

歯科医師と理学療法士による

歯科で行う 顎関節症の運動療法

島田 淳 編著 遠藤 優 / 古泉貴章 著

医歯薬出版株式会社

顎関節症を扱うにあたり一番重要なことは、顎関節症と同じような症状を示す疾患は多いことから、最初に鑑別診断を行い、対象とする症例が顎関節症であることを確認することである。

本書においては、鑑別診断により顎関節症と診断されていることを前提としている。

顎関節症の考え方

近年、世界的に顎関節症(TMD: temporomandibular disorders)についてのコンセンサスが得られ、2010年に米国で最も権威ある歯科学会である米国歯科研究会(AADR)によりTMDについての基本声明が行われた¹⁾(表1)。すなわち、顎関節症は1つの疾患ではなく、包括的疾患名であること、生物的な問題だけでなく、ストレスなどの心理・

1. 臨床症状が類似した病態の異なるいくつかの症型からなる包括的疾患名である
2. 生物・心理・社会的モデルの枠の中で管理される必要がある
3. 症状の自然消退が期待できる疾患であり、可逆的な保存療法を優先する
4. プロフェッショナルケアは必ずセルフケアと合わせて行われるべきである

表1 顎関節症(TMD)における世界の共通認識

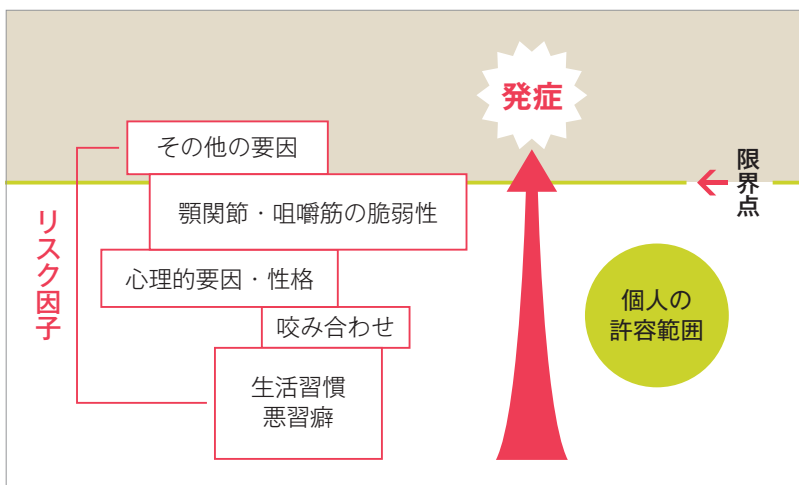


図1 顎関節症の発症メカニズム

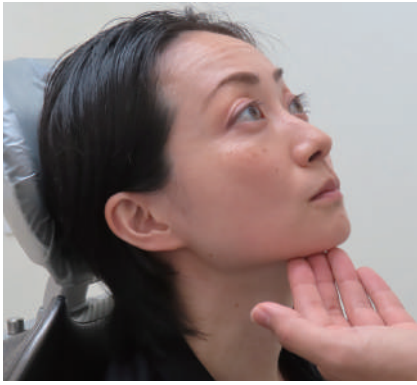


図 33 顎二腹筋

舌骨上筋群の1つで、前腹と後腹に分かれる。前腹は下顎体底部の内側、後腹は乳様突起が起始する。最大開口時に触診しやすい。しかし、後腹は胸鎖乳突筋や茎突舌骨筋も同位置にあるため、単独の触診は技術を要する



図 34 舌骨

舌骨は触診すると甲状軟骨の上方に位置している浮遊骨であり、舌骨上筋群と舌骨下筋群の中継地点の役割をしている



図 35 胸鎖乳突筋

視覚でも捉えやすく、筋肉の幅もあるため触診しやすい。胸鎖乳突筋は筋形状が円柱様であり、他の筋と違い、咬筋同様に“摘むように”左右の筋柔軟性、圧痛の差を評価することが必要である

(4) 顎二腹筋 (図 33)

舌骨上筋群の一つで、前腹と後腹に分かれる。前腹は下顎体底部の内側、後腹は乳様突起が起始する。顎二腹筋は最大開口時に活動が高まるとされ、最大開口時に触診しやすい。しかし、後腹は胸鎖乳突筋や茎突舌骨筋も同位置にあるため、単独の触診は技術を要する。圧痛があれば記入する。

(5) 舌骨 (図 34)

触診では甲状軟骨の上方に位置している。X線画像では第三頸椎の前面に位置するのが正常とされている。舌骨は浮遊骨であり、舌骨上筋群と舌骨下筋群の中継地点の役割をしている。これらの筋肉が緊張すると、舌骨の可動性も低下し、嚥下機能に影響するとされている。圧痛があれば記入する。

(6) 胸鎖乳突筋 (図 35)

国際的な顎関節症診断基準であるDC/TMDでも唯一、頸部筋として圧痛評価がある筋肉である。視覚でも捉えやすく、筋肉の幅もあるため、触診しやすい。胸鎖乳突筋の場合、筋形状が円柱様である。そのため他の筋と違い、咬筋同様に“摘むように”左右の筋柔軟性、圧痛の差を評価することが必要である。



図 36 僧帽筋上部
肩部は摘むように触診すると、筋肉全体の左右差を含む柔軟性を捉えやすい。顎関節運動の制限症例、頭部前方位の姿勢不良症例は僧帽筋上部は柔軟性が低下している症例が多い



図 37 斜角筋
斜角筋も側頭筋同様に前・中・後部の3部が、胸鎖乳突筋の外側に位置する筋肉である。顎関節運動制限症例では斜角筋が代償的に収縮している症例を多く経験する。斜角筋は前部・中部の間を「斜角筋隙」といい腕神経叢が通っているため、臨床上重要な意味をもつ反面、触診時には注意が必要である

(7) 僧帽筋上部 (図 36)

僧帽筋上部はよく“肩凝り筋”とも呼ばれる筋肉であるが、筋面積が大きく頸部と肩部に大別される。図 36 のように肩部を摘むように触診すると、筋肉全体の左右差を含む柔軟性を捉えやすい。僧帽筋上部の関連痛は側頭筋部、咬筋底部周囲を引き起こす可能性がある。また、顎関節運動の制限症例、頭部前方位の姿勢不良症例には僧帽筋上部の柔軟性が低下している症例が多い。僧帽筋上部の柔軟性は神経学的・運動学的にも顎関節に影響するため重要である。圧痛があれば記入する。

(8) 斜角筋 (図 37)

斜角筋も側頭筋同様に前・中・後部の3部分に分かれ、胸鎖乳突筋の外側に位置する筋肉である。斜角筋は「呼吸補助筋」の1つであり、顎関節症は口呼吸、睡眠時無呼吸など呼吸機能に問題を抱えている症例も多く、評価の必要性がある。顎関節運動制限症例では斜角筋が代償的に収縮している症例を多く経験する。斜角筋は前部・中部の間を「斜角筋隙」といい、腕神経叢が通っているため、臨床上重要な意味をもつ反面、触診時には注意が必要である。圧痛があれば記入する。

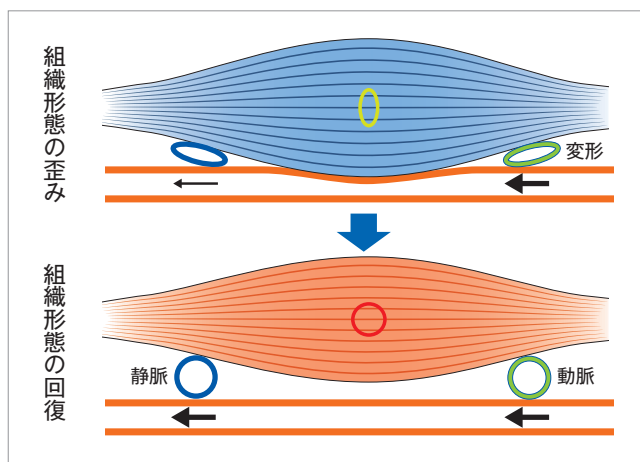


図5 ほぐし作用（竹内ほか，2023⁶⁾）

表1 アルントシュルツの法則

身体反応	
低 ↑ 刺激 ↓ 高	①弱い刺激は生体機能を 活性化 する
	②中程度の刺激は生体機能を 充進 する
	③強い刺激は生体機能を 抑制 する
	④さらに強い刺激は生体機能を 制止 させる

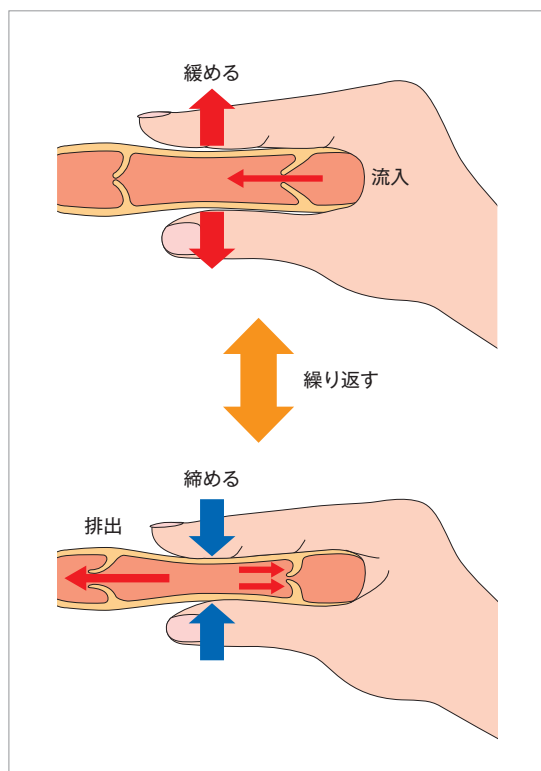


図6 ポンピング作用（竹内ほか，2023⁶⁾）

ピング作用(図6)による賦活手技があり，機能の改善と疼痛の緩和が図られるとともに，心理的側面としては，信頼している術者に触れてもらうことで心身ともに安らぐ効果も考えられている⁶⁾。マッサージの強さについては，さまざまな考え方があるが，アルントシュルツの法則を参考にすると，あまり強くない刺激で行うほうが効果的だと思われる⁶⁾(表1)。

口腔領域のマッサージには，術者が行うものと，患者自身で行うもの。さらに口腔内からと口腔外からのアプローチがある。施術に当たっては，口腔外ではフェイスタオルを，口腔内では口腔ケア用ジェルを使用するとよい。

1 プロフェッショナルケア

(1) 口腔外マッサージ

触診，圧痛検査にて症状が認められた筋肉を中心に，指先や手掌を用い，図7のようにマッサージを行う。胸鎖乳突筋については，ストレッチを一緒に行うこともあるので，ここに併せて提示する。

(2) 口腔内マッサージ

口腔内に施術する場合には，術野が狭いため，基本的には示指を使用する。口腔ケア用ジェルを用いてゆっくりと広げるように行う。特に，口腔周囲筋，舌，顎舌骨筋は痛みが出ないように注意する(図8)。

図7 術者が行う口腔外マッサージ



a: 咬筋のマッサージ

b: 側頭筋のマッサージ



c,d: 胸鎖乳突筋のストレッチ

e: 胸鎖乳突筋のマッサージ（つまむ）.
頰動脈に触れないよう注意

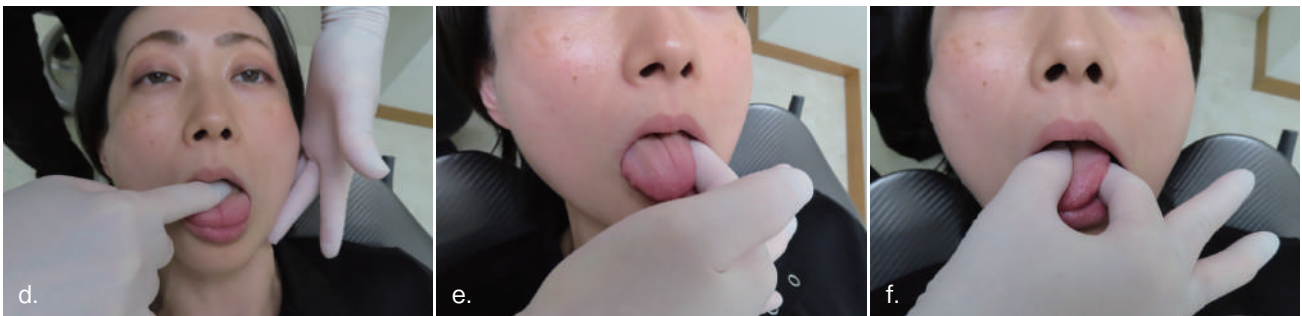
図8 術者が行う口腔マッサージ



a: 咬筋；咬筋の内側から外へ向かって、ゆっくり弧を描くように指を動かし広げる

b: 頬筋；頬の内側から外へ向かって、広げるようにマッサージする（術者の位置側方）

c: 口腔周囲筋；歯肉頬移行部に添って、上下左右後方から前方へゆっくり指でなぞっていく。上唇小帯に触れると痛いので注意



d: 舌筋；舌の力が抜けた状態で、下に軽く負荷をかけるように、まっすぐ下方へ5秒ほど押す

e,f: 舌筋；舌を側方から5秒ほど押し、その後指でつかんで3～5秒ほど軽くマッサージする