# 『 下アゴがはずれたら? - 顎関節脱臼の Q&A─ 』

#### はじめに

**顎関節脱臼**(ガッカンセツダッキュウ:下アゴがはずれること)は、若い男性やご高齢の女性に多く見られますが、近年、ご高齢の患者さんが増えています。患者さんは、歯科医院や整形外科等を受診される場合もありますが、訪問診療や介護施設で医療関係者やご家族が発見される場合もあります。

今回、患者さんご自身やご家族、また一般の方に顎関節脱臼の正しい知識を持って頂き、適切な対応ができることを目的として Q&A を作成しましたのでご利用ください。

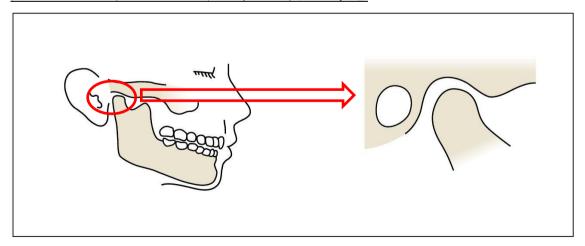
### 【Q1: 顎関節脱臼とは?】

**A:** 本学会では、顎関節脱臼を『<u>下顎頭が下顎窩から前方、後方あるいは上方に転位し、顎運動障害が生じた状態</u>』と規定しています $^{10}$ 。また、顎関節脱臼は単独のものと、骨折を伴うものがあり、後方と上方では骨折を伴うことが多いようです。ここでは主に、顎関節脱臼の中で最も多い前方への脱臼(前方脱臼)について解説します $^{1-5}$ 。

はじめに、アゴがはずれていない人の口を閉じた時と大きく開けた時の状態 を図1、2に示します。また、図3は下アゴがはずれた人の状態です。

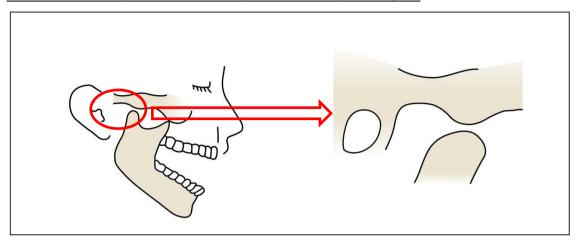
図4は、3D-CT (3次元コンピュータトモグラフィー)で見た顎関節脱臼の写真です。

### 図1:アゴがはずれていない人の、口を閉じた状態



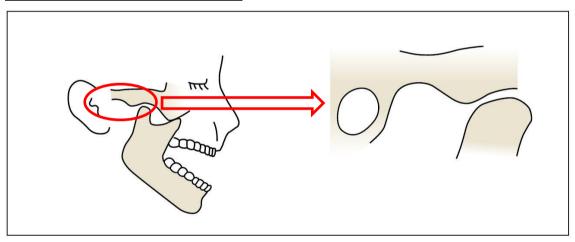
左図は口を閉じた時の横顔で、右図はその時の顎関節の拡大図です。

# 図2:アゴがはずれていない人の、口を大きく開いた状態



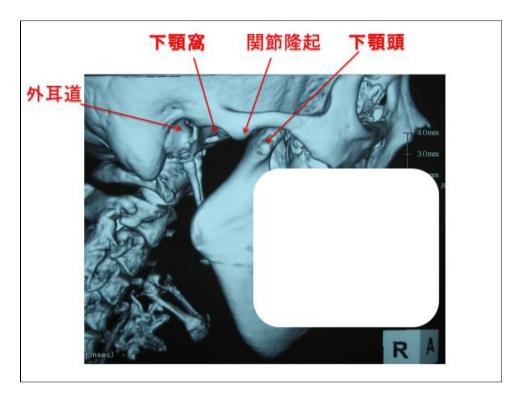
左図は口を大きく開けた時の横顔で、右図はその時の顎関節の拡大図です。

# 図3:下アゴがはずれた人の状態



左図はアゴがはずれた時の横顔で、右図はその時の顎関節の拡大図です。

# 図4: 顎関節前方脱臼の 3D-CT 写真



矢印は、外耳道・下顎窩・関節隆起・下顎頭を示します。 顎関節が前方に脱 日しており、下顎頭は下顎窩にはなく関節隆起の前にあります(東京女子医科 大学歯科口腔外科・岡本俊宏先生 提供)。

### 用語解説

- ・下顎頭 (カガクトウ) は、耳の穴の少し前に指を当てて口を開け閉めすると動くのがわかると思います。下アゴの骨の後上方に伸びた先の部分で、ここを中心にアゴが動きます。
- ・下顎**窩(カガクカ)**は、こめかみの骨の下の方にあるくぼみで、口を閉じた 時に下顎頭がおさまるところです。
- ・**関節隆起(カンセツリュウキ)**は、口を大きく開けた時に下顎頭の運動を誘導する骨の出っ張りで、下顎窩の前にあります。
- ・**顎関節前方脱臼(ガッカンセツ ゼンポウダッキュウ)**は、下アゴがはずれて前にズレたままになり、口が閉じない状態です。

#### 【Q2: 顎関節脱臼の分類は?】

**A:** 顎関節脱臼には、いくつかの分類の仕方があります (表 1)。次に、表 1 の中で代表的なものを説明します。

新鮮例 (シンセンレイ) は、脱臼が起こってからの時間が短いケースで、痛

みがでることが多いです。

**陳旧性 (チンキュウセイ)** は、「脱臼後、3~4週間以上整復されずに放置された病態」<sup>6)</sup>を指し、アゴがはずれたままの状態が長期間続くことです。痛みがでることは少ないです。

脳血管障害(脳梗塞や脳出血等)、精神疾患(統合失調症等)、また認知症等の患者さんの脱臼は、ご家族や介護関係者が気付かず放置されて陳旧化することがあります<sup>7,8)</sup>。

習慣性(シュウカンセイ)は、「日常生活の開口運動によって顎関節が前方脱 日を容易に繰り返す病態」<sup>6)</sup>、すなわち普通に口を大きく開けただけでアゴがす ぐはずれてしまうことを指し、痛みがでることは少ないです。

靱帯がゆるんだご高齢の方、脳血管障害や精神疾患の患者さんで見られることのある不随意運動が関係することもあります<sup>7,8)</sup>。

### 表 1: 顎関節脱臼の分類

- 1.脱臼の方向から➡前方、側方、後方
- 2.脱臼後の期間から➡新鮮例と陳旧性
- 3.習慣性の有無から➡習慣性と非習慣性
- 4.関節数から➡両側性と片側性
- 5.自己整復の可否から➡不全脱臼と完全脱臼

#### 用語解説

- ・整復(セイフク)とは、はずれた下アゴを元に戻す処置です。
- ・**靱帯(ジンタイ)**とは、骨と骨を結ぶ紐の束のことです。
- ・不随意運動(フズイウンドウ)とは、無意識に体が動いてしまうことです。

### 【Q3: 顎関節脱臼の診断は?】

A: 顎関節脱臼は、まず、以下の症状や状態から疑います。

「①口が開いたままで閉じることができない、②食事ができない、③うまく話せない、④唾が飲み込めず、よだれが垂れている」等が見られます。

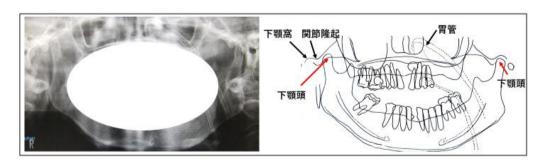
また、新鮮例や習慣性では患者さんご本人が下アゴを手で支えていることや、 不安でうろたえるなどの様子が見られることがあります。しかしながらご高齢 の方や認知症の患者さんでは、何も症状を訴えない場合もあります。

外見は、**両側性顎関節脱臼**では下アゴが前に出ることで顔が長くなったイメージ(面長)で、かみ合わせが受け口の状態になります。しかし、歯がないにもかかわらず入れ歯を使用していない場合には、元のかみ合わせの状態がわからないので、元々そういう顔なのか、脱臼してそうなったのかわからないことが多いです。

**片側性顎関節脱臼**では、下アゴが横にずれるため、顔が左右のいずれかに曲がった状態(顔面非対称)に見えます。また、耳の前を触ると、へこんでいて、その周りに痛みや重い感じを訴えます。

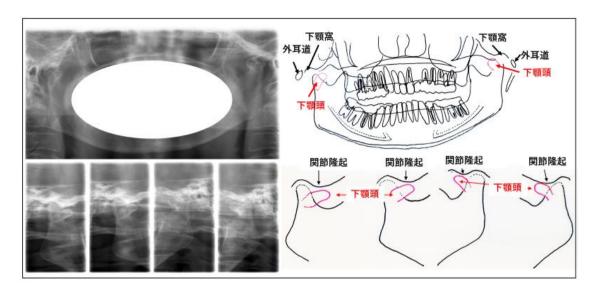
そして、医療機関では、問診や触診などの診察、さらにエックッス線検査や CT 検査などを行って診断します。この時は、顎関節脱臼と同時に骨折があるか どうかの確認もします(図 5、6)。

## 図5:片側性顎関節脱臼例のエックス線写真とイラスト



70 代の女性。右側の下顎頭が関節隆起の前にあり脱臼が確認できます。左側の下顎頭の位置は正常です。なお、上図は向かって左側が患者さんの右側に当たります(東京女子医科大学歯科口腔外科・岡本俊宏先生、提供)。

### 図 6: 両側の下顎骨骨折と脱臼を合併した例のエックス線写真とイラスト



80 代の女性。転倒してアゴを地面に強打し、両側の下アゴの骨折と脱臼を起しましたが、治療を受けず放置していました。写真では両側下顎頭が折れて、関節隆起の前方にあることが確認できます。現在痛みはありませんが、口を大きく開けることができません(みどり小児歯科・和気裕之先生 提供)。

### 用語解説

- ・両側性顎関節脱臼(リョウソクセイ ガッカンセツダッキュウ)は、両側の下 アゴが脱臼している状態です。
- ・**片側性顎関節脱臼(ヘンソクセイ ガッカンセツダッキュウ)**は、左右のどちらかの下アゴが脱臼している状態です。

#### 【Q4: 顎関節脱臼の治療は?】

A: 治療は、脱臼整復法と再脱臼防止法に大別されます。

1. **脱臼整復法**:歯科医院では、整復(はずれた下アゴを元に戻す処置)を行います。しかし、整復できなかった場合は高次医療機関へ依頼します。

高次医療機関では、歯科医院では行うことが難しい局所麻酔薬の関節内注射・静脈内鎮静法・全身麻酔等を用いての治療を行い、それでも整復できない場合には手術が選択されます。

2. 再脱臼防止法: 脱臼した下アゴは整復した後も再脱臼しやすいため、再発を防止する処置が必要になります。具体的な方法は、弾性包帯による顎包帯法、チンキャップ、顎関節脱臼防止帽等があります (図 7) 3,9)

しかし、それらの効果がない場合は高次医療機関に依頼します。大学病院等では、再脱臼防止のための手術が行われることがあります。

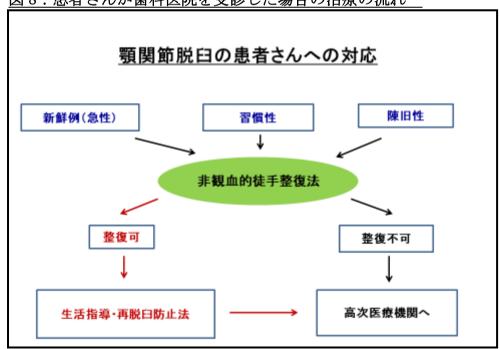
図8に、患者さんが歯科医院を受診した場合の治療の流れを示します。

### 図7: 顎関節脱臼の再発防止で用いる器具



a: チンキャップ (おとがい帽)、b:ソフラ\*あごバンテージ (株式会社竹虎)、c: 顎関節脱臼防止帽 AGO キャップ (愛知学院大学顎口腔外科学講座・栗田賢一先生 提供)。

図8: 患者さんが歯科医院を受診した場合の治療の流れ



新鮮例、習慣性、陳旧性のいずれの脱臼も、まず、手術以外の方法で整復(非 観血的徒手整復法)を行います。その後、生活指導や再脱臼防止法の指導をし ます。はずれたアゴを戻せなかった場合や、また、一時的に戻せても、脱臼を繰り返す時は、高次医療機関(大学病院口腔外科、総合病院歯科口腔外科等) へ治療を依頼します。

### 【Q5:最も一般的な整復法は?】

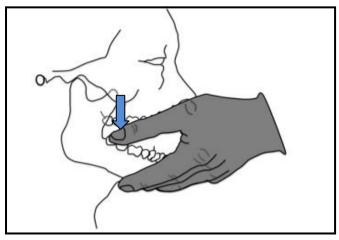
A: 良く行われる方法に**ヒポクラテス法**という整復法があります。

まず、心理的に動揺している患者さんにリラックスしてもらうのが大切です。 ゆっくり腹式呼吸を数回してもらいます。次に、できるだけアゴの力を抜いて 少しお口を開けてもらいます。

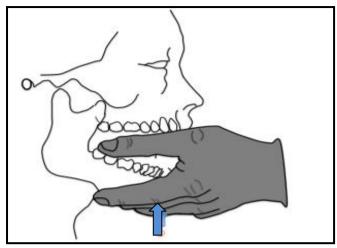
ここでは医療者が行う**ヒポクラテス法**の具体的な方法を説明します。まず患者さんの頭が動かないようにし、治療者は患者さんの前に立ちます。次に、両方の親指**に**ガーゼを巻いて下アゴの奥歯のかむ面に置き、親指以外の 4 指で下アゴの縁を支えます。続いて、親指で下アゴを下方に押して、その次に下アゴを後に押し込むようにして口を閉じてもらいます(**図 9**)。

なお、両側性脱臼では両側の下アゴの奥歯のかむ面に親指を置きますが、片側性脱臼の場合は、患者さんのアゴがはずれた側の下アゴの奥歯のかむ面に親指を置き、治療者の空いている側の手指をアゴがはずれている方の耳の前に置いて下顎頭の動きと位置を確認します。

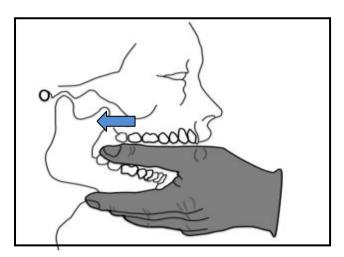
### 図9:ヒポクラテス法による手指の置き方と手順(①→②→③)



①はじめに、下アゴの奥歯に置いた親指とその他の手指で下アゴを支えます。 そして、矢印の方向に下アゴを押し下げます。



②次に、親指に下方向の力を加えながら、残りの 4 本の指で下アゴを矢印の方向に持ち上げるように力を入れます。



③続いて、親指と残りの 4 本の指で下アゴをつかんだ状態で、後ろの方向に押 し込むように力を加えます。

### 【Q6:再脱臼を防止するための、日常生活の注意点は?】

A: 食事や会話で口を大きく開けることを避け、あくびをする時は手で下アゴを ささえるようにします。また、硬い食べ物を避ける等の生活指導を行います。 大きく口を開けるのを制限する期間の明確な基準はありませんが、数週間から 数か月程度と考えられます。

なお、習慣性顎関節脱臼(Q2 参照)に対しては、自分の手指でヒポクラテス法に準じた方法を指導する場合もあります(自己整復指導 <sup>10)</sup>:図 10)。必ず専門

家の指導を受けてから行ってください。

図 10: 自己整復操作

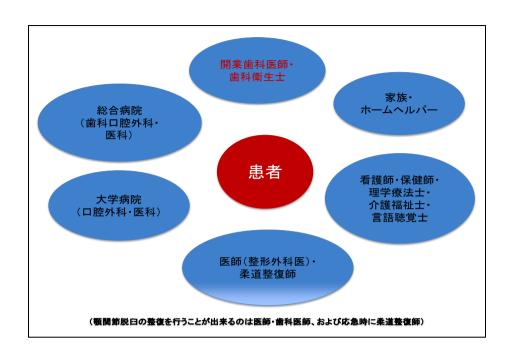


習慣性顎関節脱臼で行うことがある自己整復操作は、まず、脱臼している側の奥歯に反対側の自分の親指を置き、残りの指で下アゴをつかみます(左図)。 次に、親指に力を入れて下方向に押し、その後、親指と残りの指で下アゴをつかんで喉の方向に押し込みます(右図)。

【Q7: ご家族やホームヘルパー、看護師、歯科衛生士、介護福祉士等の対応は?】 A: ご自宅や介護施設等では、本人の訴えがなくても、周囲の人が Q3 の「顎関 節脱臼の診断は?」から顎関節脱臼に気付くことができると思われます。

その時は、歯科医師、歯科衛生士、医師、看護師、保健師、理学療法士、介護福祉士等に伝えて下さい。歯科医師や医師は治療を行いますが、整復が困難な場合には高次医療機関へ依頼します。なお、応急時は柔道整復師も整復を行うことが認められています。図11に顎関節脱臼の患者さんを中心とする医療連携を示します。

## 図11: 顎関節脱臼の患者さんを中心とする医療連携



#### おわりに

この顎関節脱臼の Q&A は、本学会が歯科関係者向けの月刊誌である歯界展望 2017年7月号(下記)に掲載したものを、一般の方向けに改変したものです。

詳しくは、日本顎関節学会の指導医や専門医、日本口腔外科学会の指導医や専門医、また、整形外科医等の専門家へご相談下さい。

・古谷野潔,和気裕之(日本顎関節学会):一般歯科臨床での顎関節脱臼への対処法.歯界展望130(1):138-150,2017.

#### 【引用文献】

- 1) 日本顎関節学会編:新編顎関節症.永末書店,京都,102,2013.
- 2) 宮崎 正監修, 松矢篤三, 白砂兼光編集: 口腔外科学第 2 版. 医歯薬出版, 東京, 367-371, 2000.
- 3) 高戸 毅, 天笠光雄, 他編集:口と歯の事典. 朝倉書店, 東京, 138-145, 2008.
- 4) 塩田重利, 富田喜内 監修, 榎本昭二, 他編: 最新口腔外科学. 医歯薬出版, 東京, 1999.
- 5) 一般社団法人日本顎関節学会編集:日本顎関節学会学術用語集第1版.クインテッセンス出版,東京,2017.
- 6) 柴田孝典, 栗田賢一, 他:〈顎関節脱臼: 高齢化社会における対応〉高齢者の顎関 節脱臼の現状と治療法(再発防止法)の概要. 日顎誌 28(1):3-13, 2016.
- 7) 高野伸夫, 阿部伸一: 高齢者の顎関節脱臼. 日本歯科医学会雑誌 64(7):

37-47, 2011.

- 8) 石川義人, 樋口雄介, 他: 精神および脳疾患患者における顎関節脱臼の病因に関する臨床的検討. 日口外誌 44 (4):415-417, 1998.
- 9) 栗田賢一. <顎関節脱臼:高齢化社会における対応>高齢者顎関節脱臼治療の 展望と新たな試み. 日顎誌 28(1):22-27, 2016.
- 10) 石川 基, 坂本一郎, 他. 習慣性顎関節脱臼に対する開口訓練と自己整復操作についての臨床的観察. 日顎誌 17(1):15-19, 2005.

(文責:和気裕之・澁谷智明・岡本俊宏、2018年1月11日)