—臨　床—

当初顎関節症と診断した破傷風の一例

武田　明義　　大橋　　靖　　高木　律男
小野　和宏　　松下　　健　　小林　龍彰

新潟大学歯学部口腔外科学第二講座
（主任：大橋　靖教授）

Key words : tetanus （破傷風），trismus （開口障害），temporomandibular disorder （顎関節症）

要　　旨

患者：66歳，男性。主訴：開口障害。現病歴：4日前朝食摂取時，開口しづらいのに気付いた。その後，開口時の右側顎関節，側頭部の鈍痛出現したため，某病院歯科より，当科紹介され初診。処置及び経過：右側顎関節症を疑い筋弛緩剤，鎮痛剤を投与した。しかし症状の改善認めず，一週後全身の有痛性痙攣出現し当科緊急入院した。入院時，全身に筋の緊張あり後弓反射を認めた。破傷風と診断し本学神経内科対診。神経内科転科後，ICUにて全身管理受け1か月後，後遺症なく退院した。

破傷風は発症初期に開口障害を呈することが多い。従って，本症例のように高度な開口障害を呈する患者に対しては破傷風を念頭において診察にあたる必要があると思われた。

緒　　言

開口障害は顎顔面領域の各種疾患にみられる重要な臨床症状の一つであるが，時に全身疾患の一分症として症状の発症をみる場合がある。破傷風は発症初期に開口障害を呈することが多く，その予後が致命的であるため早期診断の重要性が指摘されている。しかし全身状態の発現が遅い場合には他の疾患との鑑別に苦慮することがある。

今回私達は，急激に生じた開口障害を主訴に受診したものの，明らかな外傷の既往が無く，また臨床上その所見を発見しえず，また初診時診断を顎関節症とし，経過中に全身状態の発現をみ，破傷風と確定診断した一例を経験した。開口障害を主訴とする患者は多く，原疾患を特定することに難渋することも少なくないので，その経過について若干の考察を加えて報告する。

症　　例

患　者：66歳，男性。職業：農業。
初　診：平成2年9月12日。
主　訴：開口障害。
既往歴：60才時，胃潰瘍にて1週間の入院加療を受けた。62才から63才まで腰部変形性脊椎症にて理学療法等の治療を受けた。

現病歴：4日前，朝食摂取時開口しづらいのに気付いた。しかし，疼痛はなく放置していた。前日から開口時，右側顎関節部および右側側頭部に鈍痛が出現したため，同日某病院歯科を受診した。重篤な開口障害出現の原因精査につき，

1994年10月28日受理

当科を紹介され来院した。尚，以前に開口障害，顎関節雑音等の既往はなかった。

初診時現症：

全身所見：体温36.3℃。食欲，睡眠良好。四肢体幹には特に外傷痕を認めなかった。

口腔外所見(写真１)：顔貌対称。顔色良好で痙笑は認めなかった。開口時，右側顎関節前方部，右側側頭部及び右側後頭部から肩部に運動痛があり，また，右側咬筋部および右側側頭筋部に圧痛を認めた。

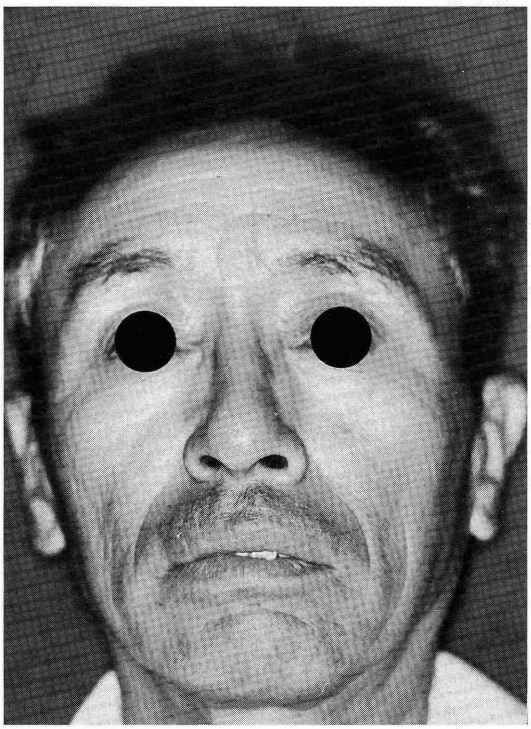


写真１　初診時顔貌

口腔内所見(写真２)：最大開口量は，左側上下中切歯間で5mmと著明な開口障害を認めた。

Ｘ線所見：パノラマＸ線写真，側斜位経頭蓋Ｘ線写真にて特記事項はない。

処置及び経過：以上の現病歴，現症から初診時臨床診断として右側顎関節症の疑いとし，投薬への反応などを含め精査することとした。当日は筋症状が著明であったため，筋弛緩剤，鎮痛剤を投与した。しかし，２日後，腰痛及び全身の筋の硬直が出現し，歩行すら困難との電話による相談を受けた。患者が，遠方に在住していること及び破傷風を疑い，すぐに近医受診を勧めた。直ちに某開業内科医院を受診したが破傷風とは考えにくく，心因性のものが疑われるとのことで，入院下，筋弛緩剤，鎮痛剤，カルシウム製剤の投与を４日間継続した。しかし症状の改善はなく大学病院内科での受診を勧められ，再度当科へ転送されてきた。直ちに神経内科と対診し緊急入院した。

入院時現症：

全身所見：意識清明。体温37.9℃。呼吸数30回／分で呼吸苦はない。呼吸音は著明に低下し，時に痰の貯留を認めた。全身的に筋の緊張を認め，軽度の後弓反射を認めた。頭頚部の筋も緊張し，くいしばり状を呈していた。(写真３)。尚，精査により左手中指と右手拇指にほぼ治癒

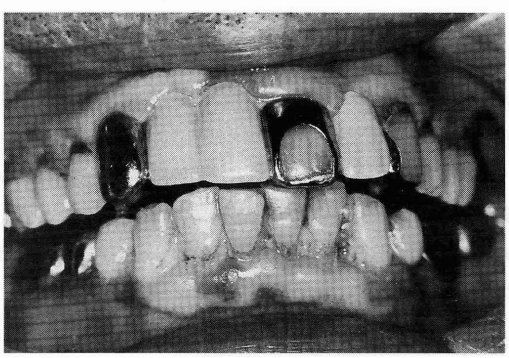


写真２　初診時口腔内
(最大開口時)

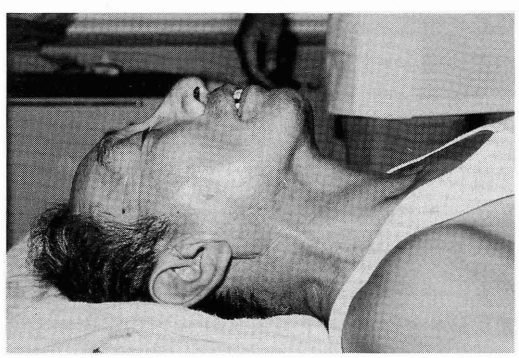


写真３　入　院　時
(頭頚部の筋も緊張を呈した)

した擦過傷様の創痕を認めた。

口腔内所見：著明な開口障害を示し，努力開口で左側上下中切歯間で5mmの開口が可能なだけであった。

臨床検査所見：血液検査所見では，白血球$87\times10^2/\mu l$と高値を示す以外異常を認めなかった。臨床化学検査所見では，TP. 6.3g/dl, Alb. 4.0g/dlと低値を示し，GOT. 113IU/l, GPT. 46IU/l, LDH. 991IU/l, CK 3666IU/lと高値を示した（表1，2）。

確定診断：破傷風。

処置及び経過：同日神経内科転科後ICU管理となり，直ちに破傷風人免疫グロブリン3000単位を静注，また全身痙攣の制御を目的にジアゼパム投与，フルニトルゼパムの持続静注を施行し，一方で経鼻挿管により呼吸筋麻痺に対応した。その後漸次症状は軽快し，10月27日入院期間42日で後遺症なく退院した（図1）。

表1　検査所見(1)

血液一般		
H. b	14.4	g／dl
H. t	42.4	%
Pl.	$20.8\times10^4/mm^3$	
R. B. C	$421\times10^4/mm^3$	
W. B. C.	$87\times10^2/mm^3$	
st.	7	%
seg.	73	
eos.	0	
bas.	0	
lym.	17	
mon.	3	
尿一般		
S. G	1.026	
Protein	（±）	
Sugar	（－）	
Urobilinogen	（n+）	

表2　検査所見(2)

臨床化学					
TP	6.3	g／dl	LAP	43	IU／l
Alb	4.0	g／dl	ALP	107	IU／l
Na	148	mEq／l	γ-GTP	9	IU／l
K	3.8	mEq／l	Ch-E	5877	IU／l
Cl	109	mEq／l	TC	228	mg／dl
Ca	8.6	mg／l	TB	0.8	mg／dl
IP	3.3	mg／l	DB	0.3	mg／dl
GOT	113	IU／l↑	IB	0.5	mg／dl
GPT	46	IU／l↑	BUN	21	mg／dl
LDH	991	IU／l↑	Cr	0.6	mg／dl
CK	3666	IU／l↑			
血液ガス					
PaO_2	58.9	mmHg	$PaCO_2$	37.4	mmHg
HCO_3	25.6	mmol／l	tCO_2	26.8	mmol／l
BE	2.4	mmol／l	SaO_2	91.6	%

注）↑：GOT, GPT, LDH, CKは高値を示した。

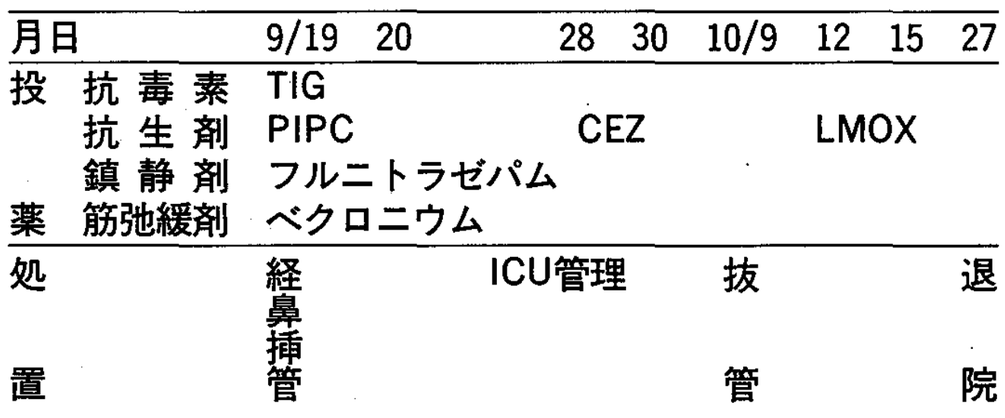


図1　神経内科転科後の経過

表3　破傷風の経過（海老沢[3,4]より改変）

病　　期	症　　状	期　　間
第1期 （前駆期）	受傷後5日－7日間。首筋が張る，舌がもつれる，唇がしびれる，物を噛むと顎が疲れる，全身倦怠感など。	1日～7日間
第2期 （オンセットタイム）	開口障害が出現してから全身痙攣に移行するまでの期間。開口障害，嚥下と発語障害。筋肉の硬直，歩行困難などの全身症状。	1日～5日間
第3期 （痙攣持続期間）	全身痙攣の時期。後弓反射，呼吸困難や呼吸停止，排尿排便障害，発汗，発熱，頻脈，不整脈。	1週～4週間
第4期 （回復期）	全身痙攣，四肢の筋緊張，開口障害などが消退していく過程。	数週間

＊尚意識は全過程で明瞭である。

考　　察

破傷風には特徴的な検査所見がないため[1.2]診断に際しては，その経過と症状の概略を把握している必要がある。定型的な破傷風患者の経過は表3の如く，4段階に分けられている[3,4]。

本症例では，第一期の症状の発現が著明ではなく，初診時には第二期の開口障害が出現していた。破傷風患者の60％は，この時期に医療機関を受診すると言われており[4]，その場合には開口障害を主訴として歯科を受診することもある[5-8]。

破傷風における開口障害では同時に全身の筋の硬直を伴うことから，この点は他の歯性疾患に生ずる開口障害との鑑別として重要である。本症例では，臨床的に炎症所見がなく，またX線的には異常を認めなかったにもかかわらず，初診時開口量は5mmと著しく少なく，この点が他の開口障害を主症状とする疾患との鑑別に際し重要な所見であったといえる。即ち一般に，局所に明らかな炎症所見がない場合は下顎頭の回転運動のみでも15mmは開口可能であると言われているため[9]，本症例のように，著明な開口障害を呈する場合には，その原因として破傷風を念頭において診察にあたる必要があると思われた。

また精査により，手指にほぼ治癒した創痕を認めたのみで，明らかな外傷を指摘できず，感染源が不明であったことも診断を困難にした一因と考えられる。海老沢は，外傷歴または外傷部位が不明なものが約1割あると報告している[10.11]。さらに感染の原因となる外傷は様々で本人の気付かないような，ささいな創も感染の門戸となる[1.2]と言われている。従って今回の症例が農作業に従事していたことも，診断に際し考慮すべき点であったと言える。

また，海老沢は第2期を5日間以内としているが[3]，今回は第2期が10日間と長く，歩行困難，ふらつきなどの全身症状の発現にかなり日時を要したことも診断に苦慮した一因といえる。今回症状発現後10日を経過してから積極的な破傷風の治療が行われたにもかかわらず，重篤な後遺症なく救命しえた。この点について，一般に第2期は破傷風患者の予後の指標とされており，第2期が48時間以内の短い症例では予後は極めて悪い[11]。

現在は破傷風の治療は，各科専門医による総合的な管理下に行われており[3.11-14]，早期に十分な管理の行える施設での対応が肝要である。

結　　語

今回私達は，急激に生じた重度の開口障害を主訴に当科を受診し，初診時，他の所見に乏しく顎関節症と診断した破傷風の1症例を経験した。本症例の特徴はいわゆる第2期が長期に亘り確定診断までに日時を要したが，幸いそのことにより良好な予後を得ることができた。

本論文の要旨は，平成4年7月3日，第5回日本顎関節学会総会（於：甲府市）で報告した。

参 考 文 献

1）戸田忠夫，竹谷健二：戸田細菌学．27版，418-423頁，南山堂，東京，1979.
2）高野光司：テタヌス毒．神経進歩，24：919-931，1980.
3）海老沢功：主要疾患の最新の治療法．Medical Practice, 4 No. 12：2083-2086, 1987.
4）海老沢功：新内科学大系．54巻，280-298頁，中山書店，東京，1974.
5）斉藤　憲，水谷英守，深井仁子，茂木健司，大橋　靖：破傷風（Cephalic Tetanus）の1治験例．新潟歯学誌，8：41-50，1978.
6）竹居いずみ，大月佳代子，田中行夫，熊澤光生，大西正俊：破傷風の1例．日口外誌37：897-991，1991.
7）水野有功，並川有隣，水谷俊宏，水谷英樹，上田　実，金田敏郎：顎関節症状を主訴として受診した破傷風を疑う1例．日口外誌，37：1739-1743，1991.
8）A. Loescher : Tetanus : an unusual case

of trismus. British Dental Journal. 162 : 301-302, 1987.
9) 河野正司：下顎の矢状面内運動に対応する顆頭運動の研究，補綴誌，12：350-380，1968.
10) 海老沢功：訴訟問題を起こした破傷風症例について．外科，31：1325-1328，1969.
11) 海老沢功，本間れい子：破傷風の予後に影響を与える因子について．感染症誌，60：125-132，1986.
12) 山口　修，滝野善夫，高橋純一，王　恵民：破傷風血中抗毒素の助長．ICU と CCU，8：645-647，1984.
13) 天笠澄夫，布宮伸，鏡　　勲，加登　譲，安藤香子，堀川秀男：長期人工呼吸を要した重傷破傷風の 2 例．ICU と CCU，12：1105-1110，1988.
14) A. G. Wesely, D. Hariparsad, M. Pather, D. A. Rpcke : Labetatol in tetanus. Anesthesia, 38 : 243-249, 1983.

A Case of Tetanus doubted as TMD

Akiyoshi TAKEDA, Yasushi OHASHI, Ritsuo TAKAGI, Kazuhiro ONO, Takeshi MATSUSHITA and Tatsuaki KOBAYASHI

Second Department of Oral and Maxillofacial Surgery,
School of Dentistry, Niigata University
(Chief : Prof. Yasushi OHASHI)

Abstract

A 66-yeas-old-man came to our clinic complaining of lock jaw. We doubted him as TMD. But after 7 days the patient presented with the complaints of muscular spasm through of his body and also unability of walking. According to the clinical symptoms we diagnosed tetanus. He was transfered to ICU. One month later he was discharged without any complaints. A tetanus patient shows trismus in the early stage of the disease. It is not a surprise that a patient suffering from tetanus may initially consult to a dentist.