

尋常性膿瘍に丹毒が合併した1例

武市 幸子¹⁾竹森 千尋^{1)*}町田 未央¹⁾浦野 芳夫¹⁾宮岡 由規²⁾

1) 徳島赤十字病院 皮膚科

2) 宮岡皮膚科

*現 神戸大学医学部付属病院 皮膚科

要 旨

63歳男性。既往歴に未治療の糖尿病がある。初診の10日前より、背部や後頸部に皮疹が生じ、4, 5日前から左耳介が発赤、腫脹し、圧痛があった。体温は38.9度であった。背部の皮疹の細菌培養検査では化膿性連鎖球菌が検出。背部の皮疹より病理組織学的検査を施行。表皮は全層性に壊死し、表皮内、真皮には好中球を主体とする炎症細胞が浸潤。これより尋常性膿瘍に丹毒が合併したものと考えた。アンピシリン点滴で軽快。両者とも化膿性連鎖球菌が主たる原因である。両者の合併は非常にまれである。

キーワード：尋常性膿瘍、丹毒、表在性皮膚細菌感染症、深在性皮膚細菌感染症

はじめに

化膿性連鎖球菌は、表在性皮膚感染症である伝染性膿瘍、深在性皮膚感染症である丹毒や蜂窩織炎、壊死性軟部感染症である壊死性筋膜炎の原因となる。このたび我々は表在性皮膚感染症である尋常性膿瘍と深在性皮膚感染症である丹毒を併発した症例を経験した。化膿性連鎖球菌による2つの病型の感染症が同時に生じることはまれであるため、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患 者：63歳、男性

主 呂：背部、後頸部の皮疹、左耳介の腫れ

初 診：2012年12月

既往歴：糖尿病（未治療）

現病歴：初診の10日位前から背部や頸部に皮疹が生じたため、近医を受診し当科を紹介され受診した。

現 症

背部上方には痂皮を付着する紅斑、びらんがあり、一部では膿胞をともなっていた（図1）。同様の皮疹



図1 背部上方に痂皮を付着する紅斑、びらんが散在している

は後頸部、左耳介にもあった。左耳の周辺には熱感のある、圧痛をともなう発赤があった（図2）。体温は38.9度であった。

臨床検査所見

末梢血液検査ではWBC 14,340/mm³（好中球80.7%，リンパ球13.5%，好酸球0.1%）と好中球優位の白血球增多があり、生化学検査ではCRP 6.67mg/dlと高



図2 左耳の周囲に熱感を伴う発赤

値であった。血糖値207mg/dl, HbA1c (NGSP) 8.6%と高値であった。また背部の皮疹からの細菌培養検査では化膿性連鎖球菌が検出された。ASLOは58IU/dlで正常範囲内であった。

病理組織学的検査

背部の痂皮とともに紅斑から生検した。表皮には好中球やフィブリンからなる痂皮が付着し、全層性に壊死している。一部残存している表皮では海綿状態があり、表皮内、真皮には好中球を主体とする炎症細胞が浸潤している（図3）。

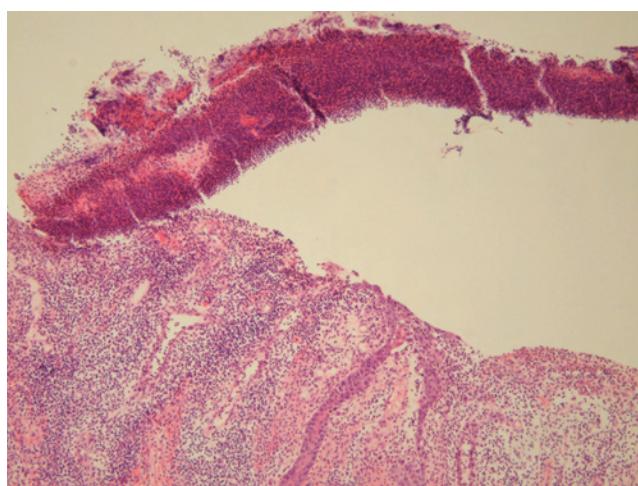


図3 表皮は全層性に壊死し、真皮の浅層には好中球が稠密に浸潤している

診 斷

背部に散在する皮疹は一見膿瘍のようであるが、病理組織学的には表皮が全層性におかされており、化膿性連鎖球菌が同定されたことから尋常性膿瘍と診断した。左耳介から頸部にかけての発赤は臨床症状から丹毒と考えた。

治療と経過

入院のうえアンピシリン6g/dayの点滴による治療を開始した。内科での血糖コントロールも並行して行った。入院翌日には解熱し、初診の5日後からはアモキシシリソル750mg/day内服に変更し退院した。初診の12日後には皮疹は色素沈着となった。このときASLO 67IU/mlであり、上昇していなかった。

考 察

化膿性連鎖球菌は皮膚から高頻度に分離される溶血性連鎖球菌のひとつである。溶血性連鎖球菌は血液寒天培地上の溶血性の状況によって α 溶血（不完全溶血）、 β 溶血（完全溶血）、 γ 溶血（非溶血）にわけられる。また、細胞壁の多糖体によるLancefield血清別分類でA群からZ群（I群、J群を除く）まで分類されている。*S. pyogenes*は β 溶血性連鎖球菌でLancefield分類においてA群に属する。このことから、A群連鎖球菌とも呼称される¹⁾。また皮膚や創傷の化膿性感染の原因となることから化膿性連鎖球菌とも呼ばれる。さらに*S. pyogenes*は細胞表面にM, R, T蛋白をもっており、その蛋白抗原により型別されている。M蛋白は130種類以上あり、病原因子とされる。M蛋白は補体のオプソニン作用を阻害し、白血球による貪食を阻害する。その多様な抗原性ゆえに、同一宿主に対して血清型の異なる菌に再感染する²⁾。また*S. pyogenes*には発赤毒素（SPE）や溶血毒素、蛋白分解酵素などの菌体外毒素が多種見出されており、発赤毒素はスーパー抗原性を持つ¹⁾。

化膿性連鎖球菌の関与する皮膚疾患には、伝染性膿瘍（痂皮性）、尋常性膿瘍、Blistering distal dactylitis、丹毒、蜂窩織炎、壊死性筋膜炎、Streptococcal toxic shock syndrome (STSS)、猩紅熱などがある。

尋常性膿瘍は伝染性膿瘍と一連の疾患で表在性皮膚細菌感染症に分類される。ときに黄色ブドウ球菌によることがあるが、主に化膿性連鎖球菌による。病変は膿瘍より深く、表皮全層を侵し、炎症は真皮浅層に達する。熱帯地方の発展途上国では日常的な疾患であるが、本邦では稀である。一方、丹毒は深在性細菌感染症である。顔面、下腿に好発し、発熱や悪寒、頭痛などの全身症状を合併する。ほとんどが化膿性連鎖球菌によるとされているが、実際に病巣からの菌の検出は容易ではなく、むしろ化膿性連鎖球菌のスーパー抗原が関与するとの考えもある³⁾。

自験例の興味深い点は表在性皮膚細菌感染症と深在性感染症が合併していることである。同様の症例は調べた限り、自験例を含め4例のみであった（表1）^{4)~6)}。それぞれ、頻繁に遭遇する疾患であるが、合併することは稀でいずれかの病変から単純に感染が拡大したとは考えにくい。

化膿性連鎖球菌の菌体表層には多種のM蛋白や関連毒素がある。同じ化膿性連鎖球菌感染症でも、M蛋白の種類や產生される毒素、スーパー抗原の影響で臨床症状は異なる。実際、膿瘍などの表在性皮膚細菌感染症から得られた化膿性連鎖球菌のM蛋白は上気道から得られたものとは違う¹⁾。また、猩紅熱は化膿性連鎖球菌の発赤毒によって生じるが、これは全ての菌で產生されるのではなく、一部の菌株で產生される。

さらに化膿性連鎖球菌に対する宿主側の因子も臨床症状の多様性に関連している。たとえば連鎖球菌性トキシックショック症候群（STSS）の患者では血漿中の抗M1抗体価や抗SPE-A・SPE-B抗体価が対照群に

比べて低値であることが報告されている。これら抗体の低値が化膿性連鎖球菌に対する感受性に関与するとともにその重症度に関連していると考えられている。

自験例において、尋常性膿瘍に丹毒を合併するという稀な臨床症状を呈した理由は明らかではない。丹毒を起こす菌体外毒素を有し、浅在性皮膚細菌感染症をおこしうる菌種であった可能性、丹毒の起炎菌が尋常性膿瘍の原因菌とは異なっていた可能性、さらには患者がこれらの菌に感受性を有していた可能性などを推察した。

文 献

- 1) 日野治子：皮膚の一般細菌感染症. 日皮会誌 2005; 115: 985-94
- 2) 川端重忠, 山口雅也：A群レンサ球菌感染症のメカニズム. 医のあゆみ 2007; 223: 601-5
- 3) 檜垣修一, 西嶋攝子：丹毒. 玉置邦彦編「最新皮膚科学体系第14巻」, 東京：中山書店 2003, p79-81
- 4) 平田靖彦, 北川伸子, 山本康生, 他：膿瘍に続発した幼児丹毒の1例. 皮膚臨床 1993; 35: 1638-9
- 5) 西嶋攝子：丹毒様紅斑を併発した痂皮性膿瘍. 臨皮 1999; 53: 342-4
- 6) 山本隆之, 森田博子, 梅田二郎, 他：蜂窩織炎を併発し急速に多発した尋常性膿瘍の1例. 臨皮 2003; 57: 778-80

表1 表在性皮膚細菌感染症と深在性皮膚細菌感染症が合併した症例

患者	経過 症状	細菌培養
5M, M 平田ら	初診の2週間前から顔、頭、背、右ひざに痂皮を付着する膿胞。3日前から右ひざの膿瘍周囲に発赤、腫脹。 ：膿瘍と丹毒の合併	背部の膿瘍 S. Pyogenes
45, F 西嶋	初診の2, 3日前から左頸部の発赤、腫脹、38℃の発熱をきたし、頸部、頭部に痂皮を付着する皮疹、膿胞。 ：痂皮性膿瘍と丹毒の合併	膿汁から S. Pyogenes S. Aureus
78, M 山本ら	初診の1週間前から四肢に紅斑、膿胞が生じ、急速に痂皮を付着する潰瘍が多発。右下肢の発赤、腫脹、疼痛。 ：尋常性膿瘍と蜂窩織炎の合併	MRSA
63, M 自験例	初診の10日くらい前から、背部、頸部に痂皮を付着する潰瘍、4, 5日前から左耳に発赤、腫脹。 ：尋常性膿瘍と丹毒の合併	S. Pyogenes

A case of ecthyma vulgare complicated by erysipelas

Sachiko TAKEICHI¹⁾, Chihiro TAKEMORI^{1)*}, Mio MACHIDA¹⁾, Yoshio URANO¹⁾, Yuki MIYAOKA²⁾

1) Division of Dermatology, Tokushima Red Cross Hospital

2) Miyaoka Dermatology Clinic, Tokushima City

*Present address: Department of Dermatology, Kobe University

A 63-year-old man with uncontrolled diabetes mellitus presented with a 10-day history of erosions covered with crust on the back and the nucha, and with a 4- or 5-day history of erythematous and tender swelling of his left ear. He had a temperature of 38.9°C. Bacterial culture from an erosion was positive for group A streptococci (GAS). A skin biopsy taken from the back of the patient showed epidermal necrosis and ulcer with infiltration of numerous neutrophils in the dermis. A diagnosis of ecthyma vulgare complicated by erysipelas was made on the basis of clinical, laboratory, and histological findings. Both ecthyma vulgare and erysipelas are mainly caused by GAS. However, to our knowledge, the co-occurrence of these two diseases is very rare.

Key words: Ecthyma vulgare, Erysipelas, superficial bacterial skin infection, deep bacterial skin infection

Tokushima Red Cross Hospital Medical Journal 19:80–83, 2014
