顎関節脱臼整復術の工夫

佐藤 公 則¹⁾²⁾

Reduction Procedure for Dislocated Temporo-Mandibular Joint

Kiminori Sato

(Sato Clinic & Hospital, Kurume University School of Medicine)

Since before Christ, Hippocrates' procedure was well known as a manual reduction procedure for acute temporomandibular joint (TMJ) dislocation. In this paper, the modified manual reduction procedure for acute TMJ dislocation is introduced.

First of all, the operator asks the patient to sit on the floor against the wall with his or her legs out straight. Then the operator stands facing the patient with his feet on either side of the patient's legs. The operator holds the patient's mandible with his thumbs on the bilateral occlusal surface of molar. Bilateral thumb pressure is exerted inferiorly and posteriorly. The operator leans his bodyweight forwards with straight arms when it is hard to replace the head of the mandible. After reduction of the mandible, it is common for the patient to bite the operator's thumbs. So the operator should move his thumbs outside of the teeth (to the oral vestibule). Restriction of mandibular motion for a few days is advisable.

Thirteen patients with acute TMJ dislocation underwent this manual reduction procedure. In all cases, the condylar head of the mandible was dislocated anteriorly.

The advantage of this manual reduction procedure is that even when the patient's muscle tension is strong and operator's physical strength is weak, it is not very hard to perform manual reduction of acute TMJ dislocation.

Key words : reduction procedure, temporomandibular joint dislocation, temporomandibular joint

はじめに

顎関節が生理的関節可動域を超える運動を強制され、下顎頭が転位した場合を顎関節脱臼という。プライマリ・ケアの現場で遭遇する可能性が高いのは顎関節前方脱臼（下顎頭が関節結節の頂点より前方に移動し、関節窩に戻ることが妨げられている）の新鮮例である。

顎関節脱臼の徒手整復法は、紀元前からヒポクラテス法（Hippocrates' method : 図1）が用いられている¹⁾。この方法は患者を椅子に腰掛けさせて助手が患者の頭を固定し、術者が患者の前に立つ体位で顎関節脱臼の徒手整復を行う。本論文では著者が現在行っている顎関節脱臼

の徒手整復法²⁾の有用性を報告する。

対 象

対象は1994年1月から2005年8月の間に佐藤クリニック（大分市）で本法を用いて顎関節脱臼整復術を行った13例である。年齢は19～74歳（41±21歳）、男性が7例、女性が6例である。脱臼の種類はすべて完全前方脱臼（図2A, B）であり、両側脱臼が9例、右側脱臼が3例、左側脱臼が1例であった。初回脱臼例が3例、反復脱臼例が10例であった。顎関節脱臼の原因は大きな欠伸が7例、食事時の過度の顎運動が3例、会話中の過度の

1) 佐藤クリニック耳鼻咽喉科（大分市）

2) 久留米大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座

図1 顎関節脱臼徒手整復術 (Hippocrates' method) (文献1より)

顎運動が1例, 歯科治療中の過度の顎運動が1例, 咽頭手術中の過度の顎運動が1例であった。

顎関節脱臼徒手整復術

1. 患者を床に座らせ, 壁に背をもたれかからせ, 術者が患者の両足をまたいで患者の前に立つ体位で徒手整復術を行う (図3)。

2. 術者は自分の両側拇指を患者の両側下顎臼歯咬合面にあて, 他の4指で口腔外から下顎体を把持する (図4)。

3. 術者は自分の腕を伸展させ, 拇指で両側下顎臼歯咬合面を下方へ押し下げる (図4の矢印1)。この際に他の4指で頤部を固定しテコの原理で拇指を下方に押し下げるとよい。患者の筋緊張が強く, 術者の力が弱い場合は, 術者は自分の体重をかけてこの操作を行う。

4. 次に下方へ押し下げた下顎を後方へしゃくり上げようように操作し (図4の矢印2) 脱臼した顎関節を整復する。患者に指をかまれないように整復時は拇指にガーゼを巻いてもよいが, 顎関節が整復される瞬間に臼歯咬合面から口腔前庭部へ拇指を移動させると患者に指をかまれない。

5. 徒手整復後の固定は重要である。過度の開口を禁止

A

B

図2 両側顎関節前方脱臼 (A: パノラマX線撮影法, B: 断層撮影法)
下顎頭 (矢印) が関節結節の頂点 (*) より前方に移動している。

図3 顎関節脱臼徒手整復術の体位

図4 下顎の把持法と徒手整復術

下方へ押し下げた下顎体(矢印1)を後方へしゃくり上げる(矢印2)ように整復する。

し、数日間弾力包帯などで固定を行う(図5)。

結 果

筋緊張が強い患者でも前投薬を行わずに全例で顎関節脱臼の徒手整復が行え、整復術が困難であった例はなかった。本法では患者の頭部は壁で固定され、助手の必要がなく、1人の術者で顎関節脱臼の整復術が行えた。術者は自分の体重をかけて徒手整復術が行える利点があ

図5 弾力包帯による顎関節脱臼整復術後の固定

り、患者の筋緊張が強く、術者の力が弱い場合でも顎関節脱臼の徒手整復法が困難なく行えた。

考 察

顎関節脱臼には新鮮例と陳旧例、また反復して脱臼する習慣性脱臼がある。顎関節脱臼は脱臼の方向から前方、側方、後方の各脱臼に分類されるが、プライマリ・ケアの現場で遭遇する顎関節脱臼の大部分は前方脱臼である。

顎関節脱臼の徒手整復法は、紀元前からヒポクラテス法(Hippocrates' method)が用いられており¹⁾、急性脱臼の処置方法は昔からあまり変化せずに伝えられてきている³⁾。ヒポクラテスによって記述された整復法は以下のごとくである³⁾。1人が患者の頭をしっかりと固定しなければならない。いま1人の人が頤部を指ではさむようにして下顎を把持する。患者にできるかぎり口を大きく開けさせる。まず、しばらくの間下顎を動かし、手をそえて顎を脱臼側へ押しやる。患者に顎をゆるめて、顎を動かすように指示し、それをできるかぎりやらせる。それから次の3つの点に同時に注意をしながら、術者は患者の口を突然に開けなければならない。下顎が転位した位置から自然の位置に動かされるということ、後方に押しやられること、および上下顎がこの線に沿ってともに動かされ、そして閉じたままになること³⁾。この整復法では患者の筋緊張が強く、術者の力が弱い場合に顎関節脱臼の整復が難しいことがある。

その他患者を椅子に腰掛けさせて術者が患者の後ろに立つ体位で、患者の頭部を術者の腹部で保持して顎関節脱臼の徒手整復を行う方法もある³⁾。下顎の把持の方法も両方の歯間に木片をおく方法³⁾、拇指を頤部にあてる方法⁴⁾ などがある。

今回検討した顎関節脱臼の整復方法の利点は、①筋緊張が強い患者でも全例で前投薬を行わずに顎関節脱臼の徒手整復が行え、整復術が困難であった例はなかった。②本法では患者の頭部は壁で固定され、助手の必要がなく、1人の術者で顎関節脱臼の整復術が行えた。③術者は自分の体重をかけて徒手整復術が行える利点があり、患者の筋緊張が強く、術者の力が弱い場合でも顎関節脱臼の徒手整復法が困難なく行えたことであった。

本論文の要旨は、第109回日耳鼻大分県学術講演会(2006年1月21日、大分)で口演した。

参考文献

- 1) Laszlo Schwartz : 顎関節についての考え方と治療法の進歩。顎関節異常 顎関節疾患の診断, 取扱い, 咬合との関係 (Laszlo Schwartz 編, 河村洋二郎訳), 3 ~ 4 頁, 医歯薬出版, 東京, 1962.
- 2) 佐藤公則 : 顎関節脱臼. JIM 15 : 468 ~ 469, 2005.
- 3) Laszlo Schwartz : 脱臼と亜脱臼. 顎関節異常 顎関節疾患の診断, 取扱い, 咬合との関係 (Laszlo Schwartz 編, 河村洋二郎訳), 323 ~ 338 頁, 医歯薬出版, 東京, 1962.
- 4) Nicholas Georgiade : Disturbances of the temporomandibular joint. Reconstructive Plastic Surgery. Volume Three (ed by Converse JM), pp 1526 ~ 1527, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1977.

原稿受付 : 平成17年10月11日

原稿採択 : 平成17年11月30日

別刷請求先 : 佐藤公則

〒870-0026 大分市金池町2-8-18

佐藤クリニック耳鼻咽喉科