



News Letter No. 28

今回は2026年2月1日(日)に行われた第65回一般社団法人日本顎関節学会学術講演会について、長崎大学病院 義歯補綴治療室の鳥巢哲朗先生に報告していただきます。

第65回一般社団法人日本顎関節学会学術講演会報告(2025年2月1日(日) zoom形式開催)

【ライフステージで読み解く顎関節症 -ゆりかごから老年期まで-】

講演1:「顎関節の成長・成熟・老化 ~一生を通じた構造変化の理解~」

塩崎一成 先生(日本大学松戸歯学部 解剖学講座)

解剖学的観点から、顎関節は生涯を通じて動的に変化する関節であるということ、胎児期、乳児期・小児期、思春期、成人期、中高年・老年期に分けて解説いただいた。下顎骨の発育曲線は一般型に類似しており、未完成の状態生まれ、小児期では機能的刺激(咀嚼・咬合)などによって急速に発達し、思春期では永久歯列の完成により機能刺激がさらに加わり、ダイナミックな成長が進むことが解説された。成人期では適応と安定の状態となるが、年齢とともに徐々に適応能力が低下していくこと、中年・老年期では“再構築”がなされていくことが示された。

次に、これらの“生涯を通じた変化する関節”という顎関節の特徴に関して、下顎頭が二次軟骨であることが関与していることを、大腿骨骨端などの一次軟骨と比較して分かりやすく解説していただいた。治療に関しても一次軟骨的な発想で顎関節を見てはいけない、機能適応的な思考が必要であるということを示していただき、非常に感銘を受けた。

顎関節の成長・成熟・老化  
~ 一生を通じた構造変化の理解 ~

日本大学松戸歯学部  
解剖学講座  
塩崎一成

講演2:「小児育成系における顎関節」

廣瀬 尚人 先生(広島大学病院口腔健康発育歯科 矯正歯科)

矯正歯科の立場から、特に小児期に関する顎関節症への対応に関して解説していただいた。小児期では患者自身からの訴えは少ないが、広島大学病院矯正歯科を受診した患者における調査では、顎関節症の有病率としては4%程度、その中には顎関節円板障害(44%)や下顎頭変形(8%)の状態の患者も存在したことが示された。成長中に顎関節症が生じると下顎頭の正常な成長が阻害される可能性があるため、訴えが少なくても注意して見つけること、また MRI 検査などで下顎の変形が進行していないことを確認した後に矯正治療を開始する必要があることの重要性を説明していただいた。興味深い情報として、下顎頭の二重輪郭(double contour)が MRI 所見で下顎頭の後方や上方にみられることがあること、1年後には消失し、病的所見ではなく成長期にみられる内軟骨

性骨化と関連している可能性があるという報告を紹介していただいた。

次に、小児の顎関節症への対応に関して解説いただいた。基本は成人と同様で、1) 病態説明と疾患教育、2) 可逆的な保存的治療、で対応することが示された。しかし小児に対するスプリント治療に関しては注意すべき点が提示された。顎骨発達の時期に、成長への配慮なしに長期にスプリントを使用することは避けるべきであること、成長へのアプローチができない場合は、短期間使用にとどめるべきであろう、ということをご提案していただいた。またスプリントと類似の効果を有する装置で、成長変化に対する調整が可能なものを利用した症例をご提示いただいた。

最後に、こどもの顎関節症を発見するコツに関し、1) 触診、視診、聴診が重要(問診ではよくわからない)、2) 開閉口路を何度も確認すること(経路のズレや音に注意する)、3) 早期接触を生じるような咬合に注意する、4) MRI は体動に注意する、を示していただいた。小児特有のスクリーニングの困難性はあるが、小児の特性に合わせた対応の重要性を学ぶことができた。



一般社団法人日本顎関節学会 第65回学術講演会 (2026年2月1日(日))



Hiroshima University

## 小児育成系における顎関節

広島大学大学院医系科学研究科 歯科矯正学

### 廣瀬尚人

本発表に関して開示すべきCOIはありません



### 講演 3: 「仕事、子育て世代の顎関節症」

白田 頌 先生(慶應義塾大学 医学部 歯科・口腔外科学教室)

白田先生からは、独自の興味深いアイデア (AirPods やアプリ) による顎関節症に関する情報の「拡散」と、新たな観点での患者へのアプローチを示していただいた。仕事、子育て世代に多くみられる緊張型頭痛を含めた「頭痛」と、「顎関節症」、特に咀嚼筋痛障害との関連性について解説いただいた。はじめに、緊張型頭痛は、片頭痛や三叉神経・自律神経性頭痛とともに一次性頭痛の一つであるが、片頭痛(有病率 5-10%)に対して有病率が高い(緊張型頭痛: 約 20%)にもかかわらず内科医の興味は低いことが示された。片頭痛に関しては新しい注射予防薬(抗 CGRP 製剤)が誕生したことも示された。CGRP の放出によって脳の硬膜部分で炎症がおこり片頭痛が発症するというメカニズムが考えられているが、抗 CGRP 製剤は、この CGRP の作用を抑制して片頭痛発症を抑える。片頭痛は痛くて生活支障度が高いため神経内科医は興味を示す。一方で多くの「頭痛持ち」患者は緊張型頭痛であり、病院を受診することなく、市販の頭痛薬で我慢しているのが現状である。この緊張型頭痛の治療に対して歯科医が貢献できる可能性が提示された。緊張型頭痛(一次性頭痛)と顎関節症に起因する頭痛(二次性頭痛)は類似しており、顎関節症の治療の際に行う側頭筋を含む頭蓋周囲筋の触診、セルフケアは頭痛の診断と改善にも有効である可能性を提示していただいた。

しかし通常は、頭痛があるといって歯科医に相談することはない、という問題がある。これに関して、次に「ペイシェントジャーニー」とその情報拡散効果に関して解説された。ペイシェントジャーニーとは、患者が病気を認識して、医療機関で診察・治療を進める際に、どのように感じ、考え、行動するか、という、「患者の能動的な行動」を前提とした枠組みだそうである。しかし対象が「患者」になった時点で、範囲が限定され、情報の拡散力が減弱されるので、患者になる前の段階(0 段階)からのアプローチが重要であること、社会性・情報収集力・拡散力の高い世代を味方につけることが鍵である。この点において本講演の対象である「仕事・子育て世代」の重要性が提案された。次に情報の拡散に関して、信頼性と拡散性の“反比例のジレンマ”が解説された。虚偽情報は真実の 6 倍の速度で拡散し、真実は複雑で感情刺激が弱いために拡散されにくい、などの特徴が示された。これに対し、医療情報を社会に届けるための主要なアプローチとして、1) Plain Language: 専門用語を分かりやすくし、親しみやすくする、2) 軽い行動: 驚き、納得、安心(聞いてみたい、シェアしたい)、3) シェアしやすい形式: 1スライドや短編動画で

簡単に伝達可能、などキャッチーな情報へのアプローチ形態の重要性、さらに、4) 組織的発信: 学会・公的機関が中心となる、5) 誤情報への迅速対応: 正しいカウンターを“短く・すぐ”に出す、の重要性が解説された。



#### 講演 4: 「中高年における心身の変化と顎関節症」

西山 暁 先生(東京科学大学 大学院医歯学総合研究科 総合診療歯科学分野)

西山先生からは、中高年における顎関節症の特徴を若年者と比較し、心理社会的要因、器質的変化、閉経、筋量低下などの点から解説していただいた。

まず全身の関節の変化(軟骨成分の変化、軟骨細胞の機能低下、負荷に対する脆弱性)、全身の筋の変化(筋量低下、線維タイプの変化、質の低下、神経筋接合部・運動単位の変化、血流・代謝回復力の低下)の解説後、顎関節の変化(関節軟骨の変化、関節円板の変化、下顎頭骨組織の変化、関節包・靭帯の変化、血管・代謝環境の変化)、咀嚼筋の変化(筋線維の量的変化、筋線維の質的变化、筋の質の変化、神経筋結合部の変化、血流・代謝・修復能の低下)に関して解説があった。次に、心理社会的変化に関して、社会関係の変化(交流減少、精神機能へ影響する可能性)、社会参加・孤立の変化(社会へのつながりの狭まり)によりメンタルヘルスが悪化すること、メンタルヘルスは加齢とともに悪化傾向となり、主観的健康感の低下や日常生活活動の制約、社会参加活動の減少とつながっていくことを解説していただいた。痛みの感じ方にも変化が生じ、閾値の上昇、慢性痛の頻度増加、痛みに対する耐性の減少が示された。

次に、顎関節症の特徴を他の年代と比較して解説された。思春期～40代では機能障害(筋痛・円板障害)、可逆的、急性～亜急性、疼痛は比較的強い、所見と症状が比較的一致するという特徴を示すのに対し、中高年では、加齢変化+症状化(変形性顎関節症)、半不可逆(変性)、鈍痛(持続性)、軽度～中等度の疼痛、所見と症状の乖離が大きい、などの特徴が示された。また、顎関節症の原因は多因子であることが再確認され、年代別のリスク因子として、中高年では、心理社会的要因、器質的変化、閉経(hormone変化)、筋量低下が示され、加齢性変化にこれらのリスク因子が加わることで、中高年の顎関節症の発現が高まることがしめされた。閉経に関しては、閉経前よりも閉経後に顎関節症の有病率は上昇する。エストロゲン濃度が高いと顎関節症有病率も高いが、濃度が低いと女性の顎関節症の痛みが強い、という相反する報告が紹介された。

また中高年の筋の状態と特徴として、低レベル持続収縮制御異常が示され、これに関連して Tooth Contacting Habit (TCH) が解説された。TCHは中高年以外でも問題となると思われるが、このTCH発生に関する西山先生の考えを提示していただいた。姿勢、不安定義歯、咬合確認作業、交感神経活動上昇(緊張、集中作業、ストレス)などの様々な要因によって上下歯列の持続的接触が生じ、筋紡錘の感度上昇、 $\alpha$ 運動ニューロン活動亢進を介して緊張性歯根膜咬筋反射が生じ、さらに咬筋の収縮、歯の接触につながるというループである。

これに対して4ステップの対応が示された。1st Stepは動機づけ方略: 歯の接触は平均17.5分/日(Graff, 1969)で、咬筋・側頭筋に過剰な歯の接触による筋活動があることを認識してもらう、2nd Stepは意識化訓練: リマインダーを使用し、一定の時間間隔で歯の接触の有無をチェック(力の大きさは無視)、3rd Stepは競合反応訓練: 咬んでいたという認識ができれば、深呼吸などを行い、肩や首の筋も含めて咀嚼筋の緊張を緩める。4th Stepは強化: これまでのステップで気付きの増加を図りリセット能力を獲得し、持続・反復して悪い状態を軽減させる。このようにして、強いクレンチング状態ではじめて認識されていた“歯の接触”習癖を、弱い接触の段階で本人に認識させることが重要であることを示していただいた。

第65回 日本顎関節学会学術講習会

ライフステージで読み解く顎関節症  
— ゆりかごから老年期まで —

中高年における心身の変化と顎関節症

西山 暁

東京科学大学 総合診療歯科学分野  
東京科学大学病院 顎関節症外来

講演 5:「高齢者の顎関節障害～退行性変化と脱臼への包括的対応～」

大井 一浩 先生(金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 外科系医学領域顎顔面口腔外科学分野)

本講演では、1) 高齢者における顎関節障害の病態と特徴、2) 高齢者顎関節障害に対する保存療法と低侵襲治療、3) 顎関節脱臼に対する低侵襲外科的治療、に関して解説いただいた。

1) 高齢者における顎関節障害の病態と特徴

- ・形態的・組織学的調査報告: 75 歳以上の約半数で顎関節に退行性変性、関節円板穿孔(7%)、X 線的变化(約 66%: 骨皮質菲薄化、脱灰など)、軟骨菲薄化円板アミロイド沈着(約 50%)。これらの高齢者の顎関節変化は、加齢に伴う生理学的変化として捉える視点も重要である。
- ・下顎頭の退行性変化: Deformity などの形態異常が示され、これらの下顎頭の変化が加齢変化と病的変化として連続して生じること。
- ・高齢顎関節症患者の疫学: 高齢者の約 50%に顎関節症を認めた。多くは軽症で重症例は少ない、耳鳴り、めまい、抑うつなどと関連している、関節性・退行性病態が主体、女性に多い、訴えは少ないが痛みは必ずしも軽くない、超高齢者では変形性顎関節症が最多である。全般的な特徴として、加齢に伴う関節の構造変化を背景とした病態が中心であり、症状の軽い・重いのみでは評価できない独自の臨床像を呈する。
- ・顎関節(雑)音、顎関節痛は 20-24 歳ごろをピークに減少し、高齢者では症状としての有病率は低下する。
- ・高齢者では男女差が縮小する。
- ・加齢に伴い変形性顎関節症の割合が増加する傾向である。

2) 高齢者顎関節障害に対する保存療法と低侵襲治療

- ・画像上は変性があっても症状は軽度、self-limiting などが多い。加齢による顎関節の変性が中心で症状は軽く治療を必要としないことが多い。
- ・難治性になることもあるが、全身状態に配慮した低侵襲な治療を行う。
- ・治療の進め方: 基本治療、専門治療、その後の評価を行い、自然経過/基本(初期)治療で改善の兆候が見られない場合に外科的治療を採択する。
- ・基本的な進め方は若年者と同様であるが、外科的治療の選択に関しては、より低侵襲が望ましい。これらを踏まえて、外科的低侵襲治療として、パンピングマニピュレーションを解説していただいた。高齢者でも本治療法の適応症例が一定数存在すること、治療効果や難治性になる要因として、術前の最大開口域とともに高齢であることが関与していることが示された。

3) 顎関節脱臼に対する低侵襲外科的治療

- ・習慣性顎関節脱臼は下顎頭過剰運動が著しくなったもので、治療の必要性は脱臼の頻度によって決定する。
- ・悲観血的(保存的)治療法: 徒手整復、薬物療法、咬合治療、スプリント療法、開口制限(バンデージ)
- ・観血的治療法: 関節腔および周囲への注射(自己血など)、ボツリヌス療法、開放手術
- ・高齢者では、できる限り家族・施設の協力を得て保存的治療で対応し、やむを得ない場合に、低侵襲な外科的治療から段階的に選択していくことが望ましい。

これらの説明の後、習慣性顎関節脱臼に対する自己血注射(注入)療法を解説していただいた。本療法の作用

は、上関節腔や顎関節周囲に注入された血液により肉芽組織が充満し、線維性結合組織に置換、器質化、滑膜同士や周囲組織が癒着・癒痕化することで下顎頭の運動障害が起こり脱臼が抑制される、というものである。次に実際の手技の注意点や、術後の管理に関して解説していただいた。

一般社団法人日本顎関節学会 第 65 回学術講演会  
2026.2.1

ライフステージで読み解く顎関節症 一ゆりかごから老年期までー 5

## 高齢者の顎関節障害 ～退行性変化と脱臼への包括的対応～

大井一浩

金沢大学大学院医薬保健学総合研究科外科系医学領域  
顎顔面口腔外科学分野



以上、今回の学術講演会ではライフステージごとの特徴を系統的に学習することができ、大変有益なものであった。講師の先生方に感謝いたします。