

## — 臨 床 —

## 顎 関 節 脱 臼 の 3 例

吉 田 常 男 新 垣 晋 渡 辺 和 泉  
松 本 茂 二 中 島 民 雄

新潟大学歯学部口腔外科学第1教室（主任：中島民雄教授）  
（昭和57年11月18日受付）

Luxation of Temporomandibular Joint: Report of Three Cases

Tsuneo YOSHIDA, Susumu SHINGAKI, Izumi WATANABE,  
Shigeji MATSUMOTO and Tamio NAKAJIMA

First Department of Oral Surgery, Niigata University School of Dentistry  
(Director: Prof. Tamio Nakajima)

## 緒 言

顎関節の脱臼は、あくび等大きく開口した時におこることが多いが、歯科治療時や気管内挿管時等、iatrogenic にひきおこされる例も稀ではなく、また、外傷に伴なったり、時には薬物副作用としておこることもある<sup>1)2)</sup>。そのほとんどは、前方脱臼であり、側方、後方、上方脱臼はきわめて少ない<sup>3)</sup>。

顎関節脱臼の治療は、新鮮性か陳旧性か、また、習慣性か否か、によって異なってくる事が多い。

我々はこのたび、さまざまな手順で整復に成功し得た、3例の顎関節前方脱臼症例を経験したので、その治療法につき、若干の文献的考察を加えて報告する。

## 症 例

## 症例 1

患者：61歳，男性。

初診：昭和56年11月4日。

主訴：閉口障害。

既往歴：15年ほど前から、下肢血栓性静脈炎の

ため、5～6回、血栓摘除術をうけている。

現病歴：昭和56年11月4日、某歯科医院で歯科治療中、両側顎関節が脱臼し、同医院で徒手整復を試みられたが成功しなかったため、即日当科へ紹介され来院した。なお、顎関節脱臼はその時が初めてとの事であった。

顔貌および口腔内所見：（図1）顔貌は左右対称であるが、オトガイ部が前下方に突出し、下顎前突様顔貌を呈している。下顎は開口状態のまま固定し、開閉口運動はほとんど不可能で、発音・嚥下機能は著しく障害されている。顎関節部は両側とも陥凹しており、その前方、頬骨弓下縁に顆頭のふくらみを触知する。患者は両側顎関節部に軽度の鈍痛を訴えている。

レントゲン所見：（図2）左右とも関節頭は関節結節を越えて、前上方へ逸脱している。

診断：両側顎関節前方脱臼。

処置および経過：数回徒手整復を試みたが、顎関節部の疼痛、筋緊張のため成功しなかった。そこで、pentazocine 30 mg, diazepam 10 mg を静注し、鎮静したのち再度徒手整復を試みたところ、比較的容易に整復し得た。図3は整復後の正

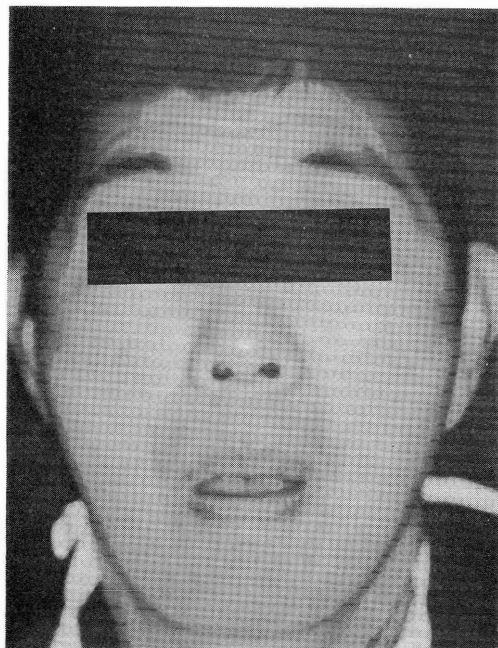


図 1: 症例 1, 初診時顔貌所見

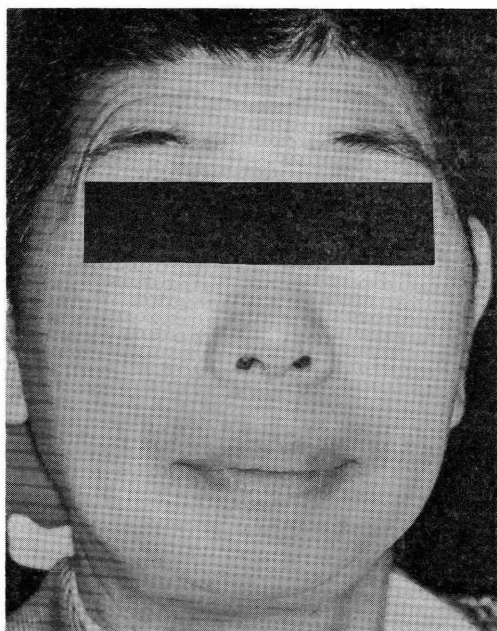
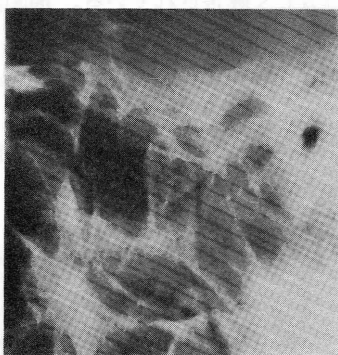
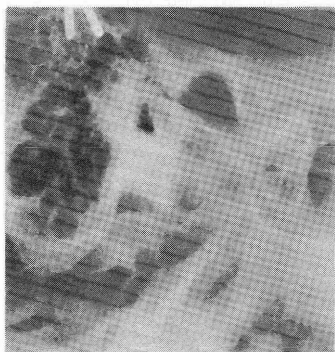


図 3: 症例 1, 整復後顔貌所見

図 2: 症例 1, 初診時レントゲン所見  
(Schüller 法)

貌である。術後は特別な処置を施さず、大きく開口しないよう命じただけであるが、その後再発はおこしていない。

## 症例 2

患者: 87歳, 女性。

初診: 昭和56年11月25日。

主訴: 左右顎関節部の疼痛。

既往歴: 昭和55年, 転倒のため左骨盤骨折。

現病歴: 昭和55年, 前記骨盤骨折のため, 某病院にて手術を受けたが, 気管内挿管の際, 初めて両側の顎関節脱臼をおこした。数日後, 同病院歯科にて徒手整復されたが, 以後あくび等で簡単に顎関節脱臼をおこすようになり, 2~3回某整骨院で整復されている。56年11月の初め, 再び脱臼をおこし, 同整骨院で整復されたが, いつまでも両側の顎関節部が痛むので, 最初の病院の整形外科, 歯科を経て, 約3週間後当科に来院した。

顔貌および口腔内所見: 顔貌は左右対称であるが, オトガイ部が前下方に突出し, 左右顎関節部の疼痛を訴えている。下顎はわずかに開閉口できるものの, 顎頭は頬骨弓下縁に固定され, 前後への動きを触知しない。口腔内は無歯顎で, 総義歯

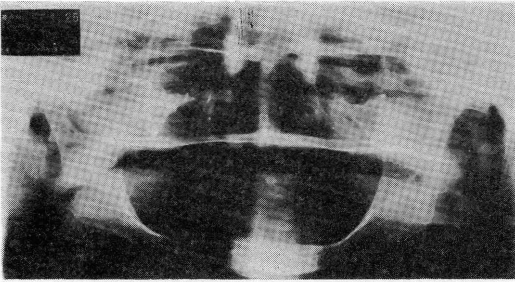


図 4: 症例 2, 左側整復前のパノラマレントゲン所見



図 5: 症例 2, 左側整復前の顔貌所見

が装着されているが、適合不良で咬合状態は不明であった。

診断：陳旧性両側顎関節前方脱臼。

処置および経過：すぐ徒手整復を試み、右側は簡単に整復できたが、左側は顎関節部の疼痛、筋緊張が強く不可能であった。このため、パノラマ X-P を撮影、右側が整復されていることを確認したあと (図 4), pentazocine 30 mg, diazepam 10 mg を静注、鎮静しながら左側の整復を試みたが、成功しなかった。そこで、同日入院させ、翌日 ketamine 40 mg 静注、全身麻酔下で徒手整復を試み、ようやく整復に成功した。図 5 および図 6 は、整復前後の正貌である。後処置として、



図 6: 症例 2, 両側整復後の顔貌所見

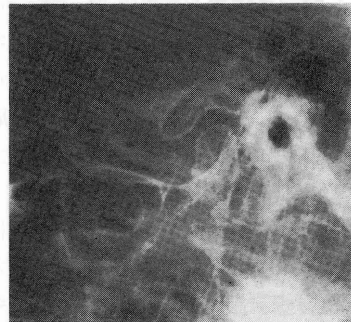
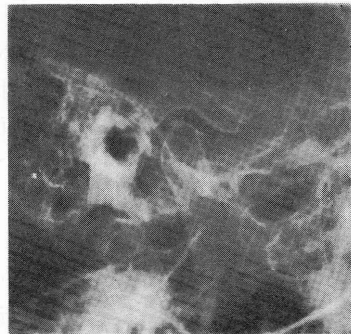


図 7: 症例 2, 両側整復後のレントゲン所見 (Schüller 法)

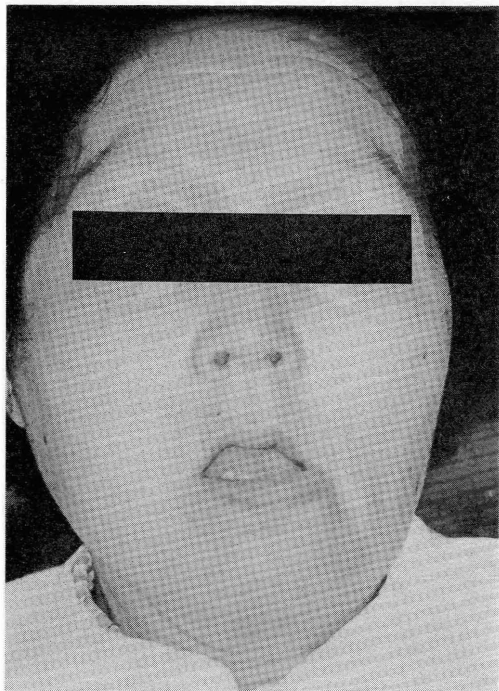


図 8: 症例 3, 初診時顔貌所見

開口制限のためチンキャップを作製して、退院させた。その後再発もなく経過したが、昭和57年1月、余病のため死亡している。図7は整復後のレントゲン写真で、左右とも顎頭が本来の位置に戻っているのが確認できる。

### 症例 3

患者: 66歳, 女性。

初診: 昭和57年6月7日。

主訴: 右顎関節部の疼痛。

既往歴: 特記事項なし。

現病歴: 昭和57年6月7日, 下顎義歯を装着しようとして開口したところ, 初めて右顎関節を脱臼した。そのため, 某外科医院を訪れ, 全身麻酔下に徒手整復を試みられるも成功せず, 同医よりの紹介で, 即日当科に来院した。

顔貌および口腔内所見: (図8) 顔貌はオトガイ正中が大きく左へ変位しているため, 左右非対称である。右側顎頭は前方に移動して, 頬骨弓下縁に隆起をつくっているのが認められる。上顎義歯を持参していなかったため, 咬合状態は不明で

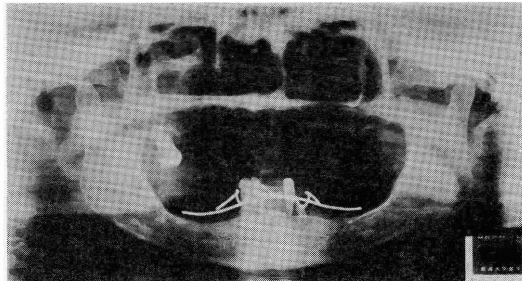


図 9: 症例 3, 初診時パノラマレントゲン所見



図 10: 症例 3, 整復後顔貌所見

あった。

レントゲン所見: (図9) 右顎頭が前上方へ逸脱している。

診断: 右側顎関節前方脱臼。

処置および経過: 前処置なしの徒手整復で, 簡単に整復し得た。図10は整復後の正貌である。開口制限するように指示したのみで, 特別な後処置は施さなかったが, その後再発はみえていない。

### 考 察

顎関節脱臼は, 特有な顔貌変化や機能障害から, 臨床的にも, その診断を下す事は難しくないが, パノラマや顎関節のX線撮影を加える事によ

り, 容易に確定診断が得られる。

脱臼をおこした患者は, 自覚的にもすぐ異常を発見しやすく, 早期に受診治療を受けることが多いが, 時には発見が遅れたり, または治療が延期されたりして, 陳旧化してしまうこともある。このように陳旧化に至る原因を調べてみると, 高齢と多数の歯牙欠損のため, 脱臼をおこしても, 咬合不全や顔貌変形が著名でなく, 疼痛も軽度のことが多いので, 長い間放置してしまうもの<sup>4)-7)</sup>と, 外傷や脳卒中, 精神病等に合併したために, 脱臼の治療があとに廻されてしまうようなもの<sup>8)-13)</sup>の2つに大別できる。特に, 前者の場合, ある程度陳旧化が進むと, 脱臼の自覚症状は次第に緩解してくるといわれ<sup>13)</sup>, ますます発見が遅れてしまうのであろう。今回の症例2でも, 患者は約3週間, 脱臼に気づいていなかった。その原因としては, 患者が上下無歯顎で, 古いゴム床の総義歯を装着していたこと, 高齢のため口腔の諸機能が低下していたことに加え, 痛み刺激にも鈍感だったこと, などが考えられ, このような高齢者には, 周囲の者が十分注意を払ってあげる必要があると思われる。

一般に関節脱臼の整復は, 脱臼から時間が経った陳旧性のものほど困難になる<sup>14)</sup>といわれているが, 顎関節の場合もその例外ではない。Littler<sup>4)</sup>は顎関節脱臼の整復を阻害する因子として, (1) 咀嚼筋の正常な tone, (2) 咀嚼筋の spasm —— a) 下顎骨の異常位の結果生ずるもの, b) 整復しようとする力に対しておこるもの—— (3) 関節円板の変位, (4) 線維性癒着, (5) 線維組織による関節窩充満, などをあげている。これらの因子は (1), (2) の咀嚼筋による抵抗と, (3), (4), (5) の線維組織等による抵抗, に分類できよう。新鮮性脱臼の場合は, 主に前者のみの関与であるから, 比較的容易に整復できるのに対して, 陳旧性に移行すると, 後者のような因子も関与してきて, 整復が困難になってくるのであろう<sup>8)15)</sup>。

顎関節脱臼の整復法は, 非観血的方法と, 観血的方法があるが, その手順は, 表1に示した如く, 新鮮例, 陳旧例を問わず, 簡単な方法から難しい方法へと進むのが原則とされている<sup>4)16)</sup>。局

表 1: 顎関節脱臼の整復法および整復手順

A. 非観血的整復法	
1. 徒手整復法	Hippocrates 法, Borchers 法, 百合野法 <sup>17)</sup> , 等
2. 関節窩に局所麻酔+徒手整復	
3. 鎮静・鎮痛剤(+局所麻酔)+徒手整復	
4. 全身麻酔(+筋弛緩剤)+徒手整復	
5. 槓杆+持続顎間牽引	
B. 観血的整復法	
1. Hayward 法, Fink 法	
2. 直接整復法	
3. Condylectomy, osteotomy, 等	

所麻酔, 鎮静, 鎮痛剤, 全身麻酔の併用は, いずれも顎関節部の疼痛を除き, 筋の spasm を減少させる目的に使われるもので, 普通新鮮例ならば, これらのいずれかの方法で整復されるものである<sup>16)</sup>。さらに整復されない陳旧例には, 臼歯部にテコの支点となりうるコルク, レジン等を咬ませ, 前歯部をゴムで持続的に顎間牽引するとよい, とされている<sup>7)9)15)18)</sup>。以上の非観血的方法で成功しない場合には, 観血的方法に移らざるを得ない。これにもいくつかの方法があるが, まず徒手整復の補助としておこなわれる, Hayward 法や Fink 法を試み, 成功しない時に, 以下の直接整復法, condylectomy, osteotomy 等をおこなうべきだろう<sup>5)8),10)-13),16),19)</sup>。

今回の3症例のうち, 症例1と3は鎮痛, 鎮静したのちの徒手整復, または単なる徒手整復だけで, いずれも比較的容易に整復し得た。これに対して, 症例2の整復には, 全身麻酔を併用せざるを得なかった。この差は, 症例1と3が共に脱臼後, 即日に来院した新鮮例であったのに対して, 症例2は脱臼後, 約3週間を経過した陳旧例だったことが, 大きな原因であると考えられる。

一般に脱臼整復後は, ある程度の下顎運動制限あるいは固定が必要とされている。この後療法の目的は, 疼痛を緩徐にさせるとともに, 伸展, 断裂された関節包, 靱帯を治癒させ, 再発あるいは習慣性への移行を防ぐことにある<sup>2)13),20)21)</sup>。方法としては, 歯牙副子と金属線, またはゴム輪利用の強制的顎間固定, チンキャップ, 弾性包帯, プレ

ート等による開口制限, 患者自身の自主的開口制限などがあり, また固定期間についても, 2 週<sup>21)</sup>, 2~3 週<sup>20)</sup>, 3 週<sup>3)</sup>, 4 週<sup>2)</sup>, 2~数週<sup>13)</sup>, と報告者によりまちまちであるが, 脱臼の状態や頻度, さらに脱臼から整復までの期間, 整復の難易度, などにより異なってくるのは当然であろう。

今回の 3 症例のうち, 症例 1 と 3 はいずれも新鮮例で, 初回の脱臼であり, 比較的容易に整復できたことより, 後療法に特別な器具を使わず, 患者本人に 1~2 週間の大口制限を命じただけであった。これに対して, 症例 2 は以前 3~4 回脱臼の既往があり, 習慣性となっていたこと, 脱臼後, 約 3 週間経過している陳旧例で, 整復も全身麻酔の併用が必要だったことから, チンキャップによる長期の開口制限を強いた。その後, 症例 2 は余病で死亡するまでの約 2 ヶ月, 症例 1 と 3 は, いずれも現在まで再発はみられていない。

なお, 習慣性脱臼に対しては, 前記の開口制限法のほかに, 組織硬化剤の関節腔内注射法<sup>22)</sup>や, さまざまな観血的療法<sup>23)</sup>が報告されているが, 症例 2 の場合, 高齢であること, 義歯の問題, 組織硬化剤の効果は不安定であること<sup>24)</sup>, などの理由より, このような方法はおこなわず, チンキャップによる保存的療法を選択した。

## 結 語

① 種々なる手段で整復し得た, 顎関節脱臼の 3 例を経験したので, 報告するとともに, その治療法について考察した。

② 症例 1 と 3 は, とともに脱臼後, 即日の来院で, 徒手整復, または鎮痛・鎮静剤併用の徒手整復で, 比較的簡単に整復できた。これに対して症例 2 は, 脱臼後, 約 3 週間経た陳旧例で, 全身麻酔下での徒手整復によらねば, 整復できなかった。これは, これらの症例が新鮮性か, 陳旧性か, の差によるものと思われ, 後療法も, 前者は単なる大口禁止, 後者はチンキャップによる開口制限と, 方法を変えた。その結果, 症例 1 と 3 は現在まで, 症例 2 は, 余病で死亡するまでの約 2 ヶ月間, 再発をおこしていない。

## 文 献

- 1) 竹之下康治他: 顎関節脱臼の臨床統計的観察. 日口外誌, **28**, 767-775, 1982.
- 2) Miller, G. A., et al.: External pterygoid myotomy for recurrent mandibular dislocation. Oral Surg., **42**, 705-716, 1976.
- 3) 高田和彰: 顎関節の外傷. 歯科ジャーナル, **10**, 343-354, 1979.
- 4) Littler, B. O.: The role of local anaesthesia in the reduction of long-standing dislocation of the temporomandibular joint. Brit. J. Oral Surg., **18**, 81-85, 1980.
- 5) Mizuno, A., et al.: Long-standing luxation of the mandible. Int. J. Oral Surg., **9**, 225-230, 1980.
- 6) Fordyce, G. L.: Long-standing bilateral dislocation of the jaw. Brit. J. Oral Surg., **2**, 222-225, 1965.
- 7) Hogan, N.: Prolonged bilateral temporomandibular joint dislocation. Irish Dent. Rev., **10**, 40-42, 1964.
- 8) Tipps, S. P., et al.: Prolonged bilateral mandibular dislocation. J. Oral Maxillofac. Surg., **40**, 524-527, 1982.
- 9) 川村 仁他: 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, **29**, 341-346, 1980.
- 10) 橋本 健他: 陳旧性両側顎関節脱臼の 2 治験例. 日口外誌, **22**, 423-428, 1976.
- 11) Rawls, III. H. C., et al.: Surgical correction of the permanently dislocated mandible. J. Oral Surg., **31**, 385-388, 1973.
- 12) Rowe, P. F., et al.: Correction of permanent temporomandibular joint dislocation. J. Oral Surg., **28**, 222-226, 1970.
- 13) 曾田忠雄: 顎関節脱臼の治療. 歯界展望, **34**, 419-426, 1969.
- 14) 上野 正他編: 外科学総論. 167頁, 医学書院, 東京. 1978.
- 15) Rao, B. S. R. C. P.: Conservative treatment of bilateral persistent anterior dislocation of the mandible. J. Oral Surg., **38**, 51-52, 1980.

- 16) Topazian, R. G., et al.: Management of protracted dislocation of the mandible. *J. Trauma.*, **7**, 257-264, 1967.
- 17) 百合野方希: 下顎関節脱臼の新しい整復手技. *日本医事新報*, **2943**, 29-30, 1980.
- 18) 松前五郎他: 陳旧性下顎前方脱臼の非観血的整復の I 経験. *口科誌*, **1**, 91-92, 1952.
- 19) Lewis, J. E. S.: A simple technique for reduction of long-standing dislocation of the mandible. *Brit. J. Oral Surg.*, **18**, 52-56, 1981.
- 20) Thoma, K. H.: *Oral Surgery* (vol. 1) P. 573, The C. V. Mosby Co., St. Louis, 1969.
- 21) Archer, W. H.: *Oral and Maxillofacial Surgery* (vol. 2) P. 1644, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1975.
- 22) 吉村安郎他: 習慣性顎関節前方脱臼の下顎頭運動平滑化療法. *日口外誌*, **28**, 1228-1233, 1982.
- 23) 杉崎正志他: 習慣性顎関節脱臼の治療法に関する文献的考察と口腔粘膜・側頭腱膜短縮術の経験. *日口外誌*, **27**, 283-291, 1981.
- 24) Schwartz, L.: 23)より引用.