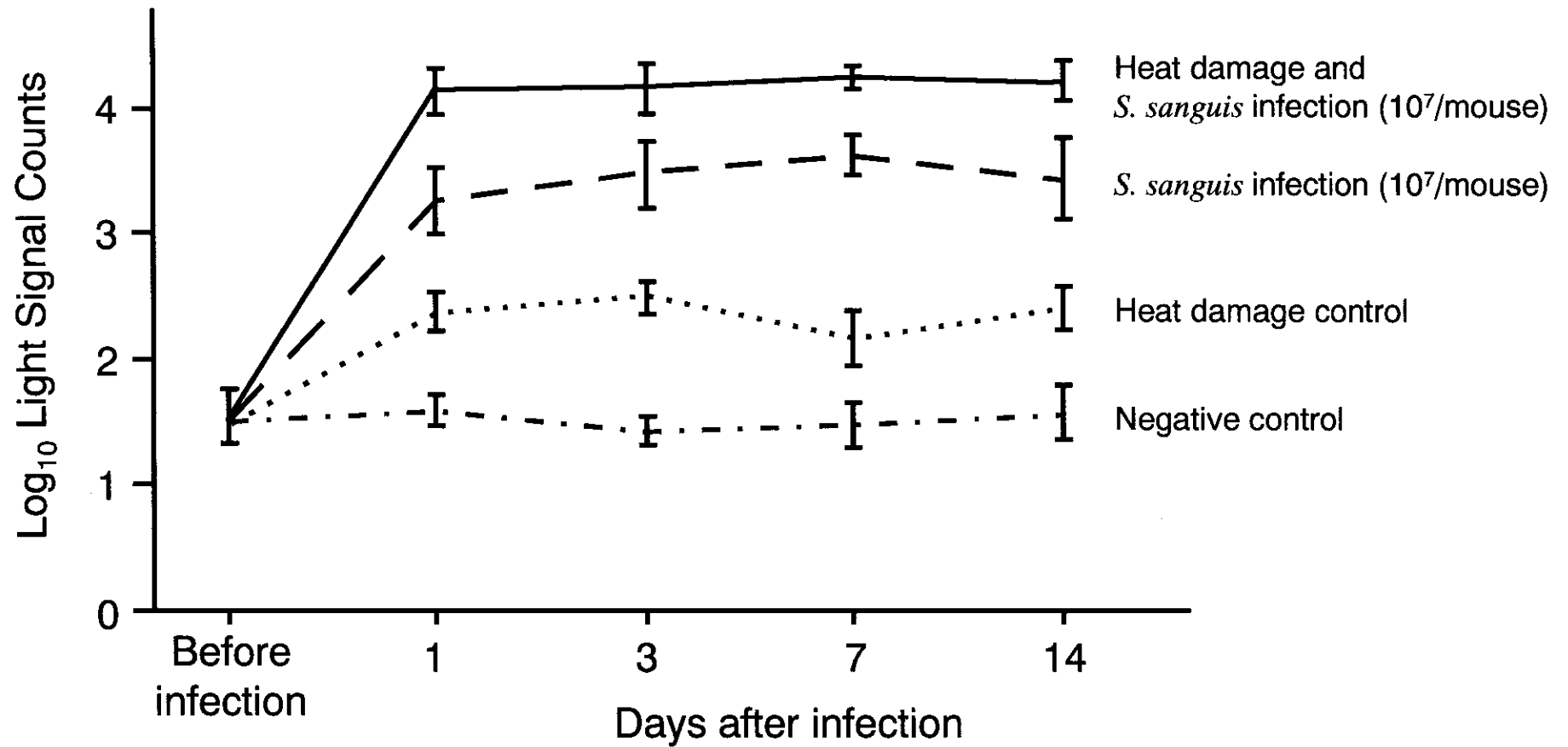
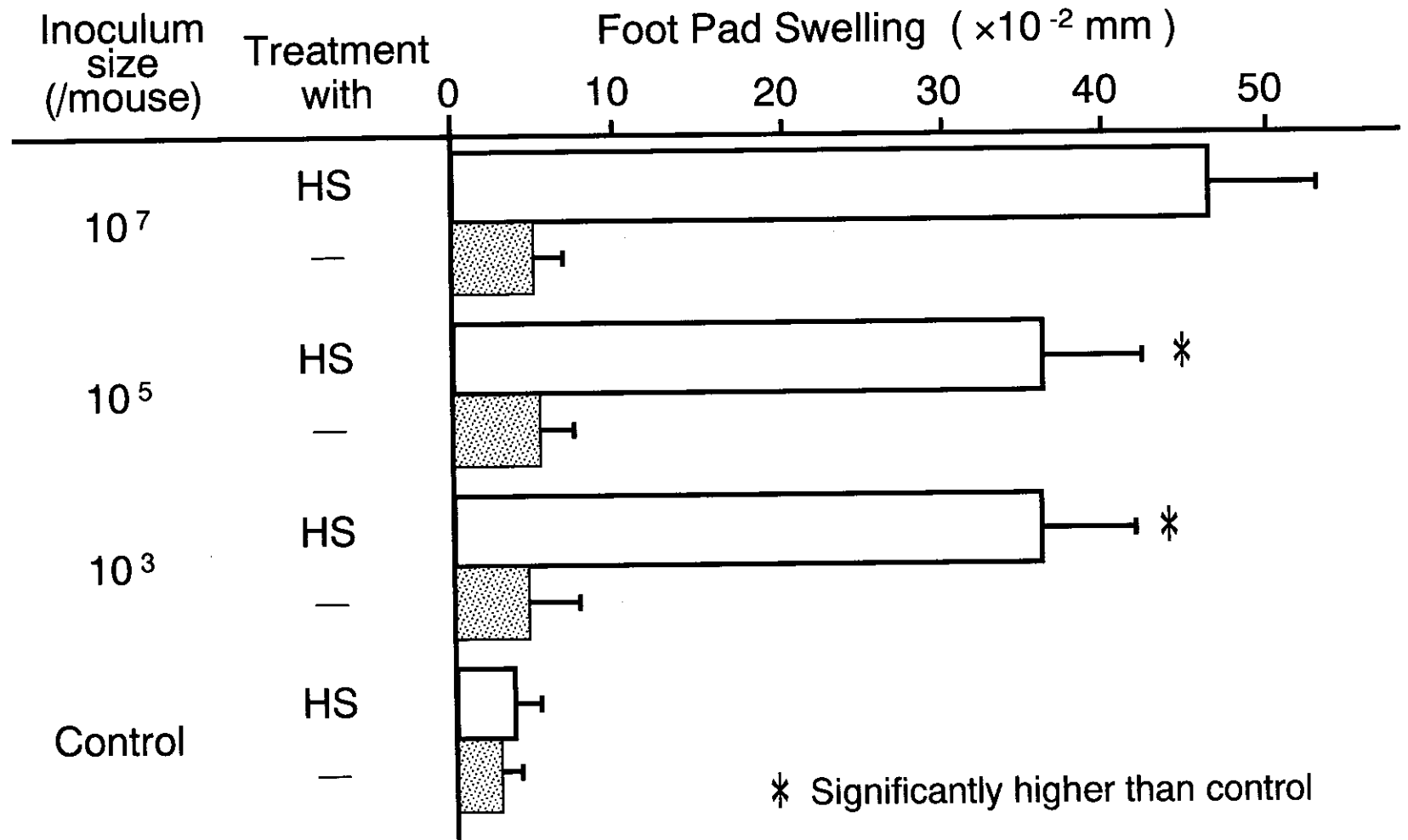


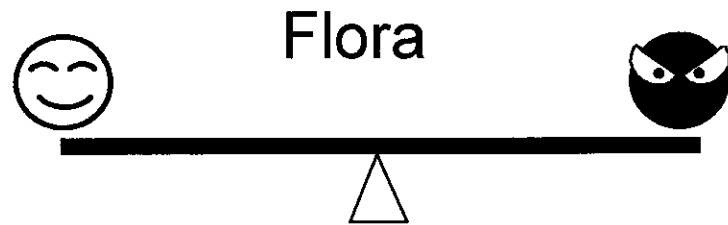
Pattern of colonization of germ-free mice by *S. sanguis* strain BD113-20



ATP-light signal in the saliva of IQI after *S. sanguis* infection



DTH induction after treatment with heat-shock by *S. sanguis* infection.



Epithelium



Cytokines,
Neuropeptides,
Amine, PG,
Oxygen Radicals,
NO, etc

Mucosal
Immune System



Nerve System

Remission

Disease



Flora and Lymphoepithelial Communication

ブタ関節炎から分離された細菌はペーチェット病患者由来
Streptococcus sanguis と一致する性状を持つ

磯貝恵美子

勝見正道

磯貝 浩

横田憲治、小熊恵二

小竹 聡

大野重昭

北海道医療大学歯学部口腔衛生

仙台食肉検査センター

札幌医科大学実験動物

岡山大学医学部細菌

北海道大学医学部眼科

横浜市立大学医学部眼科

KEYWORD: ブタ関節炎, 分離培養, ペーチェット病, *Streptococcus sanguis*,

目的: *Streptococcus sanguis* は一般に口腔内に常在する非病原細菌として位置づけられてきた。しかし、一方では亜急性心内膜炎をおこし、これらは非病原株とは性状をことにすることが知られている。同様にペーチェット病由来 *S.sanguis* も既知の口腔 *Streptococcus* とは性状を異にすることを報告してきた。*S.sanguis* は強い付着活性から人以外の動物にも存在し、同様の疾病を起こしている可能性がある。そこで、もっとも観察しやすく、材料の採取が容易である関節を対象とし、ブタからの *S.sanguis* の分離を試みた。方法: 仙台食肉センターに搬入された関節の腫脹を認めた 381 例のブタを対象とし、その膝関節液を 5% 馬血液寒天培地で嫌気的および好氣的に培養した。結果: 381 例中 8 例 (2.3%) から *S.sanguis* が分離された。7 例は *S.sanguis* の単独感染、他の 1 例は *Erysipelothrix rhusiopathiae* との混合感染であった。関節液 1ml あたりの平均菌数は 1.2×10^7 であった。同一個体から分離された菌の生物性状および血清型は同じであった。2 例から分離された *S.sanguis* はペーチェット病由来の *S.sanguis* と生物性状および血清型別で一致した。結論: 関節炎症状はペーチェット病の副症状として認められることがある。今回、人とは異なる種のブタから自然感染でペーチェット病由来 *S.sanguis* と同様の性状をもつ菌が分離されたことは興味深い。

[Purpose] Streptococcal infections can occur when oral bacteria enter the circulatory system and adhere/colonize damaged tissues such as heart. The organism most frequently associated with endocarditis is in the predominant microorganism in dental plaque, *Streptococcus sanguis*. It has been reported that clinical isolates from dental plaque of patients with BD have different genetic, antigenic and biological characters from those of reference strains. These isolates have strong adherence activity to human oral epithelial cells and

animal cells. If the adhering microorganism is contribute to produce inflammatory lesions, it is possible to isolate such organisms from other animals. To examine this hypothesis, we tried to isolate from pigs with arthritis.

[Materials and Methods] Three hundred eighty one pigs with arthritis were the subjects in this study. The articular capsule was cultured on non-selective agar and selective agar for *E. rhusiopathiae*, *Mycoplasma* and streptococci.

[Results] Various bacteria were isolated from the articular capsule of 168 pigs (44.1%). Major pathogens were *E. rhusiopathiae*, *Mycoplasma* and streptococci. *S. sanguis* was isolated from 8 pigs (2.3%). Seven pigs were infected with only *S. sanguis*. Mean number of the organisms was 1.2×10^7 /ml. A part of them was antigenically/biologically similar to the isolates of BD-associated strains.

[Conclusion] The results indicates that certain strains of *S. sanguis* may associated to several diseases. The expression of specific antigens on the cell surface may contribute to virulence in natural infection.

はじめに

Streptococcus sanguis は一般に口腔内に常在する非病原細菌として位置づけられてきた。しかし、一方では亜急性心内膜炎をおこし、これらは非病原株とは性状をことにすることが知られている。同様にベーチェット病由来 *S. sanguis* も既知の口腔 *Streptococcus* とは性状を異にすることを報告してきた。*S. sanguis* は強い付着活性から人以外の動物にも存在し、同様の疾病を起こしている可能性がある。そこで、もっとも観察しやすく、材料の採取が容易である関節を対象とし、ブタからの *S. sanguis* の分離を試みた。

方法

仙台食肉センターに搬入された関節の腫脹を認めた 381 例のブタを対象とし、その膝関節液 0.1ml を 5% 馬血液寒天培地で嫌気的および好氣的に培養した。*E. rhusiopathiae* の培養は CV アザイドブイヨン 9ml に 1ml の関節液を接種し、37°C 48 時間培養を行った。*Mycoplasma* の増菌培養は 0.5% ムチン加 20% *Mycoplasma* Supplement—G 加 *Mycoplasma* Broth (Oxoid) 9ml に 1ml の関節液を接種した。5 日間培養後 *Mycoplasma* Agar に移植した。 β ストレプトコッカスについては Streptosel Broth での増菌培養後、Streptosel Agar での培養を行った。

結果

381 例中 8 例 (2.3%) から *S. sanguis* が分離された。7 例は *S. sanguis* の単独感染、他の 1 例は *Erysipelothrix rhusiopathiae* との混合感染であった。関節液 1ml

あたりの平均菌数は 1.2×10^7 であった。同一個体から分離された菌の生物性状および血清型は同じであった。2例から分離された *S. sanguis* はベーチェット病由来の *S. sanguis* と生物性状および血清型別で一致した。

考察と結論

関節炎症状はベーチェット病の副症状として認められることがある。今回、人と異なる種のブタから自然感染でベーチェット病由来 *S. sanguis* と同様の性状をもつ菌が分離された。このことは *S. sanguis* の性状と病原性との関連において興味深い。ブタにおける関節炎は明らかに *S. sanguis* の感染による細菌性関節炎であり、ベーチェット病の直接的な原因を証明するものではない。また、発病病理機構もベーチェット病のそれとは異なるものであろう。食肉用のブタは改良が進められた反面、免疫学的には未熟な点がある。免疫学的背景や遺伝的背景の相違点は発現してくる病状に対応して異なるのは自明の理であるしかし、ここで注目せねばならないのは *S. sanguis* が病原細菌としての側面をもっていることにある。

参考文献

1. Herzberg, M. C., MacFarlane, G. D., Gong, K., Armstrong, N. N., Witt, A. R., Erickson, P. R., and Meyer, M. W. 1992. The platelet interactivity phenotype of *Streptococcus sanguis* influences the course of experimental endocarditis. *Infect. Immun.* 60: 4809-4818.
2. Isogai, E., Isogai, H., Yokota, K., Hayashi, S., Fujii, N., Oguma, K., Yoshikawa, K., Sasamoto, Y., Kotake, S., and Ohno, S. 1991. Platelet aggregation induced by uncommon serotypes of *Streptococcus sanguis* isolated from patients with Behcet's disease. *Arch. Oral Biol.* 36: 425-429.
3. Isogai, E., Ohno, S., Kotake, S., Isogai, H., Tsurumizu, T., Fujii, N., Yokota, K., Yamaguchi, M., Matsuda, H., and Oguma, K. 1990. Chemiluminescence of neutrophils from patients with Behcet's disease and its correlation with an increased proportion of uncommon serotypes of *Streptococcus sanguis* in the oral flora. *Arch. Oral Biol.* 35: 43-48.
4. Isogai, E., Ohno, S., Takeshi, K., Yoshikawa, K., Tsurumizu, T., Isogai, H., Yokota, K., Kotake, S., Matsuda, H., and Oguma, K. 1990. Close association of *Streptococcus sanguis* uncommon serotypes with Behcet's disease. *Bifidobacteria Microflora* 9: 27-41.
5. Goodnow, C. C. 1996. Balancing immunity and tolerance: deleting and turning lymphocyte repertoires. *Proc. Natl. Acad. Sci., USA*, 93: 2264-2271.
6. The Behcet's Disease Research Committee of Japan. 1989. *Skin*

hypersensitivity to *Streptococcus sanguis* and the induction of symptoms by the antigens in Behcet's disease- A multicenter study. J. Rheumatol. 16:506-511

7. Yokota, K., Hayashi, S., Araki, Y., Isogai, E., Kotake, S., Yoshikawa, K., Fujii, N., Hirai, Y., and Oguma, K. 1995. Characterization of *Streptococcus sanguis* isolated from patients with Behcet's disease. Microbiol. Immunol. 39: 729-732.
8. Yokota, K., Hayashi, S., Fujii, N., Yoshikawa, K., Kotake, S., Isogai, E., Ohno, S., Araki, Y., and Oguma, K. 1992. Antibody response to oral streptococci in Behcet's disease. Microbiol. Immunol. 36: 815-822.
9. Verhaaren, H., Claeys, G., Verschraegen, G., Niel de C., Leroy, J., and Clement, D. 1989. Endocarditis from a dental focus. Importance of oral hygiene in valvular heart disease. Int. J. Cardiol. 23: 342-347.

シクロスポリン内服中に神経症状を発症した患者の眼症状経過

小竹 聡 (北海道大学医学部眼科)

斎藤 航 (北海道大学医学部眼科)

笹本 洋一 (北海道大学医学部眼科)

合田 千穂 (北海道大学医学部眼科)

高橋 光生 (北海道大学医学部眼科)

KEYWORD=ベーチェット病, シクロスポリン, 中枢神経症状, 視力予後, ステロイド

[目的] ベーチェット病患者の眼症状に対してシクロスポリンは有効な薬物であるが、腎機能障害とならんで中枢神経症状の合併頻度が高い。神経症状発症後、本剤投与を中止した場合、その後の眼症状の治療法には大きな制約ができる。今回、ベーチェット病による眼病変の治療のためシクロスポリン内服中、中枢神経症状を呈した症例の眼症状の転帰につき検討した。[対象・方法] シクロスポリン内服中に中枢神経症状を呈した症例のうちその後3年以上経過を追えた10症例を対象とし、発症までのシクロスポリン投与期間、その後の治療、最終視力などにつき、診療録から調査した。[結果] 1. シクロスポリンの投与中止、あるいは減量で神経症状の改善を見た症例が4例みられた。2. シクロスポリン投与が短期間のうちに神経症状を発症した症例の最終視力は不良であった。3. 神経症状治療のためステロイド全身投与を行なった症例と行なわなかった症例で最終視力に差はなかった。4. 神経症状発症後もシクロスポリン投与を続けた6例中2例に神経症状の再発をみた。[結論] シクロスポリン投与後早期に神経症状を発症した例では治療に工夫が必要であり、神経症状の再発に注意しつつ、もシクロスポリン継続も考慮する必要がある。

Ocular prognosis of the patients with Behçet's disease who developed neurologic symptoms under cyclosporine therapy

Satoshi Kotake, Wataru Saitou, Youichi Sasamoto, Chiho Goda, Mitsuo Takahashi (Department of Ophthalmology, Hokkaido University School of Medicine)

[Purpose] Although cyclosporine can effectively treat ocular symptoms of Behçet's disease, the risk of renal toxicity has limited its use. Neurological complications also represent an undesirable side effect of cyclosporine. We investigated the ocular prognosis of the patients with Behçet's disease who developed neurologic symptoms under cyclosporine therapy. [Patients and Methods] We reviewed the records of 10 patients who developed neurologic symptoms under cyclosporine therapy. They had been followed up for at least 3 years. [Results] 1. In 4 out of 10 patients with neurologic symptoms who underwent cyclosporine therapy, neurologic symptoms subsided only upon discontinuation of cyclosporin. 2. Visual acuity was poor in the patients who early developed

neurologic symptoms after cyclosporine therapy. 3. Systemic corticosteroid therapy did not attribute the visual outcomes of the patients. 4. In 2 out of 6 patients who were continued cyclosporine therapy after developing neurologic symptoms recurred. [Conclusion] We have to devise the ocular therapy for the patients who developed neurologic symptoms early after cyclosporine administration.

[はじめに]シクロスポリンはベーチェット病の眼発作に対して有効な薬剤であるが、腎機能障害をはじめ、副作用の管理が重要である。われわれは、シクロスポリン内服患者で神経ベーチェット病の発現率が高いことを指摘してきた¹⁾。シクロスポリン内服患者の中枢神経症状合併率は約25%で、他の治療中の患者に比べ突出した合併率である²⁾。シクロスポリンと中枢神経症状合併の関係でこれまでわかっていることは発症者の年齢、内服量、トラフレベルなどにはまったく関係なく、本剤が眼症状に対して有効な症例に神経症状の合併が多いという事実である。シクロスポリン投与中に神経症状を合併した症例ではその後の眼の治療が問題になるが、今回は中枢神経症状を合併した症例のその後の治療と眼所見の予後に関して検討した。

[対象・方法] 対象は北大眼科でシクロスポリンの投与を開始し、投与中に中枢神経症状を発症したベーチェット病患者のうち、発症後、3年以上経過観察できた10症例である。これらの患者の診療録から眼所見の予後をretrospectiveに調査した。検討項目は神経症状発症時の状況（発症までの期間やシクロスポリン投与状況）と眼の予後、神経症状に対する処置（シクロスポリンの継続の有無）及び治療（ステロイド薬地用の有無）と眼の予後とした。

[結果]10例のうちわけを表1に示す。この10例はシクロスポリン内服から発症までの期間が長い症例から順に並べてある。以前の報告同様、発症年齢、内服期間、内服量などに一定の傾向はないことがわかる。いずれの症例も神経症状に関しては回復しており、後遺症もほとんどみられなかった。

神経症状に対する処置として、ステロイド治療および、シクロスポリンの減量あるいは中止を行なっているので、その組み合わせで症例を分類した(表2)。シクロスポリンの減量あるいは中止のみで4例に神経症状が改善しており、神経症状は本剤の投与に随伴する有害事象と考えられた。ただし、減量で神経症状改善していた1例で神経症状の再発があった。また、ステロイド治療した症例で、シクロスポリンを中止せず、継続投与した症例が3例あり、このうち1例は経過良好で眼炎症もよく押さえられていたが、1例で神経症状再発、1例で腎機能障害悪化のため、シクロスポリンの中止にいたった。

神経症状発症時の視力と最終視力の関係を示す(図 1)。シクロスポリン投与開始から期間の短い症例の視力予後が悪いことがわかる。しかし、表 1 と照らし合わせてみても、ステロイド治療の有無、シクロスポリン継続の有無によっては最終視力に差がないことがわかる。

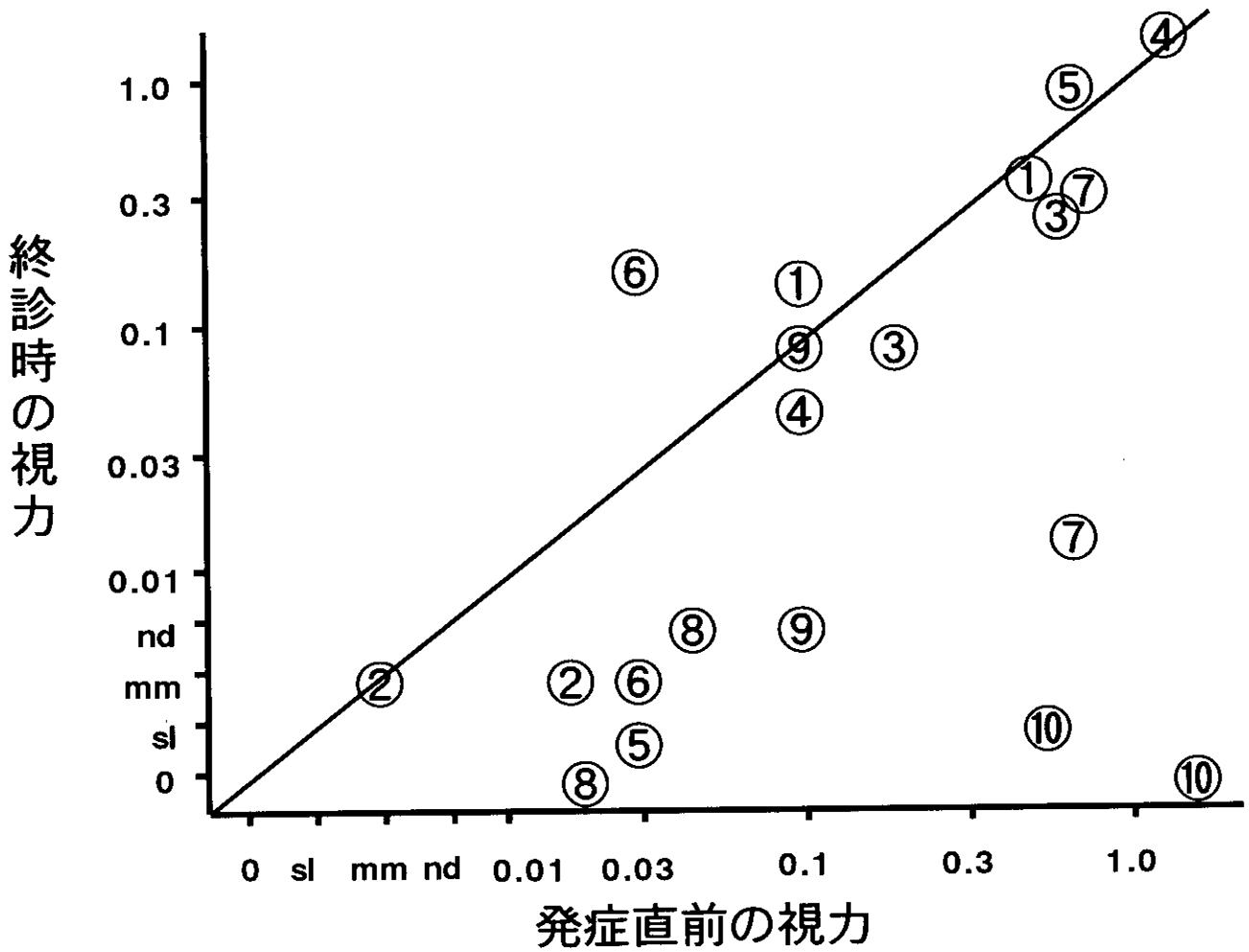
シクロスポリン中止後の眼発作回数については、ステロイド大量投与中、眼発作は抑制されるため、どの時点で比較するか難しい。そこで神経症状発症後 1 年目から 2 年目の 1 年間の発作回数を表にして比較してみた。この頃には神経症状に対するステロイド投与はほぼ終了していた(表 3)。症例番号は表 1 と同じで、神経症状発症までのシクロスポリン投与期間の長い順になっている。この表からはステロイド治療の有無、シクロスポリン継続投与の有無と眼発作回数には相関は見られず、シクロスポリン投与期間が短いうちに神経症状を発症した症例で、眼炎症発作で見ると予後が悪いことを示している。

[考按]一般にステロイド全身投与は眼の炎症の長期予後に対してはあまり好ましくないといわれているが、今回の症例でみる限りではステロイドの全身投与と眼炎症発作の経過に一定の傾向はみられなかった。神経症状発症後のシクロスポリンの継続例と中止例に分けてみても予後に一定の傾向はなかった。唯一患者の視力予後に大きく関係していたのはシクロスポリン投与後早期に神経症状を発症した症例で予後不良だったという事実である。すなわち、シクロスポリン投与後早期で神経症状を発症した症例の眼炎症に対する処置が重要となる。現実問題としてはシクロスポリンは中止となり、ステロイド大量投与にて神経症状治療中は眼炎症発作も比較的押さえられるが、その後コルヒチン内服で経過を見るしかなく、眼炎症時に早期の消炎をはかることしかできない。表 1 の症例 9 はシクロスポリン投与開始後、2 か月と比較的早期に神経症状を発症したが、シクロスポリンを 6mg/kg/day から 5mg/kg/day に減量し、ステロイド大量投与治療を行い、ステロイド中止後も眼所見は比較的安定しており、5 年後にシクロスポリンを中止することのできた症例である。この症例では神経症状を発症後もシクロスポリンをほぼ同量で用い、良好な結果を得ている。神経症状発症後もシクロスポリンを中止せず、ステロイド治療中も内服を継続するのも考慮されてよい方法と思われる。ただし、神経症状の再発には充分の配慮が必要である。

[文献]

- 1)小竹聡、岡本珠美、笹本洋一、他：眼症状を有するベーチェット病患者の神経ベーチェット病の合併、平成 5 年度研究報告書 1994: 150-152.
- 2)Kotake S, Higashi K, Yoshikawa K, et al: Central nervous system symptoms in patients with Behçet's disease under ciclosporin therapy. *Ophthalmology* 1999;106: in press.

図1



図説明

図1：神経症状発症直前と終診時における視力の推移

表1. シクロスポリン投与中に神経症状を発症した患者

症例	性	年齢	投与期間 (年)	投与量 (mg/kg/day)	シクロスポリン	ステロイド
1	男	43	5	5	中止	+
2	男	30	7	7	中止	+
3	男	29	2.3	2.3	中止	-
4	男	22	3	3	減量	+
4	男	40	3	3	減量	-
6	男	38	1.25	5	減量	-
7	男	23	1.25	4	減量	-
8	男	27	0.7	10	減量	+
9	女	27	0.23	6	減量	+
10	男	43	0.07	5	中止	+

表2. 神経症状に対する処置・治療

ステロイド	CYA	例数	
+	中止	3	1年以内に2例中止
	減量	3	
-	減量	3	1例で神経症状再発
	中止	1	

表3. 神経症状発症2年目の年間眼発作回数

症例	ステロイド	シクロスポリン	発作回数
1	+	-	0
2	+	-	2
3	-	-	9
4	+	+***-	1
5	-	+	0
6	-	+***-	6
7	-	+	5
8	+	+***-	5
9	+	+	1
10	+	-	8

北大における最近のベーチェット病について

小竹 聡 (北海道大学医学部眼科)

寺山亜希子 (北海道大学医学部眼科)

笹本 洋一 (北海道大学医学部眼科)

合田 千穂 (北海道大学医学部眼科)

高橋 光生 (北海道大学医学部眼科)

青柳麻衣子 (北海道大学医学部眼科)

KEYWORD=ベーチェット病、病型、4主症状、HLA-B51 陽性率、
視力予後、治療

1993～1997年の5年間に当科を初診したベーチェット病について、診療録より検討した。5年間に当科を初診したのは64例で、男性35例、女性29例だった。性比はほぼ1:1であった。このうち、初診時に眼所見を認めたものは、48例であった。初診時の年齢は、18～60歳で、平均39.2歳であった。病型分類では、完全型が17例、不全型が47例であった。完全型のうち、男性は5例、女性は12例で、不全型のうち、男性は30例、女性は17例であった。4主症状のうち、口内アフタの出現頻度が最も多く、ついで皮膚症状、眼症状、外陰部潰瘍の順であった。眼病変の病型を虹彩毛様体炎型と網膜ぶどう膜炎型に分けると、48例中43例が網膜ぶどう膜炎型であった。HLA-B51陽性率は、39例中18例で、46.2%であった。治療の中心は、コルヒチンであった。

An epidemiologic survey on Behçet's disease at Hokkaido University Hospital

Satoshi Kotake (Department of Ophthalmology, Hokkaido University School of Medicine), Akiko Terayama (Department of Ophthalmology, Hokkaido University School of Medicine), Yoichi Sasamoto (Department of Ophthalmology, Hokkaido University School of Medicine), Chiho Goda (Department of Ophthalmology,

Hokkaido University School of Medicine), Mitsuo Takahashi
(Department of Ophthalmology, Hokkaido University School of
Medicine), Maiko Aoyagi (Department of Ophthalmology, Hokkaido
University School of Medicine)

We reviewed the records of new patients with Behçet's disease who visited our clinic between 1993 and 1997. We had new 64 patients (35 males and 29 females) in this period. Ocular symptoms were found in 48 out of 64 patients. Of 64 patients, 17 (5 males and 12 females) patients belonged to complete type and 47 (30 males and 17 females) to incomplete type. As the frequencies of 4 major symptoms, oral aphtha, which was found in 96.9% of patients, was most frequently observed. Skin lesions, eye involvement, and genital ulcers were observed in 76.6%, 75.0%, 57.8% respectively. 43 out of 48 patients with ocular involvements were included in the uveoretinitis type. Only 5 patients belonged to the iridocyclitis type. HLA-B51 was positive in 18 out of 39 patients (46.2%). Patients were mainly treated with colchicine.

[目的]

当科では1978～1983年、1987～1992年の6年間に初診したベーチェット患者について調査し、患者数の減少、不全型の増加などを報告した。今回は前回報告以降の1993～1997年の5年間に当科を初診したベーチェットについて比較検討した。

[対象・方法]

1978～1983年、1987～1992年の6年間、1993年～1997年の5年間に当科を初診したベーチェット患者の臨床所見を診療録より調査した。

[結果・考察]

症例数は1978年～1983年の6年間（前々回）より減少し、1987～1992年の6年間（前回）より、増加していた。症例のうちわけを表1に示す。性比はほぼ1：1で、過去の報告と差は認めなかった。初診時の年齢は、

18～60歳で、平均39.2歳であった。男性は、平均37.8歳、女性は平均38.3歳であった。何らかの眼症状を自覚し、眼科を受診しぶどう膜炎と診断された症例の眼症状が出現した年齢は17歳～59歳、平均36.4歳で好発年齢より高齢の症例も認めた。

表1 症例の内訳

	男性 (例)	女性 (例)	計 (年平均)
1978～1983年 (6年間)	89	91	180(30)
1987～1993年 (6年間)	25	29	54(9)
1993～1997年 (5年間)	35	28	64(13)

眼症状が出現してから当科を受診するまでの期間は1年以内のものが33例、残りの22例は、2～24年、平均6.9年であった。性別と病型分類を表2に示す。病型分類では、完全型が17例、不全型が47例で、不全型の占める割合が多い傾向を認めた。特に男性では不全型が85.7%と多数を占めていた。

表2 性別と病型分類

	男性	女性	計
1978～83年	89例 (%)	91例 (%)	180例 (%)
完全型	41 (46.1)	32 (35.2)	73 (40.6)
不全型	48 (53.9)	59 (64.8)	107 (59.4)
1987～92年	25例 (%)	29例 (%)	54例 (%)
完全型	7 (28.0)	10 (34.5)	17 (31.5)
不全型	18 (72.0)	19 (65.3)	37 (68.5)
1993～97年	35例 (%)	29例 (%)	64例 (%)
完全型	5 (14.3)	12 (41.4)	17 (26.2)
不全型	30 (85.7)	17 (58.6)	47 (73.4)

4主症状の出現頻度を表3に示す。4主症状の出現頻度は、口内アフタ、皮膚症状、眼症状、外陰部潰瘍の順に多く、過去の報告と一致していた。それぞれの症状の出現頻度も過去の報告と変化はなかった。HLA-B51陽性率を表4に示す。HLA-B51陽性率は、男性45.5%、女性47.1%で男女差は認めなかった。全症例では46.2%で、他施設の報告にのべてやや低い傾向にあった。

当科では、一定の基準を設けて検査をしておらず、すでにベーチェット病の診断が確定している症例や明らかにベーチェット病と診断できる症例に検査をしていないためと思われた。

表3 4主症状の出現頻度

	男性	女性	計
1978～83年	89例 (%)	91例 (%)	180例 (%)
眼症状	81 (91.0)	56 (61.5)	137 (76.1)
口内アフタ	86 (96.6)	91 (100.0)	177 (98.3)
皮膚症状	74 (83.1)	78 (85.7)	152 (84.4)
外陰部潰瘍	55 (61.8)	68 (74.7)	123 (68.3)
1987～92年	25例 (%)	29例 (%)	54例 (%)
眼症状	21 (84.0)	19 (66.0)	40 (74.0)
口内アフタ	25 (100.0)	29 (100.0)	54 (100.0)
皮膚症状	22 (88.0)	26 (90.0)	48 (88.9)
外陰部潰瘍	12 (48.0)	21 (72.4)	33 (61.1)
1993～97年	35例 (%)	29例 (%)	64例 (%)
眼症状	28 (80.0)	20 (69.0)	48 (75.0)
口内アフタ	33 (94.3)	29 (100.0)	62 (96.9)
皮膚症状	23 (65.7)	26 (89.7)	49 (76.6)
外陰部潰瘍	15 (42.9)	22 (75.9)	37 (57.8)

表4 HLA-B51陽性率

	症例数	陽性数	陽性率 (%)
男	22	10	45.5
女	17	8	47.1
計	39	18	46.2

眼病変の病変分類を表5に示す。病変を虹彩毛様体炎、網膜ぶどう膜炎型に分類すると、網膜ぶどう膜炎が多く、過去の報告と一致していた。眼所見を認めた症例の内訳を表6に示す。両眼性網膜ぶどう膜炎は31例、網膜ぶどう膜炎は10例、両眼性虹彩毛様体炎は3例、片眼性虹彩毛様体炎は2例、片眼が

虹彩毛様体炎もう片眼が網膜ぶどう膜炎は2例だった。

表5 眼病変の病変分類

	男性	女性	計
1978～83年	141眼 (%)	98眼 (%)	239眼 (%)
虹彩毛様体炎型	21 (14.9)	47 (48.0)	68 (28.5)
網膜ぶどう膜炎型	120 (85.1)	51 (52.0)	171 (71.5)
1987～92年	38眼 (%)	33眼 (%)	71眼 (%)
虹彩毛様体炎型	2 (5.3)	2(6.1)	4 (5.6)
網膜ぶどう膜炎型	36 (94.7)	31 (93.9)	67 (94.4)
1993～97年	50眼 (%)	34眼 (%)	84眼 (%)
虹彩毛様体炎型	1 (5.3)	9 (26.5)	10 (11.9)
網膜ぶどう膜炎型	49 (98.0)	25 (73.5)	74 (88.1)

表6 眼所見を認めた症例の内訳

	症例数 (%)
両眼性網膜ぶどう膜炎	31 (64.6)
片眼性網膜ぶどう膜炎	10 (20.8)
両眼性虹彩毛様体炎	3 (6.3)
片眼性虹彩毛様体炎	2 (4.2)
片眼性網膜ぶどう膜炎	2 (4.2)
片眼性虹彩毛様体炎	0 (0.0)
計	48 (100)

視力の経過を表7に示す。眼所見を認めた症例のうち、初診時1.0以上の視力は84眼中28眼、0.5以上0.9以下の視力は11眼、0.1以上0.4以下の視力は9眼、0.1未満の視力は23例であった。当科にて、経過をおえた症例の1年後の1.0以上の視力は66眼中23眼、0.5以上0.9以下の視力は11眼、0.1以上0.4以下の視力は9眼、0.1未満の視力は23眼であった。軽症例は視力維持されるものの、初診時から重症例は治療に抵抗し、視力低下を認めた。

表7 視力の経過

	初診時 84眼 (%)	1年後 66眼 (%)
1.0以上	28 (33.3)	23 (34.8)
0.5~0.9	18 (21.4)	11 (16.7)
0.1~0.4	18 (21.4)	9 (13.6)
0.1未満	20 (23.4)	23 (34.8)

治療内容を表8に示す。当科で眼所見を認めた48症例のうち、虹彩毛様体炎5例は、局所療法であった。網膜ぶどう膜炎43症例のうち、局所療法のみは5例、コルヒチン内服は25例で、前医でシクロスポリン内服を開始し、発熱などで中止した症例も3例含まれていた。また、経過中、眼所見が改善し、コルヒチンを中止したものが1例あった。コルヒチンとプレドニン内服の併用は3例で、いずれも後極に強い発作を認め、プレドニンを短期間使用していた症例であった。シクロスポリン内服は1例、コルヒチンとシクロスポリン内服の併用は5例であった。コルヒチンからFK506に変更し、腸管バッチェットのためFK506を中止し、現在は点眼のみで治療している症例が1例みられた。不明は2例、無治療は1例であった。

表8 治療の内訳

	虹彩毛様体炎 (例)	網膜ぶどう膜炎 (例)
局所	5	5
コルヒチン	0	25
コルヒチン+プレドニン	0	3
コルヒチン+シクロスポリン	0	5
シクロスポリン	0	1

[まとめ]

1993年から1997年の5年間に当科を初診したバッチェット病患者を調査した。1.新患数は年平均13人で、前回の報告よりやや増加傾向を認めた 2.眼外症状出現頻度は、過去の報告と変わらず、男性不全型の症例が増加していた 3.HLA-B51陽性率は、検査した患者の46.2%であった 4.眼病変は網