原 著

乳児寄生菌性紅斑に関する研究

石 井 和 博

日本医科大学皮膚科学教室（主任：原田誠一教授）

緒 言

最近皮膚カンジダ症、特に乳児寄生菌性紅斑の急激な増加が問題となり、これに関していくつかの報告がされている。

著者は日本医科大学皮膚科学教室外来で、昭和46年7月より昭和50年9月まで約4年間に経験した578例の乳児寄生菌性紅斑について、その発生頻度、臨床像を観察し、あわせて組織学的検査を行い、さらに病巣およびその周辺における菌の分布状態について検索し2、3の興味ある所見をえたので以下のべてみたいと思う。

I 臨床的観察

(1) 頻度

昭和44年より昭和50年9月までに当科外来を訪れた乳児寄生菌性紅斑は図1のように、昭和48年が最も多く161例、つぎが昭和47年の128例であった。

(2) 年齢・性別

昭和46年7月より昭和50年9月までに当科外来で経験した乳児寄生菌性紅斑578例中男子311例、女子267例で、著明な男女差は認められなかった。

年齢別では図2のごとく1歳までが578例中494例で、圧倒的に1歳までに集中していた。

(3) 臨床像

乳児寄生菌性紅斑の典型的臨床像は陰股部にみられた、すなわち陰股部の皮膚皺襞のびらん、浸軟面を中心に、周囲に紅斑、発赤を伴う小膿疱が比較的限局性に生じ、陰囊、陰茎におよぶ。病巣周辺には膿疱あるいは膿疱がすでに乾いて微細な落屑を伴う固有な皮疹が散見された（写真1）。

乳児寄生菌性紅斑は頸部、腋窩など他の間擦部におい

ても観察されたが、これらの部位における乳児寄生菌性紅斑の基本形態は陰股部の病変と同じであり、紅斑、膿疱を主とし、皮疹の周辺には鱗屑縁を認めることが多かった（写真2）。

一方背部、胸部など非間擦部と思われる部位においても、紅斑、丘疹、膿疱をおもな皮疹とする病変が観察された。このような症例では皮疹が汎発化する傾向があった（写真3）。

1例において乳児寄生菌性紅斑と白癬症の併発を観察した（写真4）。

(4) 罹患部位

578例における罹患部位は、表1のごとく陰股部のみに皮疹を認めた症例が最も多く277例（47.9%）であった。

図1 年度別症例数
(昭和44年～昭和50年9月)

Kazuhiro ISHII: Studies on Erythema mycoticum infantile, from the Department of Dermatology, Nippon Medical School, Tokyo, Japan (Director: Prof. Dr. S. Harada).

図2 年令分布
(昭和46年7月～昭和50年9月)

表1 罹患部位

部 位	例 数	全症例に対する%
陰股部のみ	277	47.9%
陰股部+他の部位	158	27.3%
他の部位のみ	143	24.7%

（5）合併症

a) 全身状態

269例について外来初診時の全身状態について検索を行い、特に全身状態に異常を認めたものは14例で、大部分は健康児であった。

b) 口腔カンジダ症の合併

明らかな口腔カンジダ症の合併を認めたものは、検索した269例中6例（2.2%）であった。

c) 下痢症の前駆

269例について検索し、発症前に下痢が前駆したものは47例（17.5%）であった。

II 菌の検出

(1) 病巣よりの菌の検出

全例（578例）において、病巣部よりの鱗屑、あるいは膿疱被膜を用いて苛性カリ標本を作り、直接鏡検を行い仮性菌糸および分芽胞子を認め、同じ材料をサブロー・ブドー糖寒天斜面培地に培養し、灰白色、クリーム様集落を認めた。さらにコーンミール寒天培地による懸

滴培養での厚膜胞子の形成を主に、糖分解、糖利用を参考として、全例を *C. albicans* と同定した。なお乳児寄生菌性紅斑を厳密に規定するため、直接鏡検陽性でも、培養にて陰性の症例は、統計より除外した。

(2) 病巣外よりの菌の検出

578例中32例において、病巣部周辺の臨床上一見なら病変を認めない部位における菌の検出を行った。

a) 菌の検出法

病巣部より外側の一眼病変を認めない部位を、メスにより擦過してえられる材料をサブロー・ブドー糖寒天斜面培地にて培養した（写真5，6，7）。

b) 結果

表2のごとく、病巣のみならず病巣外においても直接鏡検、培養ともに陽性であった症例は32例中16例（50%）であった。

表2 病巣外における菌の検出

直 接 鏡 検		培 養		計
病 巣	病巣外	病 巣	病巣外	
+	+	+	+	16
+	+	+	—	4
+	—	+	+	6
+	—	+	—	6
計				32

III 組織学的検査

578例中29例について、組織学的検査を施行した。病巣部より採取した組織片は10%ホルマリン液で固定し、H.EおよびPAS染色を施した。

(1) H.E 染色

主な組織学的変化は角質増殖、不全角化、有棘層および真皮上層の浮腫、真皮上層における主としてリンパ球、好中球よりなる細胞浸潤などで、一般に軽度の非特異性の急性炎症像が認められた。

(2) P A S 染色

29例中24例においてPAS陽性の菌要素を認めた。組織における菌要素の存在部位は表3のごとくで、24例中16例では角層のみに菌要素が存在したが、8例においては角層のほか菌要素の一部が顆粒層に侵入している所見や、毛包内に存在する菌要素が認められた（写真8，9）。

写真1. 症例1, 1ヵ月男子.
辺縁に膜様鱗屑を有する境界明瞭な紅斑, びらん面.

写真2. 症例2, 4ヵ月男子.
紅斑, 膿疱を主とする病変は中心部で強く, 周辺部では弱い. 最外層は散在性の丘疹ないし膿疱で終る.

写真3. 症例3, 1才女子.
潮紅面上に主として丘疹が散在性ないし, 密集して存在し, 膿疱は丘疹にくらべて少数しか認められない.

写真4. 症例4, 10ヵ月男子.
白癬病巣はカンジダ病巣の外側に主として丘疹, 鱗屑よりなる堤防状隆起として認められる. カンジダ病巣より *C. albicans* が, 白癬病巣より *T. rubrum* がそれぞれ同定された.

写真5. 症例5, 5ヵ月男子.
病巣および病巣より2 cm外側の部位より菌の検出を施行. 病巣, 病巣外ともに直接鏡検 および培養 (*C. albicans* を同定) 陽性.

写真6. 症例5.

病巣よりの苛性カリ標本（菌糸および胞子を認める）と、懸滴培養における厚膜胞子の形成.

写真7. 症例5.

病巣外よりの苛性カリ標本と、懸滴培養所見. 病巣同様苛性カリ標本にて菌糸と胞子を認め、懸滴培養にて厚膜胞子を形成する.

写真 8. 毛包内の菌要素 (PAS 染色).

写真 9. 角層, 毛包内および一部が顆粒層に侵入している菌要素 (PAS 染色).

表 3 菌要素の存在部位

菌要素の存在部位	症 例
角 層	16
角層, 顆粒層	3
角層, 毛包内	3
角層, 毛包内, 顆粒層	1
毛包内のみ	1
計	24

IV 治 療

(1) 外来初診前の治療

外来初診前コルチコステロイド外用剤 (以下ステロイド外用剤と略す) により治療を受けていた症例は, 検索した 269 例中 116 例 (43.1%) であった. またステロイド外用剤と皮疹の状態との関係は表 4 のごとく検索した 61 例中ステロイド外用剤の使用により皮疹の増悪をみている症例は 42 例 (68.9%) で最も多かった.

表 4 ステロイド外用剤と皮疹の状態

皮疹の 状 態	増 悪	軽 快	軽快→ 増 悪	特に変 化なし	計
計	42	1	12	6	61
61 例に対 する %	68.9	1.6	19.7	9.8	

(2) 外来における治療

乳児寄生菌性紅斑の治療に使用した薬剤は 0.5% ピオクタニン水溶液, 0.1% ピオクタニン硼酸亜鉛華軟膏 (1.0% ピオクタニン水溶液 10ml を硼酸亜鉛華軟膏 100g に良く混和したもの), ビマリシン軟膏およびナスタチン軟膏であった. 経過が明らかな症例における各薬剤の平均治療期間は, ピオクタニン水溶液 14.5 日, ピオクタニン硼酸亜鉛華軟膏 14.6 日, ナスタチン軟膏 11 日, ビマリシン軟膏 13.3 日であった. また一部の症例では治療期間が 1 カ月におよぶものや, 一時皮疹が消退し治療を中止したところ, 再び皮疹の出現をみた症例も観察された.

(3) ステロイド外用剤と抗真菌剤の併用療法

著者は乳児寄生菌性紅斑の治療に抗真菌剤単独で行う場合と, 抗真菌剤とステロイド外用剤を併用した場合とでの治療効果の差を検討するため以下の half test を行つた. 乳児寄生菌性紅斑患者の陰股部病巣を使用し, 一侧には 0.1% ピオクタニン硼酸亜鉛華軟膏, 他側には 0.1% ピオクタニン硼酸亜鉛華軟膏と 0.12% 吉草酸ベタメサゾン軟膏を等量に混合したものをそれぞれ等量に塗布し, 経日的に観察したところ, 抗真菌剤の単独使用側とステロイド外用剤と抗真菌剤を併用した側とでは治療効果について特に差が認められなかった.

考 按

従来乳児寄生菌性紅斑は症例数の少ない疾患とされており, 樋口ら¹⁾の 10 年間 (昭和 22 年 ~ 昭和 31 年) の統計では年平均 2 例であり, また香川²⁾は 15 年間 (昭和 29 年

～昭和43年)に13例を経験したのみであつた。しかるに最近になり山田³⁾(昭和46年), 水野ら⁴⁾(昭和46年～昭和47年), 渡辺⁵⁾(昭和45年～昭和46年), 中島ら⁶⁾(昭和46年)が乳児寄生菌性紅斑の急激な増加を指摘するようになり, 自験例においても昭和44年には15例(外来患者総数に対する頻度は0.19%)であつたが, 昭和46年には102例(1.15%)と急激に増加し, 昭和48年には161例(1.58%)と最高を記録した。一方昭和49年には117例(1.08%)で, やや減少の傾向が認められたが, これは乳児寄生菌性紅斑に対する一般の知識の普及がその因子の一つと考えられる。

乳児寄生菌性紅斑における男女差について, 樋口¹⁾, 山田³⁾らは特に差を認めなかつたが, 自験例でも同様に男子311例, 女子267例で著明な差はなく, また年齢別では1歳までに圧倒的に集中しており, 樋口¹⁾, 黒田⁸⁾および山田ら³⁾の統計と同様の傾向が認められた。このことは乳児寄生菌性紅斑の発症年齢が襁褓を使用する期間に高いことを示している。

前述のごとく乳児寄生菌性紅斑の典型的臨床像は陰股部においてみられ, その基本型は間擦疹であり, またその特徴的所見は高橋⁹⁾, 樋口¹⁾の記載のごとく紅斑落屑性局面であり, 病巣周囲にみられる個々の膿疱および紅斑は多くの場合辺縁に落屑縁を有することであつた。頸部および腋窩など他の間擦部においても乳児寄生菌性紅斑の基本型は間擦疹であり, したがつてその臨床像の基本をなす皮疹の特徴は陰股部の場合と同じであつた。

以上のごとく間擦部においては従来記載されている臨床像を認めたが, 背部・胸部など非間擦部と思われる部位では多少異なる病像を認めた。すなわちおもに紅斑, 丘疹および膿疱よりなる皮疹が散在性ないし密集して背部・胸部などに存在しており, また個々の皮疹では園田⁹⁾の指摘したように丘疹が多く, 膿疱はそれにくらべて少数存在するにすぎず, 一見湿疹や接触皮膚炎を思わせ, 最近の乳児寄生菌性紅斑における特徴的臨床像と思われる。しかしこのような病巣においても個々の丘疹や膿疱は多くの場合仔細に観察すると鱗屑縁を伴っており, 基本的には陰股部にみられた個々の皮疹の特徴と一致すると思われる。

1例において白癬症の併発を観察したが, 中島ら⁶⁾が記載している乳児寄生菌性紅斑と輪廓性湿疹様白癬の合併例に相当すると思われる。

従来乳児寄生菌性紅斑の好発部位は陰股部とされている, 自験例でも578例中435例(75.3%)では陰股部に

病変が存在した。一方143例(24.7%)では陰股部に病変が認められなかつた。園田⁹⁾も陰股部に病変を認めない症例を多く観察しており, 最近の乳児寄生菌性紅斑では陰股部以外のたとえば背部・胸部など非好発部位より初発する場合もあり, 診断上注意を要する。

乳児寄生菌性紅斑の合併症のうち, 口腔カンジダ症および下痢症は発症要因としてたびたび問題となつている(小山¹⁰⁾, 名嘉真¹¹⁾, 樋口¹²⁾, 高橋¹³⁾, 渡辺⁵⁾)。Ibrahim¹⁴⁾は口腔カンジダ症を有する胃腸障害児や衰弱児に発症しやすいとしているが, 一方Kumer¹⁵⁾は口腔カンジダ症を有しない健康児にも発症すると記載している。自験例では口腔カンジダ症の合併は269例中6例(2.2%)と低率であり, 発症要因として不十分と思われるが, 一方下痢症の前駆は269例中47例(17.5%)であり, 一部の症例においては発症要因として重要であると思われる。

前述のごとく著者は昭和46年より始まる乳児寄生菌性紅斑の急激な増加や, 臨床像における多様化を認めたが, その要因として第一にステロイド外用剤の乳児寄生菌性紅斑に対する影響を重視すべきであると考ええる。山田³⁾, 園田⁹⁾, 渡辺⁶⁾らは乳児寄生菌性紅斑に対するステロイド外用剤の乱用を認めたが, 自験例においても269例中116例(43.1%)はステロイド外用剤使用の既往があり, またステロイド外用剤と皮疹の状態の関係でも表4のごとく61例中54例(88.6%)は結局ステロイド外用剤の使用により皮疹の増悪をみており, 最近の乳児寄生菌性紅斑の急激な増加に対してステロイド外用剤の乱用が重要な要因であることを示唆していると思われる。また真菌病変に対するステロイド外用剤の使用は姉小路¹⁶⁾の指摘のように真菌病変の誘発, 非典型真菌病像, 異所的に発生する真菌病変をもたらすと思われ, 最近の乳児寄生菌性紅斑における臨床像の多様化に対しても重要な要因であると考えられる。一方園田⁹⁾, 高橋¹³⁾らが指摘しているように, 最近の合成洗剤による乳幼児皮膚に対する影響も重要と思われるが, これに関しては特に検索を行っていない。

乳児寄生菌性紅斑を診断する場合病巣部よりの菌の検出が重要である。臨床像と共に病巣部よりの直接鏡検にて仮性菌糸および分芽孢子を認め, さらに培養により*C. albicans*を証明できて初めて乳児寄生菌性紅斑と診断すべきである。著者の経験では直接鏡検が陽性な症例での菌の培養率はほとんど100%であり, また襁褓皮膚炎の診断をつけた症例は少なく, したがつて乳幼児におけ

る陰股部の病変では第一に乳児寄生菌性紅斑を考慮に入れ十分に菌の検索を行うべきであり、また背部・胸部などの病変においても場合により菌の検索を行うべきである。菌検出の不徹底は乳児寄生菌性紅斑に対するステロイド外用剤の使用を招き、その予後に対して前述のごとく大きな影響をあたえることになる。

著者は32例において、病巣部周辺の臨床上一見なら病変を認めない部位よりの菌の検出を行い32例中16例において直接鏡検および培養とも陽性であった(表2)。藤田ら¹⁸⁾は伝染性膿痂疹において病巣周囲の健康皮膚で多数の黄色ブドウ球菌を検出しているが、このことは乳児寄生菌性紅斑の病巣周囲において *C. albicans* が検出されたことと相通ずるものがあると思われる。乳児寄生菌性紅斑において病巣部に *C. albicans* が証明されれば、患者の皮膚は常に新しい病巣を発現しやすい準備状態にあると考えられ、ここにわずかな刺激(掻痒感のための皮膚搔破、天花粉による刺激など)、襦袢など衣類による湿潤状態の形成、ステロイド外用剤の使用などがあれば新しい病巣の撒布を惹起させることが想定され、さらに進展すれば汎発性の病巣が構成されとも思われる。同時に治療においても病巣のみならず周辺、時にはさらに広範囲に充分治療を行うべきであり、また入浴などにより局所および全身の清潔を保つことは必要であると思われる。

乳児寄生菌性紅斑における組織学的研究は従来ほとんどなく本邦では黒田¹⁹⁾が5例において検査を行つたのみである。自験例における組織学的変化は前述のごとく表皮および真皮上層における軽度の急性炎症像であつたが、黒田¹⁹⁾も同様の所見を認めており、乳児寄生菌性紅斑の組織学的変化には特異的なことはないと思われる。

一般に皮膚カンジダ症では角層のみに菌が存在するとされている。乳児寄生菌性紅斑においても黒田¹⁹⁾の5例および自験例24例中16例では角層のみに存在したが、一方自験例中8例においては角層のほか、毛包内や一部が顆粒層に侵入する菌要素が認められた。堀口および石津¹⁹⁾、東ら²⁰⁾はカンジダ性座瘡にて菌の毛包内侵入を認めたが、乳児寄生菌性紅斑においては菌の毛包に対する態度は従来の記載になく、自験例における所見は興味あることと考える。また上述した8例中6例にステロイド外用剤使用の既往があることはステロイド外用剤の影響を示唆するものと思われる、すなわちステロイド外用剤使用による皮膚局所の菌に対する免疫の低下に伴う病巣の拡大ないし、病勢の増強を重視すべきと考える。ま

た菌の毛包内侵入は治療薬剤の菌に対する浸透を充分ならしめず、そのため自験例の一部で経験したごとく治療が長期化したり、あるいはここを中心に再燃がおりやすいと思われる。

乳児寄生菌性紅斑の治療は一般に容易であり、また治療に種々の薬剤が使用されているが(黒田¹⁹⁾、山田²¹⁾、渡辺²²⁾)、自験例では前述のごとく4種の外用剤を使用し、多くの場合有効であつた。またその治療期間は各薬剤であり差がなく黒田¹⁹⁾、渡辺²²⁾らと同様に2週間前後であつた。

著者は乳児寄生菌性紅斑の治療を抗真菌剤単独で行う場合と、ステロイド外用剤を併用した場合とでの治療効果について特に差を認めなかつた。前述のごとく乳児寄生菌性紅斑に対してステロイド外用剤を単独で使用するべきでなく、また抗真菌剤とステロイド外用剤は別個に用いるのが原則であるが、両者の併用は自験例のごとく診断が確立し、慎重な経過観察と適切な使用法が守られるならば差支えないと思われる。

結 論

昭和46年7月より昭和50年9月までに日本医科大学皮膚科学教室外来において578例の乳児寄生菌性紅斑を経験し、それらを中心に臨床的観察や組織学的検査などを施行し、つぎのごとき知見をえた。

(1) 当教室外来においては昭和46年より乳児寄生菌性紅斑の急激な増加を認め、その最高は昭和48年の161例であつた。一方昭和49年にはやや減少の傾向が観察された。

(2) 罹患年齢では1歳までに圧倒的に集中していた(578例中494例)。また性別では特に大きな男女差を認めなかつた。

(3) 臨床像では乳児寄生菌性紅斑の典型的病像を陰股部に認めたが、背部・胸部など非間擦部では非典型的臨床像を観察し、最近の乳児寄生菌性紅斑における特徴的病像と思われた。また1例において白癬症の併発を経験した。

(4) 罹患部位では陰股部が最も多かつたが、陰股部に病変を認めない症例も観察された。

(5) 自験例では口腔カンジダ症は乳児寄生菌性紅斑の発症要因として不十分と思われたが、一方下痢症は一部の症例では発症要因として重要であると思われた。

(6) 最近の乳児寄生菌性紅斑の急激な増加や臨床像の多様化の原因としてステロイド外用剤の乱用が重要であることを指摘した。

(7) 組織学的検査では表皮および真皮上層に非特異性の急性炎症像を認めた。また菌要素は24例中16例において角層のみに存在したが、8例では角層のほか毛包内や一部が顆粒層に侵入している菌要素を認め、その原因としてステロイド外用剤の影響が推測された。また菌の毛包内侵入が治療の長期化や再燃の原因として重要であることを指摘した。

(8) 乳児寄生菌性紅斑の診断では菌の検索が重要であり、安易な菌の検索が乳児寄生菌性紅斑の予後に大きな影響をあたえることを指摘した。また病巣外における菌の検索を行い乳児寄生菌性紅斑患者の皮膚が新しい病巣を発現しやすい状態にあることをあきらかにした。

(9) 乳児寄生菌性紅斑の治療は一般に容易であつたが、一部の症例では治療の長期化、再燃を経験した。

(10) 乳児寄生菌性紅斑あるいは乳児寄生菌性紅斑を疑わしめる場合、ステロイド単独の外用は厳に戒むべきである。

(11) 抗真菌剤とステロイド外用剤は別個に用いるのが原則であるが、慎重な経過観察と適切な使用法が守られるならば差支えないと思われる。

稿を終るに臨み、ご懇篤なるご指導とご校閲を賜つた恩師原田誠一教授に衷心より感謝の意を表します。

(本論文の要旨は昭和48年第37回日本皮膚科学会東日本連合地方会および昭和49年第38回日本皮膚科学会東日本連合地方会において発表した。)

文 献

- 1) 樋口謙太郎, 利谷昭治, 中野 進: 皮膚科領域におけるカンジダ症の統計的観察, 皮膚誌, 19: 354—363, 1957.
- 2) 香川三郎: 皮膚科領域におけるカンジダ症, 皮膚臨床, 12: 3—13, 1970.
- 3) 山田瑞穂, 二宮聖耳, 藤本典男, 吉永花子, 丹

- 羽頼負, 浦上絃三: 最近の皮膚カンジダ症について, 皮膚科紀要, 67: 23—35, 1972.
- 4) 水野 勝, 有本忠典: ビマフシン軟膏による皮膚刺激症状について, 西日皮膚, 35: 469—471, 1973.
- 5) 渡辺昌平: 乳児の皮膚カンジダ症, 日本医師会誌, 68: 362—366, 1972.
- 6) 中嶋 弘, 齊藤胤暁: おむつ部白癬, 皮膚臨床, 15: 59—63, 1973.
- 7) 黒田和夫: 皮膚カンジダ症の臨床的及び菌学的研究, 日皮会誌, 70: 1067—1100, 1960.
- 8) 高橋吉定, 樋口謙太郎: 医真菌学・分芽菌症, 日本皮膚科全書, 10: 340—342, 1956.
- 9) 園田節也: 診療所で経験した皮膚カンジダ症, 皮膚臨床, 14: 390—394, 1972.
- 10) 小山征助: 皮膚鷲口瘡菌性間擦症ノ四例, 皮尿誌, 29: 1017, 1920.
- 11) 名嘉真武男: 乳児カンジダ症, 西日皮膚, 34: 645, 1972.
- 12) 樋口謙太郎: 表在性皮膚酵母菌症ニ就テ, 皮尿誌, 43: 262—280, 1938.
- 13) 高橋信吉: 皮膚鷲口瘡ニ就テ, 皮尿誌, 29: 224—252, 1927.
- 14) Ibrahim, J.: Ueber eine Soormykose der Haut im Frühen, Arch. f. Kinderh., 55: 91—101, 1911.
- 15) Kumer, L.: Die Soormykose der Haut., Arch. Derm. u. Syph., 140: 105—137, 1922.
- 16) 姉小路公久: ステロイド剤外用による副作用, 皮膚臨床, 14: 793—805, 1972.
- 17) 高橋伸也: 乳児播種状皮膚カンジダ症の病因的考察, 皮膚臨床, 14: 394—395, 1972.
- 18) 藤田恵一, 唐沢直人: 最近の伝染性膿痂疹について, 臨皮, 27: 741—751, 1973.
- 19) 堀口和江, 石津俊: カンジダ性瘡瘡(?)の1例, 日皮会誌, 78: 262, 1968.
- 20) 東 禹彦, 池上隆彦, 須貝哲郎: カンジダ性瘡瘡の1例, 臨皮, 24: 679—682, 1970.

(昭和50年10月24日受付)

真菌と真菌症, 17 (1), 16~22, 1976.

題名 *Ceratocystis* 属と *Sporothrix schenckii* の抗原性状の近縁性について

著者 原田敬之, 西川武二, 簇野 倫

所属 慶応義塾大学医学部皮膚科教室 (主任 簇野 倫教授)

抄録 1971年 Mariat により *Ceratocystis stenoceras* が *S. schenckii* の完全世代であるという仮説が提唱されて以来, *Ceratocystis* 属と *S. schenckii* の異同に関する研究が盛んに行なわれるようになった。今回, 我々は *S. schenckii* 患者株並びに自然株と *C. stenoceras* 及び *C. ulmi* の二株の *Ceratocystis* 属について形態学的所見並びに免疫蛍光染色法を用いて両者の抗原性状を比較検討した。その結果, *Ceratocystis* 属の両菌は形態学的に *S. schenckii* に極めて類似していた。又 *S. schenckii* 患者株並びに自然株に対する抗血清及び吸収抗血清を用いた免疫蛍光染色の所見より, 両菌の抗原性状が類似し, *Ceratocystis* 属は *S. schenckii* の患者株に近いことが示唆され, Mariat の仮説を支持するデータが得られた。今後, *S. schenckii* の側からの有性世代の発見が必要と思われる。

真菌と真菌症, 17 (2), 64~68, 1976.

題名 カンジダ症の免疫機序に関する実験的研究

著者 深沢義村, 篠田孝子, 加賀谷けい子, 西川朱実

所属 明治薬科大学微生物学教室

抄録 カンジダ症と宿主の免疫機構の関係を明らかにするために, マウスの *C. albicans* に対する免疫応答の特徴と感染防御における細胞性および液性免疫の役割を追求した。その結果,

(1) *C. albicans* に対する抗体産生は, PFC 法で実験系により20~40%の陽性率を示した。

(2) 細胞性免疫応答の出現率は検出法により異なり, 遅延型皮膚反応が最も高く, 50~80%の陽性率を示した。

(3) 免疫マウスの感染に対する生残率と液性および細胞性免疫を同時に獲得する頻度はほぼ一致した。

(4) 免疫マウス脾細胞を正常マウスへ移入した実験においても, T細胞とB細胞の両者を移入した群にのみ感染防御効果がみられた。従つてマウスのカンジダ症における抵抗機構には細胞性免疫系のみならず液性免疫系も関与することが示唆された。

真菌と真菌症, 17 (1), 37~44, 1976.

題名 乳児寄生菌性紅斑に関する研究

著者 石井和博

所属 日本医科大学皮膚科学教室 (主任 原田誠一教授)

抄録 ここ数年乳児寄生菌性紅斑の急激な増加が指摘されている。著者は昭和46年7月より昭和50年9月までに経験した本症 578例について種々の検索を施行し, 3の興味ある所見をえた。

当教室外来では昭和46年より本症の急激な増加が始まり, その最高は昭和48年の161例であつた。陰股部では典型的間擦疹の病像を示すことが多いが, 胸部・背部では非典型的病像を認めた。組織学的には非特異性の急性炎症像を示す。菌要素は24例中16例は角層のみに存在したが, 8例では毛包内や一部が顆粒層に侵入している所見をえた。32例において病巣周辺の一見病変を認めない部位での菌の検索を施行し, 16例において直接鏡検, 培養とも陽性であつた。

真菌と真菌症, 17 (2), 69~74 1976.

題名 真菌症の感染成立機序とその免疫学的背景

著者 内田勝久, 岩田和夫

所属 東京大学医学部細菌学教室

抄録 病原真菌の実験的感染成立過程における宿主の免疫機構主としてリンパ系細胞の動態とそれに及ぼす菌側要因の影響について検討した結果について報告する。

免疫学的背景を異にする種々のマウスにおける静脈内接種による感染の成立を比較すると, *C. albicans* においては CV マウスと GF マウスは同じ死亡曲線を示し, nude および CP 前処置では感染の成立が促進された。CV マウスにおける感染の成立と脾臓リンパ球の population の変動を検討したところ, 感染の重症化に伴いT細胞, B細胞および抗体産生細胞の減少がみられ, 感染により障害を強くうけるのは Con A に感受性をもつ未熟なT胞であることが明らかとなつた。このような変化は本菌の産生する毒素 candidotoxin の投与マウスにおいても認められ菌側要因の影響が示唆された。

その他, *H. capsulatum* および *F. pedrosoi* 感染による脾臓リンパ球の変動についても付記した。