陳旧性顎関節脱臼の2例

高橋利近・田村博宣・井奥尚也

Two cases of obsolete dislocation of the temporomandibular joint

Toshichika TAKAHASHI・Hironobu TAMURA・Naoya IOKU

Abstract: Dislocation of temporomandibular joint is usually apparent from deformation of facial configuration, jaw closing disturbance, malocclusion, etc. However, there are some cases in which the failure of reduction in the early stage for some reason or other results in obsolete dislocation which is difficult to repair.

We treated 2 cases of obsolete dislocation of temporomandibular joint, with the following results.

Case 1 is a 74-year-old female patient who, about 40 days after her visiting the departments of surgery and dentistry for bilateral dislocation of temporomandibular joint, came to our department with a complaint of masticatory disturbance. Closed reduction was performed under general anesthesia, and the patient has since been in satisfactory condition.

Case 2 is a 71-year-old male patient who, about 4 months after visiting the departments of dentistry and orthopedics, came to our department with a complaint of jaw closing disturbance. Closed reduction was performed without improvement and, therefore, open reduction was performed under general anesthesia. Because of the operation and the subsequent mouth opening exercise and close follow-up, the patient has had a favorable course to this day.

We also made a clinicostatistical analysis of the cases of temporomandibular joint dislocation reported during the decade from 1972 to 1981 in Japan.

Key words: obsolete dislocation, temporomandibular joint

緒 言 症 例

顎関節脱臼は、種々の原因により正常な関節運動範囲を越えた運動を強制され、下顎頭と下顎窩が正常な相対的位置を失い、下顎頭の変位をみることでとされている¹⁾。

脱臼は、形態的には完全脱臼と不完全脱臼に、方向では前方、後方、側方に、時間的には新鮮例と陳旧例に分けられる。また反復して脱臼する習慣性顎関節脱臼もある^{2,3)}。

われわれは、陳旧性両側顎関節前方脱臼の2例を経験したので報告する。

症例1

患 者：74歳 女性。

初 診：昭和37年1月

主 訴：咀嚼障害。

家族歴：特記事項なし。

既往歴：高血圧症。

現病歴：約40日前、起床時に義歯不適合および閉口不能に気づき、某外科、歯科を受診し当科来院した。

現 症

全身所見：体格、栄養ともに中等度で、その他特記すべき事項は認めなかった。

局所所見：閉口障害が認められ、下顎の突出および両側の頬骨突起下縁に膨隆を認めた(写真1, 2)。

✕線所見：顎関節✕線写真では、両側とも下顎頭が関節結節を越え正常位より前方に位置していた(写真3)。

岡山大学歯学部口腔外科学第1講座

(主任：西嶋克巳教授)

The First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Okayama University Dental School
(Chief: Prof. Katsumi Nishijima)

受付日：昭和59年7月6日

写真 1 初診時正貌（症例 1）

写真 2 初診時側貌（症例 1）

診 断：陳旧性両側性顎関節前方脱臼。

処置および経過：昭和37年2月■■■■，GOF 全身麻酔下でヒポクラテス法による徒手整復を行い，義歯装着のうえチンキャップにて固定を行った。術後は開口練習および赤外線理学療法を行い，経過は良好であった（写真4）。

症例 2

患 者：71歳 男性。

写真 3 初診時顎関節X線写真（症例 1）

写真 4 術後正貌（症例 1）

初 診：昭和57年1月■■■■。

主 訴：閉口障害。

家族歴：特記事項なし。

既往歴：特記事項なし。

現病歴：約4か月前，某歯科で $\frac{13}{632}$ を抜歯後，顎関節の疼痛および閉口障害を認めた。その後疼痛は消失したが，閉口障害改善しないため，某病院歯科，整形外科を受診し当科紹介された。

現 症

全身所見：体格，栄養ともに中等度で，その他特記すべき事項は認めなかった。

局所所見：閉口障害を認め，閉口時正中歯槽頂間距離は約 25 mm であった。開口運動は可能で，最大開口時正中歯槽頂間距離は 61 mm であった。また下顎の突出

写真 5 初診時正貌 (症例 2)

写真 7 初診時閉口時 (症例 2)

写真 6 初診時側貌 (症例 2)

写真 8 初診時顎関節断層写真 (症例 2)

写真 9 初診時顎関節断層写真 (症例 2)

および両側の頬骨突起下縁に膨隆を認めた (写真 5~7)。

X線所見: 顎関節断層X線写真では、両側とも下顎頭が関節結節を越え正常より前方へ位置していた (写真 8, 9)。

診 断: 陳旧性両側性顎関節前方脱臼。

処置および経過: 初診時、当科外来で徒手整復を試みるも改善されず、昭和57年2月■, GOE 全身麻酔下で再度徒手整復を試みたが整復不能のため、観血的整復

を行った。両側に耳前切開を加え、鈍的に関節包へ達した後、関節包に横切開を施した。関節円板は、前方へ伸展し、下顎窩内は結合組織様物で充満されていた。関節円板、結合組織様軟組織を切除、摘出し、下顎頭を下顎

写真 10 術後正貌（症例 2）

写真 11 術後側貌（症例 2）

写真 12 術後閉口時（症例 2）

写真 13 術後顎関節断層写真（症例 2）

写真 14 術後顎関節断層写真（症例 2）

窩内へ整復した。固定は、床副子とチンキャップを用いた。開口練習は、術後5日目より開始した。

術後下顎の突出および両側の頬骨突起下縁の膨隆も改善された。41日目では、閉口時正中歯槽頂間距離は8mmに改善され、最大開口時正中歯槽頂間距離は50mmとなった（写真10～12）。

術後のX線写真では、下顎頭は下顎窩内へ整復され、下顎頭の運動制限が認められたが、経過とともに改善さ

れた（写真13、14）。

また術後18日目、41日目に咬筋、側頭筋の活動電位を測定したが、筋電図の筋の動きはともに18日目に比べて41日目の方が活発で、顎・口腔機能の回復しているのが

図1 咬筋筋電図：上 術後18日目，下 術後41日目（症例2）

図2 側頭筋筋電図：上 術後18日目，下 術後41日目（症例2）

認められた（図1，2）。

手術時には、下顎頭と下顎窩の間に中間挿入物は用いなかったが、現在まで約2年間、顎・口腔機能の障害も認めず、経過良好である。

考 察

昭和47年1月～昭和56年12月までの過去10年間に、われわれが渉猟しえた本邦における顎関節脱臼の

表 1 性別，年齢別

性 別 年 齢	習 慣 性			陳 旧 性		そ の 他		計
	男 性	女 性	不 明	男 性	女 性	男 性	女 性	
10歳未満							1	1
10～20	1	1					1	3
20～30	2	6		1	2			11
30～40	1			1	2	1	1	6
40～50		2		1	1			4
50～60	1			3				4
60～70	1	1			2			4
70～					1		1	2
不 明			1					1
計	6	10	1	6	8	1	4	36

表 2 脱 臼 別

	両 側	片 側	不 明	計
習 慣 性 顎 関 節 脱 臼	4	11	2	17
陳 旧 性 顎 関 節 脱 臼	11	2	1	14
そ の 他	2	3		5
計	17	16	3	36

表 3 陳旧性顎関節脱臼の脱臼時より
来院までの期間別

期 間	
2 か月未満	2
2～4	6
4～6	2
6～8	2
8～10	0
10～12	1
12～	1
計	14

報告例⁴⁻³¹⁾は36例で、その36例について統計的検索ならびに考察を加え、自験例と比較検討を行った。

性別では、男性13例、女性22例、不明1例で、女性に多くみられた。習慣性顎関節脱臼は17例中男性6例、女性10例と若干女性に多くみられ、性別が不明なものも1例あった。陳旧性顎関節脱臼は14例中男性6例、女性8例と特に男女差は認めなかった。その他の5例は男性が1例、女性4例であった。

年齢別では、20歳台が11例と最も多くみられたが、10歳未満に1例、70歳以上にも2例認めた。習慣性顎関節脱臼は、10歳台から60歳台までに16例認め、20歳台が8例と最も多くみられ、不明が1例であった。陳旧性顎関節脱臼は20歳台から70歳台までに14例認め、20歳未満は全みられなかった。なお、その他のもので10歳未満が1例、10歳台が1例、30歳台が2例、70歳台1例であった(表1)。

自験例では、男性1例、女性1例で、2症例とも70歳台であった。

顎関節脱臼の分類では、習慣性顎関節脱臼17例、陳旧性顎関節脱臼14例で、その他は、新鮮例の両側性前方脱臼、右側前方不完全脱臼、右側側方脱臼が各1例で、骨瘤による左側顎関節の恒常的脱臼1例、不明1例であっ

た。また両側性および片側性脱臼に分類すると、習慣性顎関節脱臼では、17例中11例と片側性脱臼が過半数を占め、陳旧性顎関節脱臼では、14例中11例と両側性脱臼が過半数を占めていた。自験例では2症例とも両側性の前方脱臼であった(表2)。

顎関節の脱臼は、顔貌の変形、閉口障害、咬合異常などにより、通常すぐに気づくものである。しかしながら多数歯の欠損や対合歯の喪失により、顔貌の変形や機能障害がなく脱臼に気づかなかった場合、全身状態が重篤なため早期の整復が行えず放置される場合などにより陳旧性顎関節脱臼となることがある³²⁾。自験例では2症例とも無歯顎で、閉口障害は認めたが開口運動可能なため、脱臼に気づかず症例1では約40日、症例2では約4か月の陳旧性顎関節脱臼となった。本統計の陳旧性顎関節脱臼で、片側性脱臼が両側性脱臼に比べて少ないのは、片側性脱臼は顔貌の変形が著明であるため、重篤な全身疾患を有する場合を除いて比較的早期に整復されるためと考えられる。

陳旧性顎関節脱臼の脱臼時より来院までの期間を分類

表 4 処 置 別

習慣性顎関節脱臼		陳旧性顎関節脱臼		その他の顎関節脱臼	
Herrmann 氏法	7	Fink 氏法	5	徒手整復	2
Nieden 氏法	2	下顎頭切離術	2	チンキャップ	1
Gordon 氏法	1	下顎頭切除術	1	骨瘤除去	1
Lindeman 氏法	1	顎間固定, ゴム牽引	2		
Nauman 氏法	1	徒手整復	1		
Eschler 氏法	1	下顎角部ワイヤー牽引	1		
Schüle 氏法	1	槓杆作用利用	1		
顎間固定	2	観血的整復術	1		
不明	1			不明	1
計	17		14		5

すると、8か月未満のものが12例、10か月以上のものが2例で、2か月以上4か月未満のものが6例と最も多かった(表3)。

処置別では、習慣性顎関節脱臼は、観血的処置を施しているものが、17例中14例で、陳旧性顎関節脱臼も、観血的処置を施しているものが、14例中10例で両者とも大多数を占めていた(表4)。

本統計の陳旧性顎関節脱臼で来院までの期間とその処置との関連を検討してみると、非観血的処置を行っているものは、3か月で来院したものが2例、6か月、11か月が各1例であった。観血的処置を行ったもので関節部に直接処置を加えたものは、1か月で来院したものが2例、4か月が1例であった。また Fink 氏法を行ったもので、2か月で来院したものが3例、4か月、6か月が各1例であった。下顎角部にワイヤーを通し牽引して整復した症例の来院までの期間は6年であった。一般に陳旧例となって長期間を経過するほど、保存的な整復が困難となり、観血的整復が必要となってくる³²⁾と考えられるが、本統計では、来院までの期間とその処置内容とは、とくに関連性を認めなかった。

顎関節脱臼の処置としては、新鮮例はもちろん、いずれの場合においてもまず非観血的処置を最初に行うべきである。

習慣性顎関節脱臼では、チンキャップ、顎間結紮、組織硬化剤等で顎関節運動の制限を行い、それらが奏効しない場合に観血的処置が行われる¹⁾、加子ら¹⁵⁾は、観血的処置に際し、顎関節部へ直接操作を加える方法は、確実な顎運動制限効果を期待できる反面、瘢痕癒着等による顎関節強直症を惹起する可能性があること、顔面神経損傷や皮切部瘢痕による審美障害等の問題があると述べている。岡ら¹²⁾は①口腔内より行え、②術式が簡単で、③手術による後遺症が少なく、④くり返し手術が行える Herrmann 氏法をまず試みるべきであると述べている。また Herrmann 氏法を試み改善が得られなかった場合

Eschler 氏法による顎運動制限が有効であるという報告もある¹⁸⁾。本統計でも、習慣性顎関節脱臼17例中 Herrmann 氏法が7例と最も多く用いられていた。

陳旧性顎関節脱臼においても、まず非観血的処置が行われるべきで³¹⁾、攣縮状態にある筋を麻酔等により、弛緩させてやり徒手整復を試みる事が望まれる³³⁾。自験例の症例1では脱臼後40日を経っていたが、全身麻酔下で、筋弛緩剤を用い、十分に筋肉の緊張をとることにより徒手整復で整復され、経過は良好であった。しかし症例2では、脱臼後4か月を経っており非観血的整復では改善せず、観血的整復を行った。一般的に、脱臼後時間が経過した場合、下顎頭の周囲には、新しい線維組織で被われるため、整復は困難となる場合が多い。有歯顎であれば、槓杆作用を利用してゴム牽引を行い、持続的に下顎頭を下顎窩へ誘導しえた報告もある^{31, 34)}。しかしながら自験例の様に無歯顎の場合や、支点となる対合臼歯が堅固でない場合には応用できないこともある。

観血的処置においても、下顎切痕部に鉤をかけ牽引し整復する Fink 氏法や、下顎角部にワイヤーを通し牽引整復する方法等補助的な方法を用いて整復を行った報告も多い^{13, 32)}。本統計でも、陳旧性顎関節脱臼14例中 Fink 氏法により整復されたものが5例と最も多かった。

直接関節部に処置を加えるものや、下顎頭切離術などは、術後の関節の癒着等の障害が考えられるため、より補助的な観血的整復術で整復されるべきと考える。しかしながら自験例の症例2では、無歯顎で義歯は所有していなかったため、術後の下顎の運動制限をすることがむずかしいということ、脱臼後4か月を経過していたことなどの理由から、伸展した関節門板および下顎窩内を満す結合組織を切除摘出し下顎の整復を行った。同時に術中、咬合採得を行い、即時重合レジンで上下顎一塊となった義歯状床装置を作製し、ただちに装着してチンキャップで固定を行った。なお、下顎頭の切離や切除は行わず、中間挿入物はいらなかった。そのため術後の癒着を

考慮し、開口練習は術後5日目から行った。

高久³⁵⁾は、顎関節形成術においても中間挿入物を用いず、顎関節の運動訓練による機能療法を行った症例を報告した。

結 語

今回われわれは、陳旧性顎関節前方脱臼2例を経験したので報告した。

また昭和47年1月1日～昭和56年12月31日までの本邦における顎関節脱臼の報告例について、臨床統計的観察を行い多少の文献的考察を加え報告した。

稿を終るにあたり終始ご指導、ご校閲を賜った西嶋克巳教授に深甚なる謝意を表します

本論文の要旨は、昭和57年4月11日第11回日本口腔外科学会中国・四国地方会にて発表した

引 用 文 献

- 1) 中村平蔵監修：最新口腔外科学。第2版，医歯薬出版，東京，1979，697-718頁。
- 2) 藤野 博：顎関節疾患（新編臨床口腔科学）。第1版，医歯薬出版，東京，1978，283-308頁。
- 3) 高久 遼：顎関節疾患の外科的診断と治療。第1版，書林，東京，1980，65-73頁。
- 4) 大音篤孝，志村介三，他：陳旧性顎関節脱臼症の1治験例（抄）。神歯学 4: 83 1970。
- 5) 岡野光雄，舩松克美，他：陳旧性顎関節脱臼の観血的整復の1例（抄）。日口外誌 17: 356 1971。
- 6) 西辻知生，小田裕胤：習慣性顎関節脱臼の1治験例。臨整外 6: 732-734 1974。
- 7) 西川泰右，原子悠子，他：側頭筋膜利用による両側習慣性顎関節脱臼の1治験例（抄）。弘前医学 24: 407 1972。
- 8) 朱雀直道，亀山忠光，他：陳旧性顎関節前方脱臼の1治験例。日口外誌 18: 593-597 1972。
- 9) 堀井正雄，村田篤彦，他：6年間を経過した左側陳旧性下顎関節脱臼の1症例。北野病院紀要 18: 88-90 1973。
- 10) 大西正俊，石橋克礼，他：半身運動麻痺に顎関節習慣性脱臼を併発した1例。口病誌 40: 269-276 1973。
- 11) 古川哲夫，横矢 喬，他：陳旧性顎関節後外方脱臼による開口障害に対して Condylectomy を応用した1治験例（抄）。日口外誌 19: 697 1973。
- 12) 岡 達，玉城広保，他：習慣性顎関節前方脱臼に対する手術療法。口科誌 23: 539-545 1974。
- 13) 高久 遼，遠藤 剛，他：習慣性顎関節脱臼の手術療法。日口外誌 21: 52-55 1975。
- 14) 古川哲夫，島原政司，他：心因性呼吸困難および習慣性顎関節脱臼を呈した一症例（抄）。口科誌 24: 233-234 1975。
- 15) 前田憲昭，斎藤惣太郎，他：習慣性顎関節脱臼症の一例（抄）。口科誌 24: 234 1975。
- 16) 亀山忠光，豊田 弘，他：幼児に見られた両側性顎関節前方脱臼の1治験例。日口外誌 21: 454-456 1975。
- 17) 松村秀樹，前 興治，他：習慣性顎関節脱臼の1治験例（抄）。形成外科 19: 53 1975。
- 18) 加子大二郎，玉城広保，他：習慣性顎関節脱臼に対する手術療法（咬筋移動術による1例）。口科誌 24: 392-395 1975。
- 19) 児玉俊治，荻原秀一，他：陳旧性顎関節脱臼の観血的整復の2例（抄）。日口外誌 21: 839 1975。
- 20) 芳賀信義，波多野 傑，他：習慣性顎関節脱臼の顎運動制限観血処置（追試）（抄）。口科誌 25: 340 1976。
- 21) 中田茂樹，田口 望，他：陳旧性顎関節前方脱臼の一治験例（抄）。口科誌 25: 341 1976。
- 22) 小川邦明，千葉 清，他：最近経験した顎関節脱臼の2症例について。岩手県立病院医学会雑誌 16: 88-91 1976。
- 23) 橋本 健，河内四郎，他：陳旧性両側顎関節脱臼の2治験例。日口外誌 22: 423-428 1976。
- 24) 田島時博，佐藤一郎，他：陳旧性顎関節脱臼の非観血的療法による1経験例（抄）。京大口科紀要 16: 46 1976。
- 25) 坂本彰宏，石橋正邦，他：習慣性片側性顎関節脱臼の1治験例。日口外誌 23: 422-428 1977。
- 26) 藤田 進，大淵義孝，他：観血的整復を行った陳旧性顎関節脱臼の1例（抄）。日口外誌 23: 733 1977。
- 27) 岡田加代子：巨大な褥瘡をもち顎関節脱臼を伴った老人の看護（抄）。民医連医療 68: 34 1978。
- 28) 勝村茂樹，堀越 勝，他：顎関節頭の骨瘤が原因となった恒常的顎関節脱臼症の1例。日口外誌 24: 372-376 1978。
- 29) 池田祐治，石田元久，他：右側顎関節側方脱臼の1例（抄）。日口外誌 26: 243-244 1980。
- 30) 後藤健吉，鈴木振平，他：片側性習慣性顎関節脱臼の1手術例。形成外科 23: 57-60 1980。
- 31) 川村 仁，高野徳子，他：陳旧性両側顎関節脱臼の非観血的整復による一治験例。口科誌 26: 341-346 1980。
- 32) 吉田幸子，寺井 宏，他：陳旧性顎関節前方脱臼の手術的整復について。口科誌 19: 234-240 1970。
- 33) 津田文夫：顎関節脱臼。近代口腔科学研究会雑誌 2: 70-73 1976。
- 34) 松前五郎，佐藤伊吉：陳旧性下顎前方脱臼の非観血的整復の1経験（抄）。口科誌 1: 91 1952。
- 35) 高久 遼：顎関節疾患の外科療法に関する基礎的ならびに臨床的研究（第一報顎関節形成手術について）。口科誌 22: 54-63 1973。