治療開始 10 日後の頸部皮膚所見
紅斑はほぼ消失している。皮膚剥離などは認めな
かった。

家族歴・流行歴：症例 1 と同様。

現病歴：症例 1 とほぼ同時期に、本児にも同様の
の皮疹が出現した。7 月 4 日に近医小児科を受診
し、症例 1 と同じ塗布薬を処方されたが症状は改
善せず。発熱は認めなかったが 7 月 8 日から皮疹
の赤みが増強し、境界が明瞭化。7 月 10 日に当科
へ紹介入院となった。

入院時現症：体重 4.708 kg、体温 37.0°C、心拍
数 155 回/分、呼吸数 40 回/分、血圧 111/59
mmHg、SpO₂ 97%（室内気下）、全身状態は良好。
頸部全周および殿部に軽度腫脹を伴う境界明瞭な
紅斑を認めた（図 4）。その他、特記すべき異常は
認めなかった。

入院時検査所見：症例 1 と同様に CRP の軽度
上昇を認め、皮膚培養から GAS を検出した（表
1）。

治療・経過：症例 1 と同様に抗菌薬（ABPC/
SBT=125 mg/kg/日、分 3）の静脈内投与を開始
し、皮膚所見は速やかに改善した。本児の皮膚か
らも GAS が検出された。入院 4 日目に抗菌薬を
内服（AMPC=40 mg/kg/日、分 3）へ変更し、同
日退院。抗菌薬は 10 日間使用した。

後日、保護者の承諾を得た後、同居家族の咽頭
培養検査を行ったところ、父と兄から GAS が検
出された。GAS の T 血清型別分類検索は 4 人と
もすべて B3264 型と同一血清型であった。また感
受性パターンは同一であり（表 2）、マクロライド



図 4 症例 2 の入院時頸部皮膚所見
症例 1 と同様の皮疹を認める。

表 2 検出された GAS の感受性

薬剤名	MIC 値	判定	薬剤名	MIC 値	判定
ABPC	<0.06	S	EM	<0.12	S
PCG	0.06	S	CAM	<0.12	S
CTX	<0.06	S	CLDM	<0.12	S
CTR	<0.12	S	TC	<0.5	S
CDTR	<0.06	S	CP	<4	S
C/A	<1	NA	LVFX	1	S
S/A	<0.25	S	VCM	1	S
MEPM	<0.12	S	ST	<0.5	NA

S：感受性，NA：判定不能

への耐性は認めなかった。父と兄は無症状であつ
たが、他に接触歴はなく、保菌者である家族から
の感染が推測された。なお、家人への除菌は行っ
ていないが、退院後 1 年以上経過した現在も両児
に再感染などは認めていない。

II. 考 察

間擦疹（intertrigo）とは、主に腋窩、頸部、鼠
陰部、指間といった向かい合う皮膚どうしが擦れ
あう間擦部において、機械的刺激を主な原因とし
て生じる皮膚炎を指す。これらの部位は汗や衣類
の被覆などによって湿潤環境に陥りやすく、炎症
による皮膚バリア機能低下も加わり細菌や真菌な
どによる二次感染を起こしやすい¹⁾。SI は同部位
における GAS の皮膚感染症であり、軽度の滲出
液を伴う、特徴的な境界明瞭で光沢のある鮮紅色
紅斑を呈する^{1~4)}。確定診断には皮膚培養検査に

表 3 GAS による皮膚感染症の主な鑑別点

	間擦疹	膿痂疹	丹毒	蜂窩織炎
好発年齢	高齢者および乳幼児	主に小児	主に高齢者 まれに小児	全年齢
主な感染組織	表皮～真皮	表皮	表皮～真皮	真皮～皮下組織
好発部位	頸部, 腋窩などの 間擦部	体幹や四肢	顔面や四肢	全身
全身症状				
発熱	×	×	○	○
疼痛	×～△	×(掻痒感)	○	○
発疹の性状				
色調	鮮紅色	赤色などさまざま	鮮紅色	紅色～暗赤色
境界	明瞭, 間擦部皺を 挟む鏡面状の分布	不明瞭	明瞭	不明瞭
隆起	○	×	○	×
局所熱感	×	×	○	○
滲出液	△～○	○	△	△
水疱形成	×	△	△	△
衛星病変	×	○	△(遊走性)	×
再発	×	△～○	△(再発性)	△

×:ほとんどなし △:ときどきあり ○:あり

て GAS の検出が必要であるが, *Candida albicans* のような真菌や *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus vulgaris*, *Proteus mirabilis* といった細菌が同時に検出されることも少なくないため¹⁾, 皮膚所見や臨床経過なども考慮して総合的に診断する. 本症例の場合も GAS と同時にメチシリン耐性黄色ブドウ球菌が検出されたが, 抗菌薬への速やかな反応から GAS を起病菌と判断した. 保険適用はないが, 溶連菌迅速抗原検査が本症例では有用であった.

治療は GAS 感染症としてペニシリン系抗菌薬の 10 日間投与が有効とされ^{2~4)}, 本症例でも抗菌薬投与 48 時間後には, 紅斑の消退を確認した. 並行して皮膚摩擦の軽減や湿潤環境の改善に配慮しつつ, ステロイド軟膏やクリームなどによる炎症の沈静化を図ることも重要である^{1,3)}.

調べ得た限り, 現在 SI に伴う合併症として糸球体腎炎やリウマチ熱, 劇症型溶連菌感染症への進展や併発などの報告はない. しかし SI 報告自体がまれなうえ, 未診断の可能性もあり, 本当に合併症がないとは言い切れない. 幸い本症例の経過は良好であったが, 慎重な経過観察が望ましいと思

われる.

鑑別疾患としては脂漏性湿疹, アトピー性皮膚炎, おむつ皮膚炎といった小児科医の診療範疇に入る皮膚疾患も存在する^{1,3)}. 本疾患では蜂窩織炎のような広範囲な発赤や発熱も乏しく, また伝染性膿痂疹のような衛星病変や膿疱, 水疱形成なども認めないことが多く, 疾患概念がない限り皮膚感染症であるという意識が働きにくい. そのため単なる皮膚炎の増悪や治療不応と誤認され, 漫然とした治療が継続される可能性があるため, 続発する SI には注意しておく必要がある.

GAS は咽頭炎以外にも膿痂疹, 蜂窩織炎, 丹毒などさまざまな形態の皮膚感染症を生じることが知られている⁵⁾. SI も GAS 皮膚感染症の一種であり, 特徴的な皮膚所見を認識すれば診断や治療は小児科医でもそれほど困難ではないと思われる(表 3). 本疾患が改めて認識され, 皮膚疾患診療の一助となることを期待したい.

日本小児感染症学会の定める利益相反に関する開示事項はありません.

文 献

- 1) Janniger CK, et al : Intertrigo and common secondary skin infections. *Am Fam Physician* 72 : 833-838, 2005
- 2) Silverman RA, et al : Streptococcal intertrigo of the cervical folds in a five-month-old infant. *Pediatr Infect Dis J* 31 : 872-873, 2012
- 3) Honig PJ, et al : Streptococcal Intertrigo. An underrecognized condition in children. *Pediatrics* 112 : 1427-1429, 2003
- 4) Neri I, et al : Streptococcal intertrigo. *Pediatr Dermatol* 24 : 577-578, 2007
- 5) Bisno AL, et al : Streptococcal infections of skin and soft tissues. *N Engl J Med* 334 : 240-245, 1996

**Simultaneous onset of streptococcal intertrigo in one-month-old healthy twins
with infantile eczema**

Shigeki ISHII¹⁾, Hiromi SAKAGUCHI¹⁾, Hiroyuki NUNO²⁾

1) *Miyazaki City Pediatric Clinic*

2) *Division of Pediatrics, Miyazaki University Hospital*

We report a case of simultaneous onset of streptococcal intertrigo in one-month-old healthy twins. Two days before admission, the first twin developed fever and an erythematous rash that rapidly became shiny bright red with well-defined, slightly raised borders in her neck and axillary regions. The second twin simultaneously showed similar skin lesions, but without fever. Their symptoms improved dramatically with intravenous ampicillin-sulbactam administration. Group A beta-hemolytic streptococcus (GAS) was isolated from skin cultures of their neck on admission, but not from the throat or blood. Four days after admission, both twins improved and were discharged.

With their parent's consent, throat cultures were obtained from all members of their family. The same GAS (B3264 strain) was isolated from their asymptomatic father and 4-year-old brother.

Intertrigo is a common dermatologic disease in neonates or early infants, and secondary cutaneous infections are commonly observed. Streptococcal intertrigo should be suspected in an infant who has fiery-red, well-demarcated, moist dermatitis of the cervical or axillary regions.

(受付 : 2013 年 7 月 11 日, 受理 : 2013 年 9 月 11 日)

* * *