

歯 科

教授：杉崎 正志 口腔外科学，顎関節疾患
 准教授：伊介 昭弘 歯科学，口腔解剖学
 准教授：林 勝彦 口腔外科学，口腔病理学
 講師：鈴木 茂 歯科口腔外科
 (大宮総合病院に出席)

教育・研究概要

I. 顎関節症の臨床研究

顎関節症の診療ガイドライン作成を目標として、GRADE システムを用いて顎関節症初期診療ガイドライン作成と顎関節症の消炎鎮痛薬診療ガイドライン作成を行っている。また、顎関節症のスクリーニング法やQOL 評価法について研究を継続している。さらに、高齢者における顎関節症患者の病態とその治療に関する臨床研究を実施している。

1. 顎関節症の初期治療ガイドライン

厚生省の「歯科診療ガイドラインのあり方」で顎関節症でのガイドライン作成の必要性が示され、2007年の日本歯科医学会プロジェクト研究で顎関節症の診療ガイドラインが採択され、顎関節学会(GRADE システムによる顎関節症初期診療ガイドラインの作成)が責任学会として、歯科薬物療法学会、歯科放射線学会、歯科補綴学会との4学会で診療ガイドラインを報告した。その一部は日本歯科医学会ガイドラインライブラリーやMINDsに収載されている。日本顎関節学会は、疫学調査時の顎関節症スクリーニング法の作制、顎関節症の疫学調査、日本歯科医師会との共同研究や学会参加者調査によるクリニカルクエスションの収集、インターネットや歯科医院でのバイシエントクエスションの収集、新聞での公募によるバイシエントクエスションの収集を実施し、これらのデータから顎関節症初期診療ガイドラインとして「咀嚼筋痛を主訴とする顎関節症患者において、スタビリゼーションプリントは有効か」のクリニカルクエスションを選択し、GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) システムによる診療ガイドライン作成に取り組み、医療消費者を含む20名の推奨度決定パネル会議を開催し、その結果を学会HPに発表した。現在は「開口障害を主訴とする顎関節円板に起因すると考えられる顎関節症患者(Ⅲ型bタイプ)において、患者本人が徒手的に行う開口訓練は、有用か」に取り組んでいる。このGRADE システムはコクラン共同計画で取り入れられているエビデンスの質の評価、望ましい効

果と望ましくない効果とのバランス、患者の価値観や好み、コストや利用可能資源などを考慮して推奨文を作成するもので、エビデンスの質の高さ≠推奨度ではない。

2. 東京都内一般歯科診療所受診者における顎関節症スクリーニングと性別就業内容に関する予備研究

われわれは、都内就労者の顎関節症患者の寄与要因として、女性では抑うつ感(オッズ比1.37)と疲労持続感(オッズ比1.30)が、男性患者では疲労持続感(オッズ比1.55)が選択され、顎関節症と性別就業内容には関連性があることを報告した。本研究の目的は、性別、就業内容と顎関節症の関係を試験的に調査することである。【方法、対象】東京都歯科医師会の協力の下に、東京都8020運動推進特別事業として都内一般歯科医院13施設に検診希望として来院した希望者にアンケート調査を実施し、回答が得られた253名を対象とし、連結不可能二次データとして用いた。この中の記入漏れのない244名から、質問項目の通勤時間が“1”以上であった症例を含有基準として解析した。質問票には顎関節症スクリーニング質問票(4項目)、性、年齢、就業内容調査質問(9項目)が含まれ、二項ロジスティック回帰分析を中心に解析した。【結果】性別で年齢に差はなく、就業内容の性差では運転時間、重量物運搬時間、会議時間は有意に男性が長く、就寝までの時間は女性が長かった(補正值： $p = 0.05/8 = 0.0062$)。パソコン使用時間は性差が見られなかった。スクリーニングでの顎関節症陽性群と陰性群で就業内容に差はみられなかった。性別二項ロジスティック回帰分析では、女性のみでパソコン使用時間がオッズ比1.85($p = 0.031$)で有意であった。【結論】顎関節症と就業内容の関連性には性差や年代の関与が示唆され、就業内容としては女性のパソコン業務が発症要因として示唆された。

3. ロジスティック回帰分析を用いた顎関節症患者の初診時症状の年齢別検討

高齢者の顎関節症は、変形性顎関節症が多いとされ、また高齢者は疼痛感受性も若年者とは異なるとされている。そこで、初診時における高齢者の顎関節症の症状を検討し、若年者・中年者と比較した。その結果、両群間で、オトガイ部圧迫による顎関節の疼痛と咀嚼筋の圧痛に差がみられた。ロジスティック回帰分析では、高齢者群は、若年・中年者群と比較して、初診時の症状のうち、オトガイ部圧迫による顎関節の疼痛が小さく(オッズ比0.574)、咀嚼筋の圧痛が大きい(オッズ比1.832)ことが認

められた。即ち、初診時の顎関節症の症状において、高齢者群と若年・中年者群では、疼痛の有無に差がみられるものがあることが示唆された。

4. 高齢者の顎関節症の病態と治療

高齢者の顎関節症の病態解明のため、初診時の顎関節、咀嚼筋の圧痛の有無、下顎頭の形態異常と臼歯部欠損の関係、さらに顎関節症の治療成績について、若年者、中年者の顎関節症患者のそれらと比較検討し、以下のような結果を得た。

①初診時の症状のうち、圧痛では、若・中年者群、高齢者群ともに、顎関節部の圧痛の頻度が最も高い結果となった。②圧痛を測定した部位のうち、両群間で「オトガイ圧迫時の顎関節部痛」と「咀嚼筋の圧痛」に差がみられた。③ロジスティック回帰分析により、高齢者は、若年者に比較して、オトガイ圧迫による顎関節部痛は小さく、咀嚼筋の圧痛は大きいという結果となった。④臼歯部の欠損と下顎頭の変形では、下顎頭の変形は、高齢者群に多くみられた。また臼歯部が欠損しているものは、下顎頭が変形している頻度が高いという結果となり、咬合が、変形性顎関節症のひとつの要因であると考えられた。⑤両群の顎関節症の治療成績から、高齢者の顎関節症治療は、若年者、中年者と同じ症型ならば、保存的治療、なかでも食事や生活面の指導により、若年者、中年者と同様に有効であった。

II. 哺乳類の顎関節に関する解剖学的研究

ヒトや有袋類など哺乳類の顎関節に関する解剖学的・組織学的研究を、継続して行っている。

1. 顎関節鏡視における解剖学的注意

顎関節鏡視は大西によって1970年に報告された。その後、関節鏡視における安全性に関する多くの臨床報告が発刊されたが、合併症があることは忘れてはならない。顎関節周囲には重要な組織・臓器があるため、これに対する解剖学的知識を有することで、頭蓋内損傷、鼓膜損傷、外耳道穿孔などの重大な合併症を避けることが可能となる。それ故、新鮮屍体を用いた解剖は有益であり、新鮮屍体でのビデオとスライドを用いて、顎関節鏡視のための安全な関節鏡穿刺を目的とした顎関節の解剖学的特徴について報告した。

【点検・評価】

顎関節に関する基礎的・臨床的研究は教室の主たる研究として継続している。これまでに、われわれは、顎関節症診療ガイドライン作成に必須のクリニカルクエスチョンや、医療消費者を対象としたペイ

シントクエスチョンの収集・分析を行い、ガイドライン作成を進めてきた。これらのデータから顎関節症初期診療ガイドラインとして「咀嚼筋痛を主訴とする顎関節症患者において、スタビリゼーションスプリントは有効か」「開口障害を主訴とする顎関節円板に起因すると考えられる顎関節症患者（Ⅲ型bタイプ）において、患者本人が徒手的に行う開口訓練は有用か」のクリニカルクエスチョンを選択し、GRADEシステムによる診療ガイドライン作成に取り組んでおり、顎関節症でのガイドライン作成の確立を目指している。

われわれは、これまでに、顎関節症と性別就業内容には関連性があることあることを報告してきた。今年度は、われわれが作製した顎関節症スクリーニング質問票（4項目）を用いて、一般歯科診療所受診者を対象に性別就業内容について調査した結果、顎関節症と就業内容の関連性には性差や年代の関与が示唆され、就業内容として女性のパソコン業務が発症要因として示唆された。本結果は、今後の顎関節治療の予防と治療に有益な指針となり得ると考えられた。また、初診時における高齢者の顎関節症の症状を検討し、若年者・中年者と比較した結果、初診時の顎関節症の症状において、疼痛の有無に差がみられることが示唆された。今後も、高齢者の顎関節症の病態に関して、継続した臨床研究を行う予定である。

われわれは、これまでに、ヒト新鮮屍体における顎関節と周囲組織の解剖を明らかにし、報告してきた。今回は、顎関節鏡視のための関節腔穿刺に際して、注意すべき組織や臓器についての報告を行った。正しい解剖学的知識の周知・啓蒙は、安全・確実な医療提供に必須であることから、今後も、本分野における研究のさらなる発展が望まれる。

研究業績

I. 原著論文

- 1) 杉崎正志, 高野直久(東京都歯科医師会), 林 勝彦, 齋藤 高, 来間恵里, 木野孔司¹⁾, 西山 暁¹⁾(¹東京医科歯科大学). 東京都内一般歯科診療所受診者における顎関節症スクリーニングと性別就業内容に関する予備研究. 日顎関節学会誌 2011; 23(3): 143-8.
- 2) 塚越 香¹⁾, 西山 暁¹⁾, 木野孔司¹⁾(¹東京医科歯科大学), 杉崎正志, 羽毛田匡(羽生田歯科医院), 顎関節症の疼痛症状に影響を与える因子. 日口腔顔面痛学会誌 2011; 4(1): 47-55.

II. 総 説

- 1) 伊介昭弘. 高齢者の顎関節症の病態と治療. 慈恵医大誌 2012 ; 127(2) : 41-8.

III. 学会発表

- 1) Sugisaki M. Anatomical notes for temporomandibular joint arthroscopy. 52nd Congress of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. Gwangju, Apr.
- 2) 小泉桃子, 竹市有里, 伊介昭弘, 林 勝彦, 高山岳志, 藤瀬和隆, 杉崎正志. 寛解期に骨髄炎様症状を初発とした悪性リンパ腫の1例. 第24回日本口腔診断学会総会・学術大会. 東京, 5月.
- 3) 秋山浩之, 竹市有里, 高山岳志, 戸田佳苗, 入江 功, 玉井和樹, 高倉育子, 齋藤 高, 林 勝彦, 杉崎正志. 重度糖尿病患者に発症したオトガイ部蜂窩織炎の1例. 第20回日本有病者歯科医療学会総会・学術大会. 東京, 6月. [有病者歯医療 2011 ; 20(3) : 171]
- 4) 藤瀬和隆, 杉崎正志, 玉井和樹, 田辺晴康, 林 勝彦, 齋藤 高, 高倉育子, 入江 功, 佐藤 優, 秋山浩之, 押岡弘子. 30年経過した下顎頭を含む下顎再建の1例. 第191回日本口腔外科学会関東地方会. 横浜, 7月.
- 5) 杉崎正志. 顎関節症の初期治療ガイドライン. 第24回日本顎関節学会総会・学術大会. 広島, 7月.
- 6) 伊介昭弘, 杉崎正志, 来間恵里, 藤瀬和隆. ロジスティック回帰分析を用いた顎関節症患者の初診時症状の年齢別検討. 第24回日本顎関節学会総会・学術大会. 広島, 7月.
- 7) 竹市有里, 小泉桃子, 伊介昭弘, 林 勝彦, 押岡弘子, 高山岳志, 玉井和樹, 杉崎正志. 多数の顎骨嚢胞を認めたくる病の1例. 第21回日本有病者歯科医療学会総会・学術大会. 宇都宮, 3月.
- 8) 杉崎正志. 口腔内装置の有害事象から見たガイドライン作成について. 日本睡眠学会第36回定期学術集会. 京都, 10月.
- 9) 秋山浩之, 杉崎正志, 玉井和樹, 林 勝彦, 齋藤 高, 高倉育子, 入江 功, 藤瀬和隆, 押岡弘子. ピルフェニドンにより発生したと思われる多発性潰瘍の1例. 第56回日本口腔外科学会総会・学術大会. 大阪, 10月.
- 10) 米澤輝久, 高山岳志, 小泉桃子, 竹市有里, 来間恵里, 伊介昭弘. 口蓋に著明な腫張がみられた術後性上顎嚢胞と濾胞性歯嚢胞の併存の1例. 第109回成医会第三支部例会. 狛江, 7月.
- 11) 伊介昭弘. 高齢者の顎関節症の病態と治療. 第128回成医会総会. 東京, 10月.
- 12) 鶴澤 陸, 玉井和樹, 入江 功, 高倉育子, 藤瀬和隆, 秋山浩之, 竹内理華, 寺坂泰彰, 林 勝彦, 杉崎

正志. 口腔外に露出した骨膜下インプラントの1例. 第45回日本口腔科学会関東地方部会. 東京, 11月.

- 13) 竹市有里, 押岡弘子, 高山岳志, 小泉桃子, 玉井和樹, 伊介昭弘. くる病にみられた多発性顎骨嚢胞の1例. 第110回成医会第三支部例会. 狛江, 12月.

V. その他

- 1) 林 勝彦. 診断力ですと 顎関節部の運動時痛と咬合不全. DENT DIAMOND 2011 ; 36(5) : 137-8.