

原 著

アンケート調査による顎関節症の病態分類（2013年）の利用状況

檀上 敦¹⁾ 覚道 健治²⁾ 久保田英朗^{1,3)} 矢谷 博文⁴⁾
 築山 能大⁵⁾ 有馬 太郎⁶⁾ 松香 芳三⁷⁾ 山下 佳雄¹⁾

抄録 日本顎関節学会は、2013年に顎関節症の病態分類を Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) に則して改訂した。改訂後約3年が経過したところで、全国の153の研修施設に対して本病態分類の導入状況と施行に関する調査を行った。調査内容は顎関節症の病態分類（2013年）の導入状況、診断方法、重複診断の採用、重複診断の際の治療優先度、臨床統計実施の有無、顎関節症の病態分類（2013年）の有用性、学生および研修医教育への有用性の8項目である。その結果、87%の施設で本病態分類を使用していた。診断方法は73%の施設で本病態分類を、DC/TMDに準拠している施設は13%であった。88%の施設で重複診断が採用され、その際の治療優先度は関節痛や筋肉痛に優先度をおいている施設が多かった。顎関節症の病態分類（2013年）に関して23%の施設が診断に「とても有用」、67%が「やや有用」と回答した。また、76%の施設で学生および研修医の教育に利用しているとの回答を得た。以上の結果から、顎関節症の病態分類（2013年）と重複診断は、その有用性から広く普及しつつあるが、今後治療優先度の指針の提示、画像診断などを盛り込んだ日本版DC/TMDの作成などが課題だと考える。

（日顎誌 2019；31：16-23）

キーワード 顎関節症, 顎関節症の病態分類（2013年）, DC/TMD

緒 言

日本顎関節学会では、顎関節症（temporomandibular disorders, TMD）を顎関節や咀嚼筋の疼痛、関節雑音、開口障害または顎運動異常を主要症候とする慢性疾患の総括的診断名と定義しており、I～V型までの5つの症型に分類していた。この診断基準や症型分類は1996年に提案され、2001年に顎関節症診療に関するガイドラインが発行されて以後10年以上にわたり臨床や教育の場で広く用いられてきた。この分類は診断とそれに基づく治療成績の施設間での比較検討を可能とし、顎関節症の検

査、診断、治療および研究に貢献してきた。しかし、この分類は複数の症候があっても、最も重い症候を症型とする系統診断であったため、臨床現場において診断から治療に生かされないことも少なくなかった。

一方で国際的には、1992年にDworkinらが中心となって Research Diagnostic Criteria for TMD (RDC/TMD) が作成され、2008年にガイドラインが提唱された。その後 IADR の International RDC/TMD Consortium Network と IASP の口腔顔面痛グループが中心となって修正を重ねてきた。2012年にはそれらを改訂した Diagnostic Criteria for TMD (DC/TMD) が策定され、米国内顎顔面痛学会 (AAOP) もその内容をガイドライン

¹⁾ 佐賀大学医学部歯科口腔外科学講座（主任：山下佳雄教授）

²⁾ 大阪歯科大学口腔外科学第二講座（主任：中嶋正博教授）

³⁾ 久保田歯科口腔外科医院（院長：久保田英朗）

⁴⁾ 大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔機能再建学講座 クラウンブリッジ補綴学分野（主任：矢谷博文教授）

⁵⁾ 九州大学大学院歯学研究院 歯科医学教育学分野（主任：築山能大教授）

⁶⁾ 北海道大学大学院歯学研究院 国際歯学部（主任：有馬太郎准教授）

⁷⁾ 徳島大学大学院 医歯薬学研究部 口腔科学部門 臨床歯学系 顎機能咬合再建学分野（主任：松香芳三教授）

受付日：2018年12月3日／受理日：2019年1月21日

連絡先：檀上 敦、佐賀大学医学部歯科口腔外科学講座（〒849-8501 佐賀市鍋島5-1-1）

で採用し、2014年に学会誌上に発表した¹⁾。このような国際的な流れを受けて、日本顎関節学会では2012年に顎関節症診断基準の改訂を行うこととなった。検証にあたって、①DC/TMDと可及的に整合性をもたせること、②最近の研究成果を可能なかぎり取り入れること、③病態名を使用すること、④重複診断を認め、系統診断を廃止すること、⑤Axis IIの配慮は重要であるが、現時点で適切なスクリーニング法や診断法が存在しないため採用を見送ること、⑥顎関節症はあくまで発症頻度の高い顎関節・咀嚼筋の障害の分類であるためV型を廃止すること、などを盛り込み、2013年7月に学会として改訂基準を公表するにいたった²⁾。改訂後約3年が経過したところで、全国の研修施設での本病態分類の導入状況と使用に関するアンケート調査を行ったので、その概要を報告する。

方 法

本学会研修機関153施設(表1)の代表指導医に対し、表2で示す内容のアンケート調査を行い、111施設(回収率:73%)から回答を得た。欠損値のある施設を除外し、欠損値のない83施設を対象とした(有効回答率54.2%)。ロジスティック回帰分析を用いて各調査項目の関連性を検証した(表3)。質問4に関しては、各項目が1位か否か、質問6、学生および研修医教育での利用状況(以下教育)の2(以下教育2)に関しては、「1. とても有用」「2. やや有用」を有用、「3. どちらともいえない」「4. 無用」を無用と2値化して統計解析を行った。すべての検定は尤度比検定を使用し、有意水準は $p < 0.05$ とした。統計解析はJMP[®] 13 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA)を用いた。本研究は日本顎関節学会倫理委員会の承認(研究名:「顎関節症の病態分類(2013年)に関する調査」, 2016年3月15日, 承認番号:2015-2)を得て行った。

結 果

1. 「顎関節症の病態分類 (2013 年)」の利用状況

図1に示すように病態分類(2013年)の利用施設数は72施設(87%)に上り、利用していない施設は11施設(13%)であった。

2. 診断方法の使用

診断方法については、病態分類(2013年)(アンケート項目2. 本学会の方法)を用いている施設が最も多く60施設(73%)、次いで症型分類(アンケート項目3. 従来の方法)が11施設(13%)、DC/TMDが11施設(13%)、

自己流が1施設(1%)であった(図2)。

3. 重複診断の有無

重複診断を採用している施設は73施設(88%)、採用していない施設は10施設(12%)であった(図3)。

4. 重複診断の際の治療優先順位

治療優先順位を分析したところ、治療優先度1位の項目は42施設で関節痛、続いて21施設で筋肉痛、骨変形が11施設、円板障害が9施設であった。治療優先度2位の項目は37施設で筋肉痛、21施設で関節痛、同じく21施設で円板障害、4施設で骨変形であった。治療優先度3位の項目は47施設で円板障害、16施設で筋肉痛、12施設で関節痛、8施設で骨変形であった。治療優先度4位の項目は59施設で骨変形、9施設で筋肉痛、8施設で円板障害、そして7施設で関節痛であった(図4)。

5. 臨床統計の実施の有無

全83施設のうち、臨床統計を実施している施設が34施設(41%)、実施していない施設が49施設(59%)であった。

6. TMD診断における病態分類(2013年)の有用性

全83施設のうち、病態分類(2013年)が「とても有用」と回答した施設は19施設(23%)で、「やや有用」と回答したのは56施設(67%)であった。「どちらともいえない」と回答した施設は8施設(10%)、無用と回答した施設は0施設(0%)であった(図5)。

7. 学生および研修医教育での有用性

全83施設のうち、学生および研修医教育で病態分類(2013年)を使用している施設は63施設(76%)、使用していない施設は20施設(24%)であった。

学生、研修医教育において病態分類(2013年)が病態理解に「とても有用」と回答した施設は21施設(25%)、「やや有用」と回答した施設は51施設(62%)、「どちらともいえない」と回答した施設は11施設(13%)、「無用」と回答した施設は0施設(0%)であった(図6)。

8. 病態分類(2013年)の問題点の指摘

アンケートの自由記載欄には、顎関節症の病態分類(2013年)の問題点がいくつか指摘された。まず、①病態分類(2013年)にはDC/TMDにある筋痛と円板障害の細分類がないこと、②顎関節症は心理社会的面からの評価を加えずに診断することは困難な疾患であり、特に咀嚼筋痛障害(I型)と顎関節痛障害(II型)においてはII軸の影響が出やすいので、II軸の関与を検討すべき、③重複診断したうえでの治療の優先順の指針がないことなどが挙げられた。また、④教育や臨床研究を行ううえでは世界基準であるDC/TMDに準拠しているほうが望ましい、⑤画像診断の位置づけが明確ではないなどの意

表1 アンケートを依頼した研修施設一覧

| 研修機関 | 研修機関 | 研修機関 |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 岩手医科大学歯学部口腔顎顔面外科学講座口腔外科学分野 | 鶴見大学歯学部口腔顎顔面放射線・画像診断学講座 | 北海道医療大学歯学部生体機能・病態学系歯科放射線学分野 |
| (株)日立製作所日立横浜病院口腔外科 | 弘前大学大学院医学研究科歯科口腔外科学講座 | 熊本大学医学部附属病院歯科口腔外科 |
| 神戸大学医学部附属病院歯科口腔外科 | 日本大学松戸歯学部顎口腔機能治療学講座 | 日本大学松戸歯学部有床義歯補綴学 |
| 東京医科大病院歯科口腔外科・矯正歯科 | 小向井歯科クリニック | 大阪医科大学口腔外科学教室 |
| 昭和大学歯学部口腔病態診断科学講座歯科放射線医学部門 | 九州大学大学院歯学研究院インプラント・義歯補綴学分野 | 川崎医科大学附属病院歯科口腔外科 |
| 琉球大学大学院医学研究科顎顔面口腔機能再建学講座 | 日本大学松戸歯学部顎顔面外科学講座 | 昭和大学歯学部歯科補綴学教室 |
| (独)国立病院機構大阪医療センター歯科口腔外科 | 愛知学院大学歯学部冠・橋義歯学講座 | 近畿大学医学部附属病院歯科口腔外科 |
| 愛知学院大学歯学部歯科放射線学講座 | 新潟大学大学院医歯学総合研究科包括歯科補綴学分野 | 鶴見大学歯学部口腔顎顔面外科学講座 |
| (医)秀和会安東歯科医院 | 東北大学大学院歯学研究所口腔システム補綴学分野 | 自治医科大学歯学部口腔外科学講座 |
| 長岡赤十字病院歯科口腔外科 | 社会医療法人中山会宇都宮記念病院 | 東京慈恵会医科大学附属病院歯科 |
| 北海道大学大学院歯学研究所口腔機能学講座歯科矯正学教室 | 岩手医科大学歯学部口腔保健育成学講座歯科矯正学分野 | 名古屋大学大学院医学系研究科頭頸部感覚器外科学講座 |
| 富士重工業健康保険組合太田記念病院 | 福岡歯科大学咬合修復学講座冠橋義歯学分野 | 産業医科大学病院歯科口腔外科 |
| 岐阜県立岐阜病院歯科口腔外科 | 防衛医科大学校歯科口腔外科 | 医療法人社団邦英会 JOY 矯正歯科クリニック |
| 奥羽大学歯学部成長発育歯学講座歯科矯正学分野 | 福井大学医学部感覚運動医学講座歯科口腔外科学講座 | 和歌山県立医科大学歯科口腔外科学教室 |
| (株)日立製作所ひたちなか総合病院歯科口腔外科 | 千葉大学医学部附属病院歯科・顎・口腔外科 | 医療法人社団おつき会大槻歯科医院 |
| 山梨大学附属病院歯科口腔外科 | 日本歯科大学生命歯学部歯科補綴学第1講座 | 兵庫県立尼崎総合医療センター |
| 日本大学松戸歯学部歯科総合診療学講座 | 北海道医療大学歯学部生体機能・病態学系組織再建口腔外科学分野 | 昭和大学歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座顎関節症治療部門 |
| 金沢大学大学院医学研究科歯科口腔外科 | 広島大学大学院医歯薬学総合研究科口腔顎顔面医科学講座口腔外科学 | 香川県立中央病院歯科口腔外科 |
| 熊本市立熊本市市民病院歯科口腔外科 | 医療法人社団グリーンデンタルクリニック | 別部オーラルヘルスケア&クリニック |
| 国家公務員共済組合連合会横浜栄共済病院歯科口腔外科 | 岩手医科大学歯学部口腔顎顔面再建学講座歯科放射線学分野 | 京丹後市立久美浜病院歯科口腔外科 |
| 自衛隊呉病院歯科診療部 | 南部徳洲会病院歯科口腔外科 | 日本大学歯学部放射線学講座 |
| 社会保険紀南病院歯科口腔外科顎顔面外科 | 東京歯科大学歯科矯正学講座 | 兵庫医科大学歯科口腔外科学講座 |
| 福井総合病院歯科口腔外科 | 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科腫瘍学講座顎顔面放射線学研究分野 | 九州歯科大学歯学部顎口腔欠損再構築学分野 |
| 北海道大学病院高次口腔医療センター顎関節治療部門 | 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座高齢者歯科学分野 | 北海道大学大学院歯学研究所口腔顎顔面外科学教室 |
| 東京女子医科大学歯科口腔外科学教室 | 新潟大学大学院医歯学総合研究科顎顔面口腔外科学分野 | 大阪歯科大学附属病院矯正歯科 |
| 東京医科大学八王子医療センター歯科口腔外科 | 日本大学歯学部歯科補綴学第1講座 | 松阪市民病院歯科口腔外科 |
| 鶴見大学歯学部クラウンブリッジ補綴学講座 | 東京大学大学院医学系研究科口腔外科学教室 | 山口大学大学院医学研究科歯科口腔外科学分野 |
| 明海大学歯学部歯科放射線学分野 | 秋田大学医学部附属病院歯科口腔外科 | 藤田保健衛生大学医学部口腔外科 |
| 東京歯科大学歯科放射線学講座 | 東北大学大学院歯学研究所顎顔面・口腔外科学分野 | 総合大雄会病院歯科口腔外科 |
| 島根県立中央病院歯科(口腔外科) | 医療法人田口歯科医院 | 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科咬合・有床義歯補綴学分野 |
| 東京歯科大学口腔顎顔面外科学講座 | 徳島大学大学院医歯薬学研究科口腔顎顔面矯正学分野 | 北海道大学歯学部歯科放射線学講座 |
| たていし歯科口腔外科クリニック | 大阪大学大学院歯学研究所口腔外科学第一教室 | デンタルオフィス宮村 |
| 大阪歯科大学口腔外科学第2講座 | 大阪歯科大学有歯補綴咬合学講座 | 幸町歯科口腔外科医院 |
| 九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座顎顔面腫瘍制御学分野 | 広島大学大学院医歯薬保健学研究科応用生命科学部門(歯科矯正学) | 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科歯科矯正学分野(矯正歯科) |
| 東京歯科大学口腔病態外科学講座 | 神奈川歯科大学大学院歯学研究所顎咬合機能回復補綴医学講座 | 赤穂市民病院歯科口腔外科 |
| 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科放射線学分野 | 朝日大学歯学部口腔構造機能発育学講座小児歯科学分野 | 大阪歯科大学口腔外科学第1講座 |
| 日本大学松戸歯学部放射線学講座 | めいゆう矯正歯科 | 九州歯科大学歯科放射線学分野 |
| 岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座 | 広島大学大学院医歯薬保健学研究科先端歯科補綴学研究室 | 大阪大学大学院歯学研究所クラウンブリッジ補綴学分野 |
| 公立陶生病院歯科口腔外科 | 東京医科大学歯科口腔機能再建学講座 | 朝日大学歯学部口腔機能修復学講座歯科補綴学分野 |
| 奈良県立医科大学口腔外科学講座 | 札幌医科大学歯学部口腔外科学講座 | 北海道大学病院高次口腔医療センター顎関節治療部門 |
| 神奈川歯科大学大学院口腔科学講座歯科矯正学 | 九州歯科大学生体機能学講座顎顔面外科学分野 | 東海大学医学部付属大磯病院口腔外科 |
| 北海道大学大学院歯学研究所口腔診断内科学教室 | 鶴見大学歯学部口腔外科学講座 | 松本歯科大学歯学部歯科矯正学講座 |
| 東京医科歯科大学歯学部附属病院顎関節治療部 | 長崎大学病院総合歯科 | 滋賀医科大学歯学部歯科口腔外科学講座 |
| 神奈川歯科大学大学院歯学研究所咀嚼機能制御補綴学講座 | JA 神奈川県厚生連相模協同病院歯科口腔外科 | 山形大学医学部附属病院歯科口腔・形成外科 |
| 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科インプラント再生補綴学分野 | 日本歯科大学新潟歯学部附属病院総合診療科 | 豊橋医療センター歯科口腔外科 |
| 久保田歯科口腔外科医院 | 大分県済生会日田病院歯科口腔外科 | 市立礪波総合病院歯科口腔外科 |
| 東北公済病院歯科口腔外科 | 鳥取大学医学部附属病院歯科口腔外科 | 洛和会音羽病院京都口腔健康センター |
| 愛知学院大学歯学部顎口腔外科学講座 | | 独立行政法人国立病院機構京都医療センター歯科口腔外科 |
| 信州大学医学部歯科口腔外科 | | 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎顔面外科学 |
| くわはら歯科医院 | | 埼玉医科大学口腔外科学講座 |
| 日本歯科大学新潟生命歯学部歯科補綴学第1講座 | | 大阪歯科大学附属病院歯科放射線学講座 |
| 愛知学院大学歯学部歯科矯正学講座 | | みどり小児歯科 |
| 横浜労災病院歯科口腔外科 | | 慶應義塾大学歯学部歯科口腔外科 |

表 2 使用したアンケート用紙

「顎関節症の病態分類（2013 年）」の利用状況調査

一般社団法人 日本顎関節学会
 研修機関長（代表指導医）殿：

以下の質問に対し、該当する項目に○ないしは数値の書き込みをお願いします。

診療での利用状況：

1. 「顎関節症の病態分類（2013 年）」を用いているか 1. YES 2. NO
2. 診断方法
 1. DC/TMD に準拠 2. 本学会の方法 3. 従来の方法 4. 自己流
3. 重複診断しているか 1. YES 2. NO
4. 重複診断の際の治療優先順, [] 内に順番を示す 1～4 の番号を記入してください。
 1. 関節痛 [], 2. 筋肉痛 [], 3. 円板障害 [], 4. 骨変形 []
5. 臨床統計をとっているか 1. YES 2. NO
6. TMD 診断（診療）における「顎関節症の病態分類（2013 年）」の有用性
 1. とても有用, 2. やや有用, 3. どちらともいえない, 4. 無用

学生および研修医教育での利用状況：

1. 学生および研修医教育で教えているか 1. YES 2. NO
2. TMD の病態理解における「顎関節症の病態分類（2013 年）」の有用性
 1. とても有用, 2. やや有用, 3. どちらともいえない, 4. 無用

「顎関節症の病態分類（2013 年）」の臨床, 教育使用上の改良点
 —具体的に記入してください—
 []

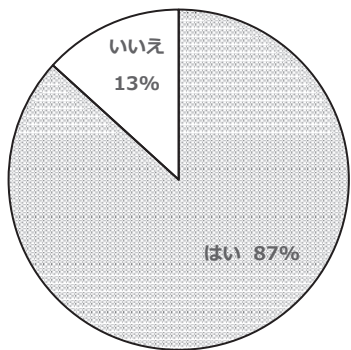


図 1 病態分類の導入状況 (n=83)

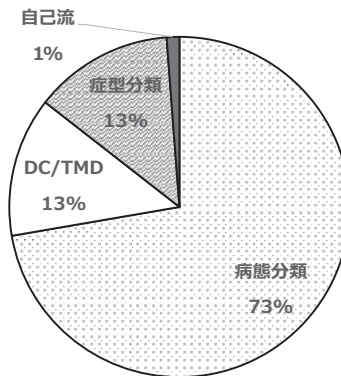


図 2 診断方法 (n=83)

見もあった。一方で、DC/TMD の診断法では診察に時間がかかるので病態分類（2013 年）のほうが臨床に則している、V 型の廃止に賛同するなどの意見もあった。

9. アンケート各質問項目間の相関について

質問 1 と質問 2 には有意な関係性がみられ、また、質問 1 と教育 1 と教育 2 はそれぞれ互いに有意な関係性が認められた。質問 3 と教育 1 にも有意な関係性がみられた。質問 6 と教育 1, 2 のそれぞれにも有意な関係を認め

た。質問 4 と質問 5 はそれぞれ他の変数と強い関係性はみられなかった(表 3)。図 7 では、有意な関係性が認められた変数間を実線で結び視覚的に関係性を表現している。これらの結果からは、病態分類（2013 年）を採用している施設は診断方法を DC/TMD もしくは病態分類（2013 年）(アンケート項目 2. 本学会の方法)に準拠している傾向が認められた(オッズ比 6.13 (CI: 1.59~

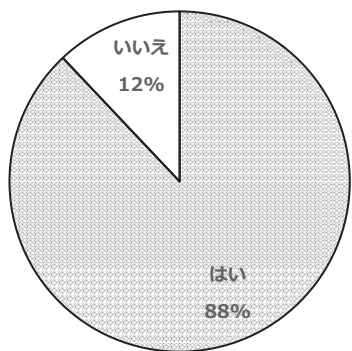


図3 重複診断の採用状況 (n=83)

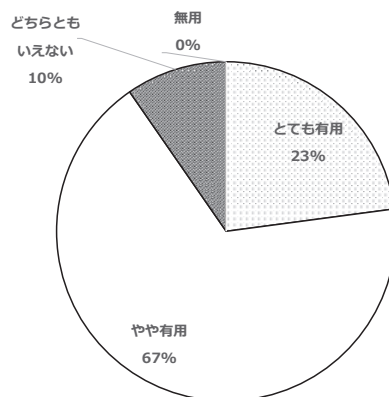


図5 診断における病態分類の有用性 (n=83)

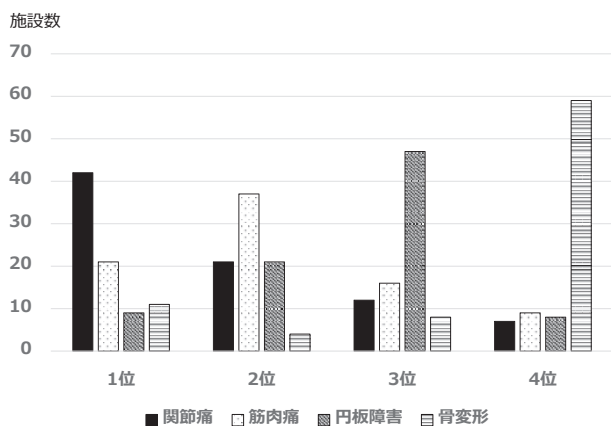


図4 重複診断の治療優先順位 (n=83)

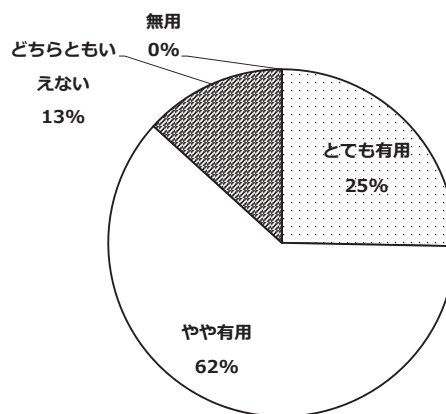


図6 学生・研修医教育においてTMDの病態理解に有用か? (n=83)

表3 質問項目間の相関

| | 質問2 | 質問3 | 質問4 関節痛 1位 | 質問4 筋肉痛 1位 | 質問4 円板障害 1位 | 質問4 骨変形 1位 | 質問5 | 質問6 有用/ 無用 | 教育1 | 教育2 有用/ 無用 |
|---------------|---------|----------|------------------|------------------|-------------------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|
| 質問1 | p=0.019 | p=0.5241 | p=0.6508 | p=0.5011 | p=0.0990 | p=0.2867 | p=0.1485 | p=0.2026 | p<0.001 | p=0.0083 |
| 質問2 | | p=0.1755 | p=0.3913 | p=0.4244 | p=0.9515 | p=0.8377 | p=0.1218 | p=0.4612 | p=0.2516 | p=0.3265 |
| 質問3 | | | p=0.4248 | p=0.5498 | p=0.0701 | p=0.6959 | p=0.5449 | p=0.814 | p=0.0089 | p=0.7199 |
| 質問4 関節痛1位 | | | | p=0.0005 | p=0.0008 | p<0.0001 | p=0.985 | p=0.551 | p=0.487 | p=0.2896 |
| 質問4 筋肉痛1位 | | | | | p=0.0499 | p=0.0148 | p=0.1278 | p=0.3171 | p=0.7573 | p=0.5113 |
| 質問4 円板障害1位 | | | | | | p=0.1751 | p=0.7559 | p=0.9602 | p=0.1330 | p=0.5628 |
| 質問4 骨変形1位 | | | | | | | p=0.0767 | p=0.1593 | p=0.9259 | p=0.1145 |
| 質問5 | | | | | | | | p=0.6789 | p=0.2561 | p=0.7341 |
| 質問6 有用/無用 | | | | | | | | | p=0.0298 | p<0.0001 |
| 教育1 | | | | | | | | | | p=0.0073 |

23.59)。また、病態分類 (2013 年) を採用している施設は学生および研修医教育でも利用しており (オッズ比 24.95 (CI: 4.74~131.41)), 病態理解にも有用だと考えている傾向が認められた。顎関節症診断 (診療) における病態分類 (2013 年) が有用であると考えている施設も同様であった。重複診断を採用している施設は、学生研修教育に病態分類 (2013 年) が有用と考えている傾向が認められた。

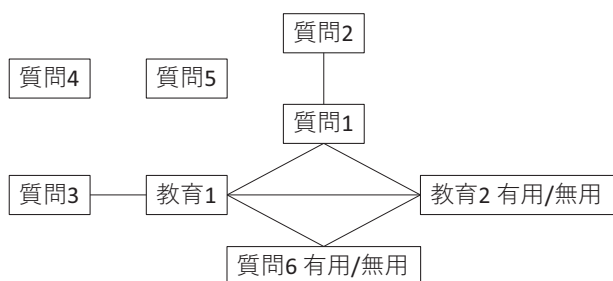


図 7 アンケート質問項目間の関係性を表したグラフィカルモデリング

考 察

2013 年の病態分類が新たに作成され²⁾(表 4), 今回の調査から、病態分類 (2013 年) と重複診断の利用状況が 70% を超えており、支持を受けていると考えられた。アンケート調査の質問項目に関する項目間の相関関係からは、病態分類 (2013 年) を採用している施設は、臨床の診断や、学生もしくは研修医教育における顎関節症の病態理解にも有用だと評価されていると考えられた。

表 5 に日本顎関節学会による症型分類 (1996 年), DC/TMD, そして日本顎関節学会による顎関節症の病態分類 (2013 年) の相違点を示した^{3,4)}。症型分類と他の 2 分類の大きな違いは重複診断である。また、DC/TMD と病態分類 (2013 年) の違いは II 軸診断の扱いや咀嚼筋障害の下位分類の有無, 顎関節症に関連する頭痛の扱いの有無である。また、病態分類 (2013 年) の妥当性は DC/TMD のデータを流用したものであり³⁾, 今後日本人が母集団の場合に妥当かどうかを検討する必要もある。咀嚼筋障害の下位分類を示していないのは、診断をシンプルにす

表 4 症型分類, DC/TMD, 病態分類の項目一覧

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・顎関節症の症型分類 (1996 年) <ul style="list-style-type: none"> I 型: 咀嚼筋障害 II 型: 関節包・靭帯障害 III 型: 関節円板障害 IV 型: 変形性関節症 V 型: その他 ・DC/TMD <ul style="list-style-type: none"> Group I : Muscle Disorders <ul style="list-style-type: none"> Myalgia ; Local Myalgia ; Myofascial pain with spreading Myofascial pain with referral Group II : Joint Disorders <ul style="list-style-type: none"> Arthralgia ; Disc Displacement with Reduction Disc Displacement with Reduction, with Intermittent Locking Disc Displacement without Reduction, with/without Limited Opening Degenerative Joint Disease Group III : Headache Disorders <ul style="list-style-type: none"> Headache Attributed to TMD ・顎関節症の病態分類 (2013 年) <ul style="list-style-type: none"> 咀嚼筋痛障害 myalgia of the masticatory muscle (I 型) 顎関節痛障害 arthralgia of the temporomandibular joint (II 型) 顎関節円板障害 temporomandibular joint disc derangement (III 型) <ul style="list-style-type: none"> a. 復位性 with reduction b. 非復位性 without reduction 変形性顎関節症 osteoarthrosis/osteoarthritis of the temporomandibular joint (IV 型) |
|--|

表5 各分類の相違点の抽出

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・日本顎関節学会による顎関節症の症型分類 (1996年) 特定の病因モデルがない Axis I だけの1軸診断 重複診断を許していない (系統診断法を採用) 信頼性と妥当性が確認されていないため, 診断精度は不明 1996年から2010年まで改訂は全く行われていない ・DC/TMD biopsychosocial model を病因モデルとしている Axis I (身体的な異常) と Axis II (精神面の異常) の2軸で診断 重複診断を許している 信頼性と妥当性が確認された population-based criteria である ・日本顎関節学会による顎関節症の病態分類 (2013年) 診断基準は基本的には DC/TMD に準じているが以下の点が異なる <ol style="list-style-type: none"> 1. Axis II (精神面の異常) の採用は現時点で見送られている 2. 咀嚼筋障害に下位分類がない 顎関節症に起因する頭痛の扱いがない 3. 診断基準の妥当性の数値は DC/TMD の妥当性の数値の流用 |
|---|

る点, DC/TMD にも下位分類の感度, 特異度が示されていないことなどから現時点では除外されている。II 軸診断や顎関節症に起因する頭痛の扱いが示されていないのは, 現時点で良いスクリーニング法や診断法がないことや, 歯科医師がどこまで II 軸の診断に関与できるかを示すことができないなどの理由が考えられる。現時点では II 軸診断とのかかわりがありそうな患者はペインクリニックや精神科へ対診を依頼し, 診断を行う必要がある。今後, 精神科医, ペインクリニックと連携を行い, II 軸診断のスクリーニング法を確立していく必要がある。

アンケートの回答には, 病態分類 (2013年) は DC/TMD に準拠とあるが診断するための問診票がないという意見も散見された。現在, DC/TMD 日本語訳の問診票⁵⁾しか存在せず, 病態分類 (2013年) の問診票は学会で作成中である。

今回, 重複診断の際の治療の優先順位を調査した。その結果, 多くの施設が疼痛に対して初期対応を行うといった治療方針であった。自由回答のなかには, 学会から治療優先順位の指針を打ち出してほしいという要望もあり, 検討の必要があると考える。

今後, 本分類を広く一般臨床医にも活用してもらうには, できるだけ簡便で, 実臨床に合った分類に改訂しなくてはならない。国際基準との整合性を維持したうえで, 画像診断の利用など, 日本国内の医療事情に則した顎関節症治療の指針 2018⁶⁾ が日本顎関節学会より発信されており, この指針を広く広める必要があると考える。

本論文の作成にあたり, 統計処理に関して適切な助言をいただいた大阪大学大学院医学系研究科 情報統合医学講座 小向 翔先生に感謝する。

本論文に関しては, 開示すべき利益相反状態はない。

文 献

- 1) Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet JP, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. *J Oral Facial Pain Headache* 2014; 28: 6-27.
- 2) 矢谷博文. 顎関節症の病態分類. 日本顎関節学会, 編. 新編顎関節症. 1版. 京都: 永末書店; 2013. 4-11頁.
- 3) 矢谷博文. <世界の潮流から考えるこれからの顎関節症治療: 分類, 診断基準の変革がもたらすもの>新たに改訂された日本顎関節学会による顎関節症の病態分類 (2013年) と診断基準. *日顎誌* 2015; 27: 76-86.
- 4) 久保田英朗. DC/TMD による新診断基準策定. *DENTAL DIAMOND* 2015; 40(7): 35-9.
- 5) Ohrbach R, editor. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders: Assessment Instruments. Version 15 May 2016. [顎関節症の診断基準 (DC/TMD): 評価インストゥルメント (日本語版) Version 29 June 2016] Yatani H, Arima T, Ishigaki S, Tsukiyama Y, Trans. <http://www.rdc-tmdinternational.org> (Accessed on 8 May 2018).
- 6) 日本顎関節学会. 顎関節症治療の指針 2018. 東京: 日本顎関節学会; 2018. 1-48頁.

Investigation of actual use of the new classification for temporomandibular disorders 2013 using a self-administered questionnaire

Atsushi DANJO¹⁾, Kenji KAKUDO²⁾, Eiro KUBOTA^{1,3)}, Hirofumi YATANI⁴⁾, Yoshihiro TSUKIYAMA⁵⁾,
Taro ARIMA⁶⁾, Yoshizo MATSUKA⁷⁾ and Yoshio YAMASHITA¹⁾

¹⁾*Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Medicine, Saga University
(Chief : Prof. Yoshio YAMASHITA)*

²⁾*Second Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Osaka Dental University
(Chief : Prof. Masahiro NAKAJIMA)*

³⁾*Kubota Oral and Maxillofacial Clinic (Director : Eiro KUBOTA)*

⁴⁾*Department of Fixed Prosthodontics, Osaka University Graduate School of Dentistry
(Chief : Prof. Hirofumi YATANI)*

⁵⁾*Section of Dental Education, Faculty of Dental Science, Kyushu University (Chief : Prof. Yoshihiro TSUKIYAMA)*

⁶⁾*Section of International Affairs, Faculty of Dental Medicine and Graduate School of Dental Medicine,
Hokkaido University (Chief : Associate Prof. Taro ARIMA)*

⁷⁾*Department of Stomatognathic Function and Occlusal Reconstruction, Graduate School of
Biomedical Sciences, Tokushima University (Chief : Prof. Yoshizo MATSUKA)*

Abstract In 2013, the Japanese Society for the Temporomandibular Joint announced a new classification of temporomandibular disorders (2013) based on the Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD). Three years later, we investigated how the classification was viewed by 153 chief medical instructors at Japanese training institutions involved in TMD treatments. We explored the usage situation, methods employed, diagnostic overlaps, treatment priorities, availability of clinical statistics, utility of the new classification, and education of students and residents. We found that 87% of facilities used the new classification. In terms of diagnosis, the new classification was used by 73% of facilities, while 13% used the original DC/TMD. Multiple diagnoses were made in 88% of facilities, many of which prioritized treatment of arthralgia and myalgia. Overall, 23% of facilities considered the DC/TMD “useful” and 67% considered it “somewhat useful”. The new classification was used to educate students and residents in 76% of facilities. Thus, the new classification is spreading widely as a result of its usefulness. Guidance in terms of treatment priority and a Japanese version of the DC/TMD including imaging criteria are required.

(J. Jpn. Soc. TMJ 2019 ; 31 : 16 – 23)

Key words temporomandibular disorders, new classification (2013) of temporomandibular disorders, DC/TMD