伝染性膿痂疹に合併した角膜膿瘍の1例

佐藤 敦子[1], 岩崎 隆[1], 庄司 純[1], 澤 充[1], 野口 義久[2]
[1]日本大学医学部眼科学教室, [2]日本大学医学部皮膚科学教室

要 約

伝染性膿痂疹は小児の顔面に好発する. 眼瞼部にも出現し, 結膜炎がしばしば合併するが, 角膜病変の報告は本邦ではない. 我々は, 伝染性膿痂疹に角膜膿瘍を合併し, 角膜膿瘍の原因菌が伝染性膿痂疹の原因菌と同一の coagulase-positive ***Staphylococcus*** である可能性が考えられた1例を経験した. 症例は8歳男児で, 右眼眼痛を主訴に来院し, 角膜膿瘍と虹彩炎があった. 下眼瞼および鼻下部に皮疹があり, 伝染性膿痂疹と診断された. 角膜膿瘍と皮疹の発症がほぼ同時であり, また, 角膜膿瘍および皮疹の細菌培養から coagulase-positive ***Staphylococcus*** が検出され, 両細菌の薬剤感受性が一致していたことから, 伝染性膿痂疹に合併した角膜膿瘍と考えられた. 伝染性膿痂疹が眼部, 特に眼瞼に生じた場合には, 前眼部にも注意することが必要である. (日眼会誌 102: 395—398, 1998)

キーワード: 伝染性膿痂疹, 角膜膿瘍, Coagulase-positive ***Staphylococcus***

A Case of Corneal Abscess with Impetigo Contagiosa

Atsuko Sato[1], Yutaka Iwasaki[1], Jun Shoji[1], Mitsuru Sawa[1] and Yoshihisa Noguchi[2]

[1]*Department of Ophthalmology, Nihon University School of Medicine*
[2]*Department of Dermatology, Nihon University School of Medicine*

Abstract

Impetigo contagiosa often occurs on the face of children. Although the eyelid and conjunctiva are frequently affected, no corneal involvement has been reported in Japan. We encountered a case of impetigo contagiosa with corneal abscess. The patient, an 8-year-old boy, complained of pain and presented with corneal abscess and iritis in the right eye as well as eruptions in the inferior eyelid and around the anterior nostrils. He was diagnosed as having impetigo contagiosa with corneal abscess. Because the corneal abscess and eruptions occurred at the same time and coagulase-positive *Staphylococcus* with identical drug sensitivity was isolated from both lesions, we considered the corneal lesion as a part of the impetigo contagiosa. When impetigo contagiosa occurs around the eye, especially on the eyelids, a careful examination of the anterior segment of the eye is needed. (J Jpn Ophthalmol Soc 102: 395—398, 1998)

Key words: Impetigo contagiosa, Corneal abscess, Coagulase-positive *Staphylococcus*

I 緒 言

伝染性膿痂疹は, 主として黄色ブドウ球菌により起こる皮膚表在性の化膿性炎症であり, 小児に多い疾患である[1]. 顔面は膿痂疹の好発部位であり, 特に鼻下部から口唇周囲の他, 眼部にも生じる. 結膜炎の合併はしばしば経験されるが, 角膜病変を来したとの報告は本邦ではなされておらず, 我々の調べた限りでは, 1912年の Hansell[2] による角膜潰瘍合併例のみである. 今回我々は, 伝染性膿痂疹に角膜膿瘍を合併し, 角膜膿瘍の原因菌が伝染性膿痂疹の原因菌と同一の coagulase-positive *Staphylococcus* である可能性が考えられた1例を経験したので報告する.

II 症 例

症 例: 8歳, 男児.

主 訴: 右眼眼痛.

現病歴: 1997年5月24日に右側鼻下部に皮疹が数個出現した. 5月26日頃, 右眼の異物感を自覚し, 同時に右眼下眼瞼の皮疹にも気づいた(図1). その後右眼眼痛が

別刷請求先: 173-0035 東京都板橋区大谷口上町30—1 日本大学医学部眼科学教室 佐藤 敦子
(平成9年10月7日受付, 平成10年2月12日改訂受理)
Reprint requests to: Atsuko Sato, M.D. Department of Ophthalmology, Nihon University School of Medicine. 30-1 Oyaguchikami-machi, Itabashi-ku, Tokyo 173-0035, Japan
(Received October 7, 1997 and accepted in revised form Feburary 12, 1998)

図1　右下眼瞼の皮疹.
水疱が破れて痂皮化した皮疹が1個認められる(矢印).

図2　初診時の前眼部所見.
右眼角膜瞳孔領のやや上耳側に膿瘍があり,周囲に微細な細胞浸潤を認める.膿瘍周囲の角膜実質は浮腫を来し,内皮側には膿瘍を中心としたリング状の混濁がみられる.

出現したため,近医小児科を受診し,抗生剤の内服を処方されたが眼痛は軽快せず,5月28日に某大学病院救急外来を受診したところ,角膜の傷を指摘された.しかし,その後も眼痛が持続するため,近医を受診し,角膜炎および虹彩炎の診断で,5月30日当科を紹介され受診した.

既往歴：気管支喘息.

初診時所見：視力は,右眼0.2(矯正不能),左眼1.5(1.5×+0.25 D).全周にわたって結膜充血および毛様充血が強く,上方には結膜下出血があった.瞳孔領のやや上耳側の角膜に膿瘍形成があった.膿瘍周囲の角膜実質には細胞浸潤と膿瘍を中心とした円形の浮腫があり,内皮側には浮腫の辺縁に沿ってendothelial plaque様の混濁が認められた(図2).前房内には細胞(+)とフレア(+)があった.デスメ膜皺襞,前房蓄膿,虹彩後癒着などの所見はなかった.中間透光体と眼底には特記すべき所見はなかった.左眼には異常所見はなかった.

右眼下眼瞼に1個と右側外鼻孔付近に数個の水疱と痂皮を伴った皮疹があり,当院皮膚科で伝染性膿痂疹と診断された.

全身検査所見：体温37.2℃,白血球数13,000/μl,CRP 0.6 mg/dl,赤沈60分値19 mmで,軽度の炎症所見であると判断された.

細菌分離培養結果：初診時に施行した細菌分離培養結果を表1に示す.角膜擦過物と皮膚擦過物から検出されたcoagulase-positive *Staphylococcus*(CPS)は同一の薬剤感受性パターンを示した(表2).

経　過：本症例の経過ならびに治療薬剤を図3に示した.感染性角膜膿瘍の診断で即日入院のうえ,アスポキシシリン(ドイル®)の点滴(2 g/日),シソマイシン(シセプチン®)点眼(6回/日),オキシテトラサイクリン(テラマイシン®)眼軟膏の就寝時点入および散瞳薬の点眼による治療を開始した.治療開始4日目には,角膜浮腫と虹彩炎は軽快し,角膜後面のendothelial plaque様の混濁も消

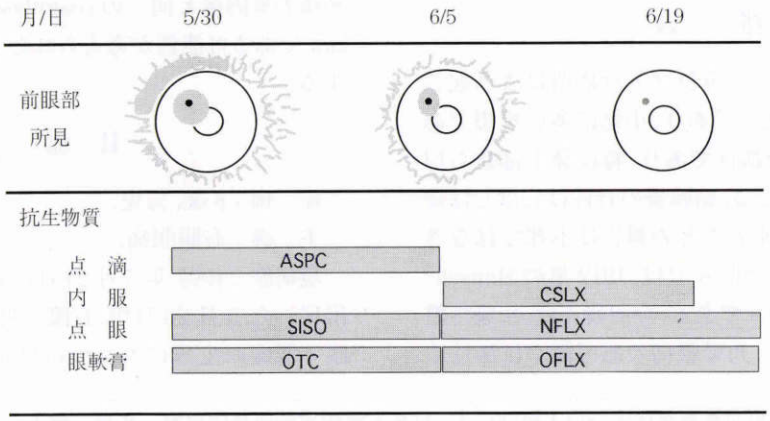

図3　経過表.
ASPC：スルベニシリン(サルペリン®),SISO：シソマイシン(シセプチン®),OTC：オキシテトラサイクリン(テラマイシン®),CSLX：セフィキシム(セフスパン®),NFLX：ノルフロキサシン(ノフロ®),OFLX：オフロキサシン(タリビッド®)

図4　治療後の前眼部所見.
膿瘍形成部に一致して,軽度の角膜片雲を残して治癒している.

退した.

治療1週間後の6月5日から投与薬剤をセフィキシム(セフスパン®)300 mg/日の内服,ノルフロキサシン(ノフロ®)点眼(5回/日),オフロキサシン(タリビッド®)眼軟膏の就寝時点入に変更した.角膜膿瘍は縮小し,周囲の細胞浸潤も減少し,角膜実質の浮腫も限局性となった.また,前房内の炎症と結膜充血も軽減し,6月10日退院となった.6月19日の時点では,以前の膿瘍部に一致して軽度の角膜片雲を残して治癒した(図4).右眼の視力は,0.3(1.2×−0.75 D⊂cyl−1.0 D Ax 10°)に回復した.

III　考　　按

伝染性膿痂疹は,皮膚の浅在性細菌感染症の代表的疾患であり,夏季に乳幼児から学童期の小児に好発する.原因菌としては,黄色ブドウ球菌とレンサ球菌が代表的であるが,本邦ではほとんどが黄色ブドウ球菌であり,レンサ球菌によるものは極めて稀である[3].伝染性膿痂疹の好発部位は,顔面,四肢,体幹であり,顔面では特に鼻下部から口唇周囲に好発する[4].また,眼部にも生じ,眉毛部や眼瞼はしばしば侵されるが,前眼部が侵されることは比較的稀であるとされており[5],これまでに角膜感染症を合併したとする報告は,我々の調べた限りでは1912年のHansell[2]による角膜潰瘍合併例のみである.本症例では,皮疹出現とほぼ同時期に角膜膿瘍を呈した.

黄色ブドウ球菌による角膜潰瘍の特徴的所見としては,限局性の類円形白色浸潤として発症し,進行は緩徐であるが,上皮が欠損して潰瘍を生じるとされ,周囲実質には細胞浸潤や浮腫があるが,菌が産生する毒素のために浮腫は潰瘍を中心とした円形であり,表在性の細胞浸潤を伴っているとされている[6~8].今回の症例は角膜潰瘍はなかったが,辺縁が比較的明瞭な類円形の膿瘍で,周囲実質には円形の細胞浸潤や浮腫を認めたこと,さらに,擦過物の培養でCPSが検出されたことから,黄色ブドウ球菌による角膜膿瘍であると考えられた.

今回,角膜の膿瘍および円形の浮腫に対して鑑別すべき疾患としては,カタル性角膜浸潤やヘルペス性角膜炎(特に円板状角膜炎)などの角膜炎が挙げられる.カタル性角膜浸潤はブドウ球菌が産生する毒素に対するアレルギー疾患で,病巣は円形または楕円形の白色浸潤として角膜周辺部に生じ,浸潤巣に一致して球結膜充血があり,輪部との間には透明帯があるのが特徴である[9].本症例では主病巣が円形の白色病巣であったが,発生部位は角膜のほぼ中央部であり,病巣周囲の浮腫や細胞浸潤に加え,endothelial plaque様の混濁,球結膜全体の充血があった点で鑑別された.

一方,円板状角膜炎は,主として単純ヘルペスによる円板状の実質型角膜炎で,上皮型ヘルペスの治療中に発症するものと,上皮性病変が全くないものとがある.病変は角膜中央の実質内に類円形の混濁と浮腫を生じ,実質病

表1　細菌分離培養結果

検査日	部位	検出菌
平成9年5月30日	角膜	coagulase-positive *Staphylococcus*(CPS)
〃	結膜嚢	coagulase-negative *Staphylococcus*(CNS) *Propionibacterium acnes*
〃	皮疹	coagulase-positive *Staphylococcus*(CPS)

表2　薬剤感受性

coagulase-positive *Staphylococcus*

	CEZ	CMZ	GM	AMK	EM	CLDM	VCM	NFXL
角膜擦過物	S	S	S	S	S	S	S	S
皮膚擦過物	S	S	S	S	S	S	S	S

(バイテック自動分析法)

CEZ:セファゾリン,CMZ:セフメタゾール,GM:ゲンタマイシン,AMK:アミカシン,EM:エリスロマイシン,CLDM:クリンダマイシン,VCM:バンコマイシン,NFXL:ノルフロキサシン,S:感受性あり

変に一致して角膜後面沈着物がある[10]．本症例では円形浮腫はあるものの，中央に白色膿瘍があり，周囲に実質性の細胞浸潤を認めた点，角膜裏面にはendothelial plaque様の混濁が形成されていたことから，ヘルペス性の角膜炎は否定的であると考えられた．また，感染性角膜潰瘍としては，葡行性角膜潰瘍と緑膿菌性角膜潰瘍が代表的であるが，葡行性角膜潰瘍のような潰瘍部の進行縁形成はなく，緑膿菌性角膜潰瘍のようなすりガラス状の所見や輪状膿瘍はなかった．

本症例の原因菌検索として施行した細菌分離培養検査では，皮疹と角膜膿瘍擦過物の両方からCPSが検出されたことは注目すべき点と思われる．皮疹の細菌培養は，鼻下部の皮疹についてしか施行しておらず，鼻腔内を含むすべての皮疹での確認を行ってはいないため，CPSのみが原因菌といいきることはできないが，別々の部位で分離されたCPSは薬剤感受性パターンから同一菌と考えられ，皮疹と角膜膿瘍が同時期に同一菌により発症したものと思われる．また今回，角膜膿瘍の擦過と同時に結膜嚢内の細菌分離培養も施行したが，coagulase-negative *Staphylococcus* と *Propionibacterium acnes* という，角膜病巣部から分離された細菌とは異なる菌が検出された．このことから，今回の角膜膿瘍が結膜嚢内細菌が関与したものではないこと，また我々は日常の臨床において角膜感染症の際に，結膜嚢内の分離培養のみを施行することがあるが，これは原因菌を同定するには，必ずしも参考にはならないことが考えられた．

伝染性膿痂疹は，以前は衛生状態の悪い小児に起こりやすいとされていたが[4]，現在本邦において，そのような例は稀であると考えられる．しかし，アトピー性皮膚炎や気管支喘息などのアトピー素因を有する小児では，皮膚感染症を起こしやすく，伝染性膿痂疹の発症誘因となりやすいといわれている[10)11)]．また，伝染性膿痂疹の原因となる黄色ブドウ球菌は，健康者の40～50%の鼻腔から分離されるといわれていることから，この菌による感染症の発症には，宿主側の要因が大きいと考えられる[12]．本症例のようにアトピー素因を有する小児の眼部に，伝染性膿痂疹が生じた際には，眼球表面も易感染性となっていることが考えられ，重篤な角結膜合併症を発症する可能性があり，注意が必要である．

文　献

1) **西山茂夫**：伝染性膿痂疹．西山茂夫(編)：眼科医のための皮膚疾患アトラス．南江堂，東京，4，1987.
2) **Hansell HF**：Note concerning the ocular complications in a case of impetigo contagiosa. Ophthalmology 8：180，1912.
3) **朝田康夫**：伝染性膿痂疹と類症．今村貞夫，他(編)：皮膚科MOOK 17．金原出版，東京：64—67，1990.
4) **出来尾哲**：伝染性膿痂疹．福代良一，他(編)：皮膚科診断治療大系，講談社，東京，5：52—53，1987.
5) **Duke-Elder S**：System of Ophthalmology，Henry Kimpton，London，13：91—95，1974.
6) **大橋裕一**：6．角膜潰瘍．木下　茂，他(編)：角膜クリニック．医学書院，東京，38—43，1990.
7) **松本光希**：細菌性角膜潰瘍．大橋裕一，他(編)：眼科診療プラクティス　21．眼感染症治療戦略，文光堂，東京，124—135，1996.
8) **Wilhelmus KR**：Bacterial keratitis. In：Pepose JS，et al(Eds)：Ocular Infection and Immunity，Mosby，St Louis，970—1031，1996.
9) **大橋裕一**：7．角膜浸潤．大橋裕一，他(編)：角膜クリニック，医学書院，東京，47—52，1990.
10) **大橋裕一**：11．角膜浮腫．木下　茂，他(編)：角膜クリニック，医学書院，東京，84—87，1990.
11) **今村貞夫**：アトピー性皮膚炎と感染症．今村貞夫，他(編)：皮膚科MOOK 1．金原出版，東京：158—162，1985.
12) **末廣　豊**：アトピー性皮膚炎における黄色ブドウ球菌の役割と治療．アレルギーの臨床　16：32—36，1996.
13) **加藤延夫**：グラム陽性球菌．加藤延夫(編)：医系微生物学　第2版，朝倉書店，東京，172—174，1996.