

眼部帯状疱疹発症後対側眼に桐沢型ぶどう膜炎が発症した 1 例

中西 史憲, 高橋 浩, 茨木 信博, 大原 國俊

日本医科大学眼科学教室

要 約

背景: Varicella zoster virus による眼部帯状疱疹発症後, その対側眼に桐沢型ぶどう膜炎を合併した 1 例を経験した。

症 例: 61 歳男性で, 左眼の眼部帯状疱疹発症約 1 か月後に右眼に桐沢型ぶどう膜炎が生じた。

経 過: 本症例は薬物治療と病巣部周囲の光凝固により良好な結果を得た。

結 論: 今回の経験から, 眼部帯状疱疹発症後 1~2 か月の間は, 対側眼も含めて眼底所見にも留意する必要があると思われた。(日眼会誌 103: 477—481, 1999)

キーワード: 眼部帯状疱疹, 桐沢型ぶどう膜炎, 水痘帯状疱疹ウイルス

Acute Retinal Necrosis with Varicella Zoster Dermatitis in the Fellow Eyelid

Fuminori Nakanishi, Hiroshi Takahashi, Nobuhiro Ibaraki and Kunitoshi Ohara

Department of Ophthalmology, Nippon Medical School

Abstract

Background: We report a case of acute retinal necrosis with contralateral varicella zoster dermatitis.

Case: The patient, a 61-year-old man, developed acute retinal necrosis in the right eye 1 month after varicella zoster dermatitis in the left eyelid.

Progress: Intravenous acyclovir, corticosteroids, and laser photocoagulation were effective without

any surgical treatment.

Conclusion: We suggest that ophthalmoscopic examination of both eyes is needed in cases with varicella zoster dermatitis. (J Jpn Ophthalmol Soc 103: 477—481, 1999)

Key words: Varicella zoster dermatitis, Acute retinal necrosis, Varicella zoster virus

I 緒 言

桐沢型ぶどう膜炎は通常健常人に発症し, 豚脂様角膜後面沈着物, 網膜動脈周囲炎, 閉塞性血管炎, 網膜周辺部から後極部へ進行する滲出病変, 硝子体混濁, 続発する網膜剥離などを来す予後不良の疾患である¹⁾。原因は, varicella zoster virus (VZV) あるいは herpes simplex virus (HSV) の眼内局所感染であることが明らかとなっている²⁾。しかし, VZV が原因でまず眼部帯状疱疹や前眼部炎症を発症し, それに引き続いて桐沢型ぶどう膜炎が生じたという報告³⁾は少ない。さらに, 帯状疱疹の生じた対側眼に桐沢型ぶどう膜炎が発症したという報告⁴⁾は 1 例のみである。今回, 我々は左側の眼部帯状疱疹発症約 1 か月後, 対側眼に桐沢型ぶどう膜炎があり, 薬物療法^{5)~7)}で網膜滲出病変の改善がみられた 1 例を経験したので報告する。

II 症 例

症 例: 61 歳男性。1997 年 4 月 5 日から左眼球結膜の充血を自覚し, 症状改善がないため同年 4 月 8 日当科初診した。

初 診: 初診時, 視力は右眼 0.1 (1.2), 左眼 0.6 (1.2) であった。左眼眼瞼・眼球結膜に強い充血および軽度の眼脂分泌があり急性結膜炎と診断, 抗菌剤およびステロイド剤の点眼を処方した。また, 眼底は両眼とも異常所見はなかった。

既往歴: 約 10 年前右眼に中心性網膜症の診断を受け, 薬物療法(詳細不明)の加療で軽快した既往がある。

全身所見: 1995 年 11 月に肺腺癌と診断され, 左肺下葉切除およびリンパ節郭清術を施行された。その後, 1997 年 2 月に癌の脳転移が判明し, 合計 43.6 Gy の放射線療法を脳に施行されている。

別刷請求先: 113-8603 東京都文京区千駄木 1-1-5 日本医科大学眼科学教室 中西 史憲
(平成 10 年 9 月 11 日受付, 平成 11 年 1 月 12 日改訂受理)

Reprint requests to: Fuminori Nakanishi, M.D., Department of Ophthalmology, Nippon Medical School, 1-1-5 Sendagi, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8603, Japan

(Received September 11, 1998 and accepted in revised form January 12, 1999)



図1 入院時右眼眼底写真.

鼻側網膜周辺部, 下鼻側に境界鮮明な黄白色の浸潤巣があり, 下鼻側に出血斑があった. 鼻側網膜の浸潤層内に網膜動脈の白線化がみられた.



図2 入院時右眼蛍光眼底写真.

網膜動脈の閉塞症状はないものの, 鼻側網膜周辺部の網膜動脈壁の組織染および蛍光色素の漏出があった. 中心窩は造影初期から window detect による蛍光がみられた.

家族歴：特記事項はなし。

経過：左眼の眼瞼・眼球結膜の充血は初診翌日には軽快したが、4月10日再来時、左側眼瞼部(三叉神経第一枝)に小水疱が多数出現し、同部位の疼痛も認めた。同日当院皮膚科紹介、左眼の眼部带状疱疹と診断を受け、ゾベラックス軟膏の治療を開始した。同日施行したVZV-IgG抗体値は16倍、2週間後は128倍であった。5月6日再来時、左眼部带状疱疹は消失していた。また、視力低下などの自覚症状はなかったが、右眼には微細な細胞が前房内に軽度(cell+)存在した。右眼網膜周辺部に白色浸潤巣がみられ、桐沢型ぶどう膜炎の疑いで同日入院となった。入院時視力は、右眼(1.2)、左眼(1.2)であり、当科初診時と変化はなかった。入院時前房フレアー値は、右眼14.7、左眼4.7フォトンカウント/ミリ秒と右眼が若干高値を示した。眼圧は右眼16mmHg、左眼14mmHgであった。入

院時、右眼の眼底は鼻側網膜周辺部に境界鮮明な黄白色の浸潤巣と出血斑があり、下鼻側および上耳側(眼底写真および蛍光眼底写真では不明)にも浸潤巣が存在した(図1)。また、同日施行した蛍光眼底写真において網膜動脈の完全な閉塞症状はないものの、鼻側網膜周辺部では網膜動脈壁の組織染と蛍光剤の漏出がみられた(図2)。これらの所見から、桐沢型ぶどう膜炎の初期と判断し下記治療を施行した。また、両眼中心窩は造影初期から蛍光色素のwindow defectによる脈絡膜蛍光がみられた。この所見は以前罹患した中心性網膜症によるものと判断した。

治療は aciclovir 1,500 mg, prednisolone 100 mg からの漸減投与(図3), aspirin 330 mg の内服(経過観察中投与量は維持)、また、ステロイドの点眼を開始した。

入院後採取した前房水から、VZV の DNA が polymerase chain reaction (PCR) 法により検出された。その他、HSV, サイトメガロウイルスの検索を行ったが同定はされなかった。

所見は治療開始後改善し、入院15日目には前房フレアー値は、右眼8.6、左眼4.2フォトンカウント/ミリ秒と低下した。入院21日目には図4に示すように鼻側網膜およびその他の黄白色の浸潤巣は消退し、網膜動脈の白線化がみられた。また、図5に示すように蛍光眼底撮影においても蛍光剤の漏出は低下した。前眼部炎症所見および網膜の浸潤巣の所見は、入院後約3週間でほぼ消失した。入院24日目に症状がほぼ安定したと思われたが、後部硝子体剥離がなかったため、網膜剥離予防目的で鼻側網膜周辺部に網膜光凝固(アルゴンイエローレーザー, 500 μ m, 0.24 mW, 0.3 秒, 173 spots)を施行した。その後も経

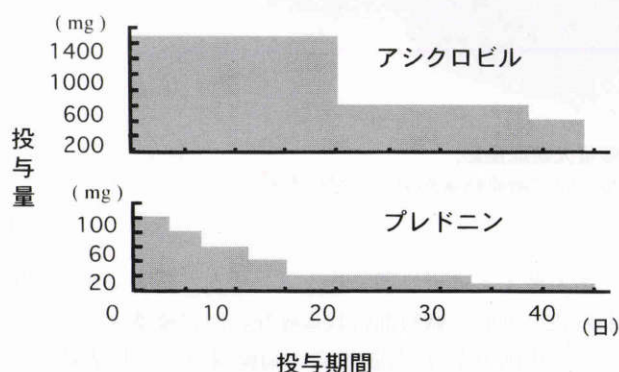


図3 アシクロビルおよびプレドニンの漸減投与量。アスピリンの内服は経過観察中 330 mg に維持した。

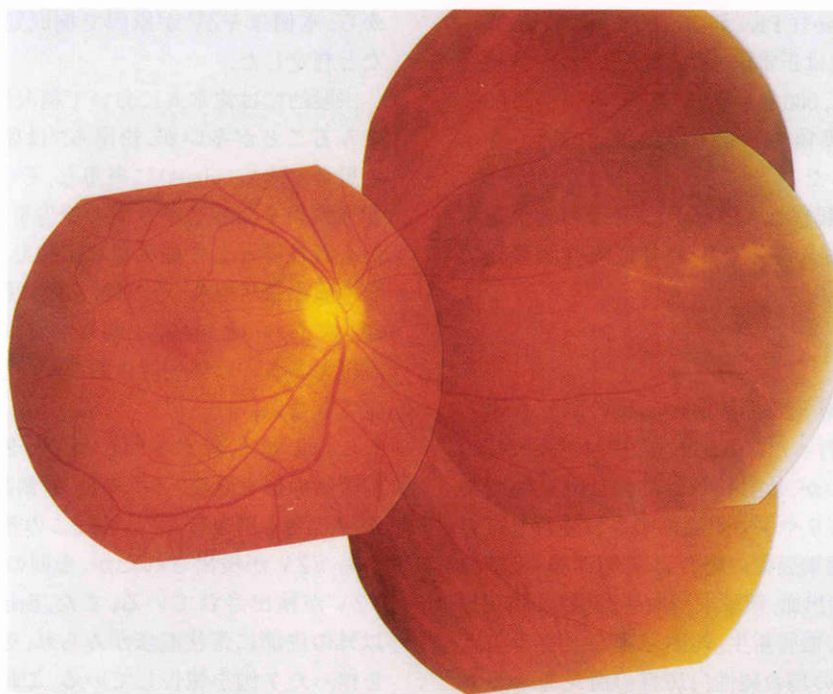


図4 入院後21日目の右眼眼底写真。
入院時と比較して滲出性病変が縮小した。下鼻側の出血斑は消退した。

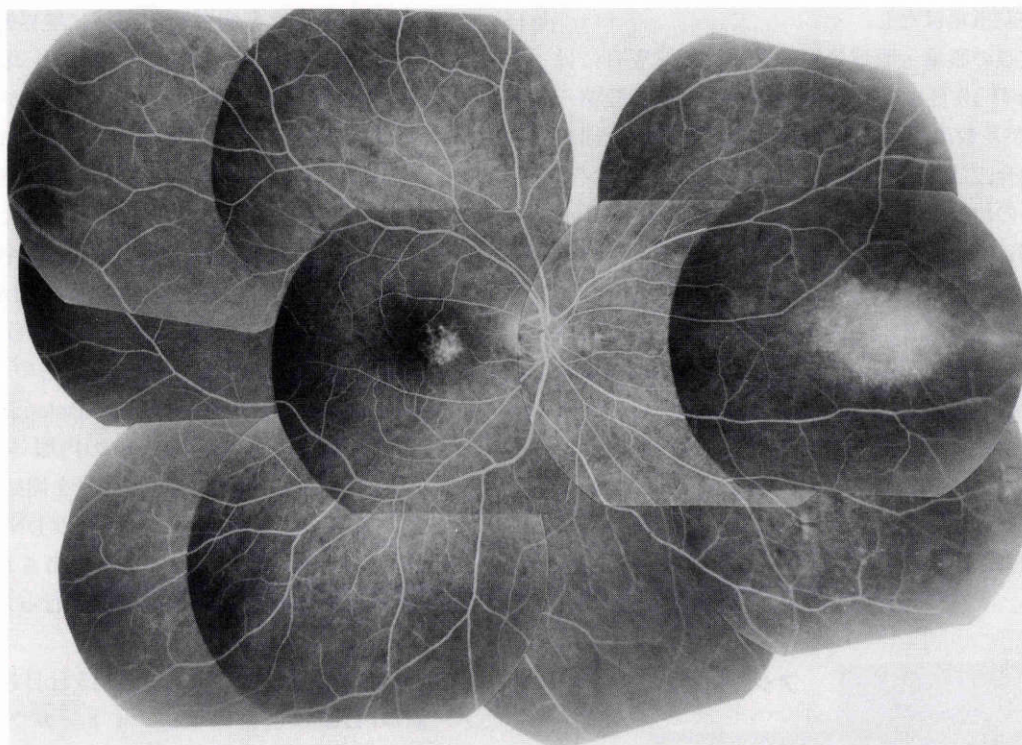


図5 入院21日目の右眼蛍光眼底撮影。

蛍光色素の漏出は減少した。鼻側網膜の浸潤層内で網膜動脈が閉塞していた。

過は良好で、入院42日目に退院となった。なお、aciclovir および prednisolone の点滴および内服は投与開始後それぞれ44日目と45日目で中止した。

経過を通して全身状態は良好で、体調の不良などは訴えなかった。また、入院中に施行した生化学検査において total protein (TP) が 6.0 g/dl (正常値 6.7~8.5), および creatine phosphokinase (CPK) が 26 IU/l (正常値 35~200) と低値を示した他は正常値を示した。また、血清検査においても、IgG は 1,060 mg/dl (基準値 800~1,900), IgM は 172 mg/dl (基準値 70~300) で免疫能の低下を示す結果は得られなかった。

退院後、外来で経過観察していたが、7月から胸部違和感が出現し当院内科再入院となり、9月に癌性腹膜炎で永眠された。

III 考 按

本症例において、帯状疱疹発症前の肺癌の脳転移があり、脳へ放射線療法を行った経緯があり、放射線網膜症の可能性は否定できないが、放射線照射部位は脳全体であり放射線網膜症の起こりやすい眼窩部のみに施行していないこと、また、放射線網膜症の場合は黄斑浮腫、毛細血管瘤、硬性白斑、網膜内出血、網膜末梢血管拡張症、綿花様白斑、網膜血管鞘形成、血管新生、乳頭浮腫などをみるとされているが、本症例の場合硬性白斑様の所見をみるものの、その他の所見はみず放射線網膜症は否定的であった。また、患者の全身状態は良好であったが、日和見感染

であるサイトメガロ網膜症などの鑑別も重要であると思われる。今回、左側眼部带状疱疹発症時に検査した VZV-IgG 抗体価の上昇、右眼底の網膜周辺部に境界鮮明な黄白色の浸潤巣・出血斑および網膜動脈の白線化、また、右眼の前房水から VZV に特異的なウイルス DNA (deoxyribonucleic acid) が PCR 法により検出された⁸⁾ことから、本例は VZV が原因で柯沢型ぶどう膜炎を発症したと判定した。

一般的には健常人において柯沢型ぶどう膜炎の発症をみることが多いが、松尾ら⁹⁾は免疫機能の低下している患者で水痘 (virus) に罹患し、その3週間後に柯沢型ぶどう膜炎を発症した3例の報告を行っている。今回の症例も既往歴として肺腺癌に罹患し、その経過観察中に左眼の眼部带状疱疹、その後、右眼に柯沢型ぶどう膜炎を発症しており、検査所見上明らかではなかったが、全身的な抵抗力あるいは免疫能の低下が関与している可能性は否定できない。

これまでに、鈴木ら⁴⁾は VZV が原因で角膜炎および眼部带状疱疹を発症し、その後、対側眼に柯沢型ぶどう膜炎が生じた1例を報告している。この報告では採取した涙液から VZV が検出されたが、今回の症例では前房水から VZV が検出されている。また、Broning ら¹⁰⁾は三叉神経以外の皮節に带状疱疹がみられ、その後に急性網膜壊死を伴った7例を報告している。これらの報告によって带状疱疹の対側眼に急性網膜壊死を発症する機序として次の2つが考えられる。① 両側の神経節に潜伏感染した

VZV が片眼に眼部带状疱疹として、他眼に桐沢型ぶどう膜炎として比較的近い時期に発症した。② 神経節に潜伏した VZV が眼部带状疱疹を発症後他眼に伝播し、桐沢型ぶどう膜炎を発症した。② の伝播メカニズムに関しては、Whittum ら¹¹⁾が動物実験により HSV の伝播経路を推察している。すなわち、片眼の前房に接種された HSV がその眼の毛様神経節から動眼神経を経て中脳の Edinger-Westphal 核へと伝播し、視交叉上核へ至り反対眼の視神経を経て、反対眼の網膜に至るというものである。毛様神経節は長根、中根、短根とあり、それぞれ三叉神経第一枝、内径動脈神経叢、動眼神経の分枝によって構成されている。本症の場合、VZV により左眼部带状疱疹が出現し、その後、左眼の毛様神経節長根を経て Whittum ら¹¹⁾の実験モデルと同様に左眼の動眼神経を経て中脳の Edinger-Westphal 核へと伝播し、視交叉上核へ至り反対眼の視神経を経て、VZV が右眼の網膜に伝播し桐沢型ぶどう膜炎を発症した可能性が高いと推察した。

桐沢型ぶどう膜炎は、発症後 10 日以内に後極に網膜滲出斑が及ぶ激症型、全周性で比較的進行の緩徐な重症型、限局性で進行の緩徐な軽症型の 3 型に分類されている¹²⁾。今回の症例は aciclovir, prednisolone, aspirin の薬物および光凝固術の治療で改善し限局性の病変にとどまったことや、前房炎症所見が軽微であったことから軽症型であったと思われる。また、眼部带状疱疹を罹患し経過観察中であったことから、重症になる前に発見できたことも好結果につながったと思われる。

今回の経験から、眼部带状疱疹発症後 1~2 か月の間は、特に免疫能の低下が疑われる症例においては、対側眼も含めて眼底所見にも留意する必要があると思われた。

文 献

- 1) 浦山 晃, 山田宜西, 佐々木徹郎, 西山一義, 渡辺春樹, 涌沢成功, 他: 網膜動脈周囲炎と網膜剥離を伴う得意な片眼性ブドウ膜炎について. 臨眼 25:607—

619, 1971.

- 2) Culbertson WW, Blumenkranz MS: The acute retinal necrosis syndrome. Part 2. Histopathology and etiology. Ophthalmology 89:1317—1325, 1982.
- 3) 松本光生, 荒井優子, 桜庭知己, 佐藤章子, 吉本弘志: 水痘・带状疱疹ウイルス DNA が検出された角膜内皮炎と桐沢型ぶどう膜炎の合併した 1 例. 眼紀 46:803—806, 1995.
- 4) 鈴木 智, 池田恒彦, 西田幸二, 佐野洋一郎, 足立和加子: ヘルペス性角膜炎の傍眼に発症した桐沢型ぶどう膜炎の 1 症例. あたらしい眼科 14:1821—1824, 1997.
- 5) 阿部俊明, 原 敏: ヘルペス性眼感染症と桐沢型ぶどう膜炎に対する acyclovir の使用経験. 臨眼 41:73—77, 1987.
- 6) 原 敏: 桐沢型ぶどう膜炎の診断と治療. 眼科 33:1327—1332, 1991.
- 7) 戸倉敏雄, 西村哲也, 宇山昌延: 桐沢型ぶどう膜炎, 薬物療法の検討. 眼紀 43:1242—1246, 1992.
- 8) 臼井正彦: 桐沢型ぶどう膜炎の病因診断—前房水ヘルペス群ウイルス抗体値測定の有用性について. 眼紀 38:339—349, 1987.
- 9) 松尾俊彦, 小山雅也, 梅津秀夫, 松尾信彦: 水痘の合併症としての桐沢型ぶどう膜炎. 臨眼 44:605—607, 1990.
- 10) Brining JD, Blumenkranz SM, Culbertson WW, Clarkson DJ, Tardif Y, Gourdeau A, et al: Association of varicella zoster dermatitis with acute retinal necrosis syndrome. Ophthalmology 91:602—606, 1987.
- 11) Whittum JA, McCulley JP, Niederkorn JY, Streilein JW: Ocular disease induced in mice by anterior chamber inoculation of herpes simplex virus. Invest Ophthalmol Vis Sci 25:1065—1073, 1984.
- 12) 守本佳代子, 松尾俊彦, 小山鉄朗, 松尾信彦, 小山雅也, 中山 正, 他: 桐沢型ぶどう膜炎の重症度を決める因子. 臨眼 45:359—362, 1991.