

新入生における顎関節検診の試み

長崎大学保健管理センター

大坪敬子 前田真由美

鷺池トミ子 湯川幸一

石井伸子

長崎大学歯学部附属病院第二保存科

長田豊

長崎大学歯学部附属病院第二補綴科

藤井哲則 藤井弘之

はじめに

顎関節は、耳の前にあ顎を動かす関節で耳の前に手を置いて口を開閉することにより、その場所と動きが感じとれる。顎関節症とは、①顎関節部の痛み ②カクカク、ザリザリなどの顎関節の雑音 ③口が開けにくいなどの三症状を基本的な症状とし、そのほかに頭痛・耳鳴り・肩こり・眼の異常など多彩な症状を示す機能障害である。う蝕や歯周病に次ぐ第三の歯科疾患であるといわれているが、その病因については複雑であり未だ明確には解明されておらず、したがって治療法についても確立されていない。

しかし、顎関節症の発症は10歳代後半から20歳代を中心とした年齢層に発生頻度が高く、実際センターに開口障害や顎関節痛についての相談があったことから、大学生にどの程度このような顎関節のトラブルが生じているのか知りたいと考えた。

そこで、顎関節症の原因と考えられている因子を検討するとともにスクリーニング的検診のあり方を模索する目的で平成7年、8年度に異なる方法で顎関節検診を試みた。

調査対象および方法

調査対象は、平成7年度1年次生1,642名、平成8年度1年次生1,632名を対象とした。方法については、平成7年度は顎関節症を専

表1 調査対象

	男子	女子	合計
平成7年度	991	651	1,642
平成8年度	971	661	1,632

門とする歯学部第二補綴科の医師3名による診査を、顎関節疼痛・顎関節雑音・開口障害の3項目について行い、平成8年度は歯科一般検診時に表2のようなアンケート調査を行った。有意差検定は χ^2 検定を使用した。

結果及び考察

1) 顎関節症および各症状の頻度

顎関節症の各症状の頻度については、雑音が男女とも11~15%にみられ、疼痛・開口障害は2~3%であった。疼痛・雑音・開口障害のいずれの症状又は顎関節症の所見のある学生は平成7年度16.8%、平成8年度13.7%に認められた。いずれの場合も性差はなかった(図1)。3症状について検討したところ、疼痛は成人対象で1~2%の報告からすると今回の調査では2~3%と若干多い傾向であった。開口障害については、約2%との報告があったが本調査もそれに近い値であった。顎関節雑音については、我国の成人については6%前後が一般的とされているが今回の調査では11~15%と高頻度であった。また、幼稚園児でも雑音を認め10~15歳にかけては約

表2 調査方法

平成7年度

疼痛	顎の開閉口運動をさせたとき、自覚する疼痛の有無
顎関節雑音	顎の開閉時に聴診器を頬骨弓部にあてクリック音と捻髪音の有無
開口障害	ノギスを用いて最大開口距離を測定しその際疼痛を伴うか、開口にしにくいかで判断

平成8年度

1. 口を開けたり噛んだりする時に顎の関節や筋肉が痛む。	0 無□・1 有□ (右・左)
2. 顎を動かした際に顎の関節から雑音が聞こえる。	0 無□・1 有□ (右・左)
3. 口が十分に開かない。	0 無□・1 有□
4. 歯ぎしり	0 無□・1 有□
5. このような症状が気になっていましたか。	0 いいえ□・1 はい□

5～8%，15～18歳では、14%との報告もあった。外来患者の臨床報告では、顎関節症は雑音から疼痛および開口障害へと進展し、症状が複合化すること、また疼痛あるいは開口障害が生じなければ病気としての認識がなく

医療機関を受診する動機にならないことが指摘されている。このことを考えあわせると、雑音は顎関節症の早期発見のための症状として重要視する必要があると思われる。

2) 顎関節症の頻度 (表3)

これまで大学生に対して調査した報告はなく、成人対象の成績と比較すると顎関節症の頻度は2倍であった。幼稚園児でも8.2%の発生頻度があるとする長谷川らの調査からみてわかるように、若年者の調査では一般に年齢と共に頻度が増加の傾向にあるといえる。また、高校生の発生頻度については、表3以外に17.2%，17.4%との報告もあり、今回の調査は高校生と同等の発生頻度と考えられる。

表3 顎関節症の頻度

	人数	年代	発生頻度
竹之下ら(1982)	4,005	10～60代	7.6
大野ら(1984)	303	小学生(10～12)	2.0
	480	中学生(12～15)	8.1
	1,415	高校生(15～18)	12.0
長谷川ら(1993)	159	幼稚園児	8.2
	1,172	小学生(6～12)	14.7
	561	中校生	16.0
本調査(1995)	1,642	大学1年生	16.8
	(1996) 1,632	大学1年生	13.7

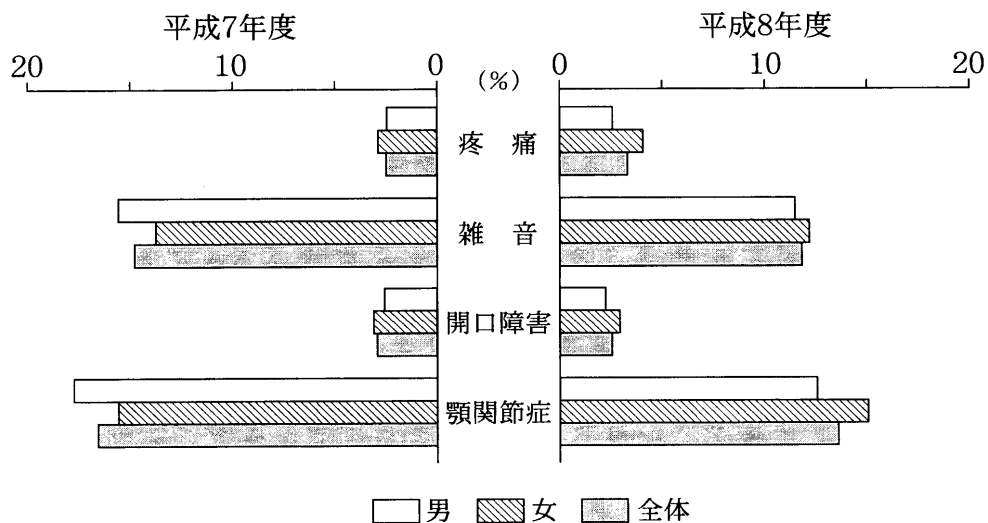


図1 顎関節症および各症状の頻度

3) 原因と考えられる因子の検討 (2年分を合算して分析)

①歯ぎしりとの関連 (図2)

歯ぎしりが有ってもなくても各症状の頻度はさほど変化なく有意差は認められなかった。

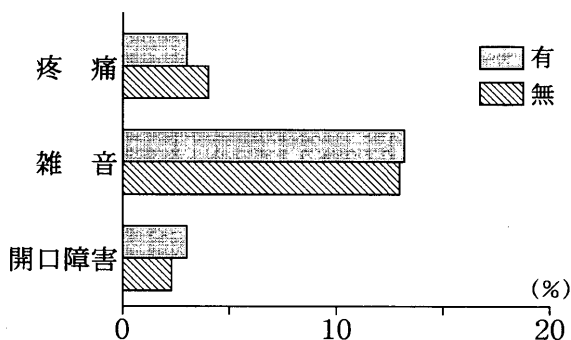


図2 歯ぎしりの有無と各症状の頻度

②不正咬合との関連 (図3)

歯科検診でチェックしている反対咬合・切端咬合等10項目を含む不正咬合との関連はみられなかった。また、特定の咬合との関連がないかどうか調べてみたが、7年度の開咬にのみ5%の危険率で有意差があったのみで、予想した過蓋咬合や交叉咬合には関連を認めなかった。歯科検診での咬合診査は、一般的視診によるもので顎関節症に焦点をあわせて細かな咬合のチェックをしているわけではないので、関連が少なかったとも考えられる。

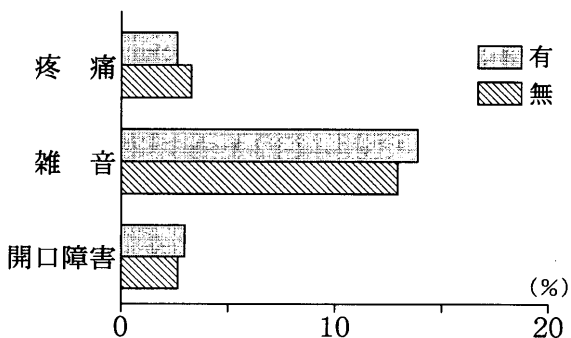


図3 不正咬合の有無と各症状の頻度

③性格との関連

毎年入学時に行っているMP I性格テストと7年度のみ実施したGHQ34項目とについて調べてみた。

まずMP I性格テストについてであるが、これは内向的であるか外向的であるか神経症的であるかないか2方向の指標をもとに9種類の性格類型に分類する性格検査である。Eが外向性内向性次元を示し、Nが神経症的傾向次元を示す。EとNが組みあつて

- E₀N₀ は平均的性格像
 - E₊N₀ は外向性
 - E₋N₀ は内向性
 - E₀N₊ は情緒不安定
 - E₀N₋ は感情の起伏が少ない
 - E₊N₊ は攻撃性・過敏性
 - E₊N₋ は楽天的であるが反面・無神経
 - E₋N₊ は真面目で控え目な反面、気むずかしく頑固な性格
 - E₋N₋ は感情の起伏の少ないおだやかな性格だが反面活気に乏しい
- というように分類している。

今回の調査では、E₊N₊の攻撃性過敏性に21.1%と顎関節症が多くみられ統計的にも有意差が5%の危険率で認められた。(図4)

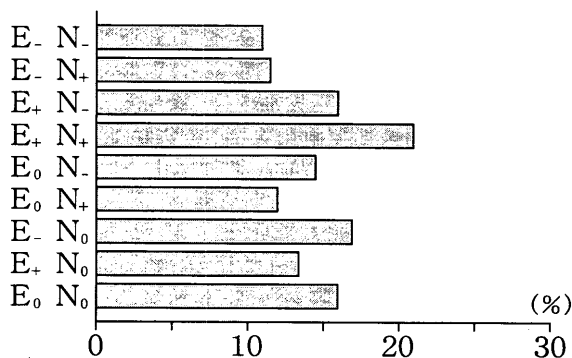


図4 性格類型別顎関節症の頻度

ちなみにこのE₊N₊の性格については、「あなたは活動的で支配性も強く物事を処置するテンポも早いようです。しかし、敏感な面もあり、悩んだり気分のむらがあるかもしれません。悩んでも軽く済ませよう日頃から信頼のおける友人を作っておいたら安心です。」と、学生にコメントしている。

GHQは、当初、神経症のスクリーニング検査として開発されたものであるが、現在では、一般的な精神衛生の程度を把握するためにも利用されるようになった検査で0-0-1-1方式の採点では8点以上が精神的に不健康であると判定される。

ここで、2・3質問内容を紹介します
○元気をなくし疲れを感じますか？

いいえ・いつもより多くはない・いつもより多い・最近特に多い

○あまりにすることが多いと感じることが有りますか？

いいえ・いつもより多くはない・いつもよりそう感じる事が多い・最近特に多い

○日常生活を楽しむことができますか？

いつもより楽しむことができる・いつもと同じ・いつもより楽しめない・最近特に楽しいと感じなくなった

などがある。

図5に示すとおり男子では顎関節症状を有する者に精神的に不健康な者が21.3%とやや多い傾向であったが、女子では逆の傾向を示した。

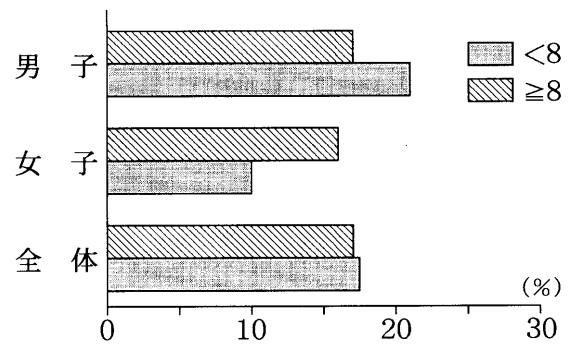


図5 GHQ得点別顎関節症の頻度

4) 要治療の基準と頻度 (表4)

この検診で要治療となった学生は、平成7年度113名、平成8年度45名であった。

要治療の基準は顎関節痛または開口障害のある者と顎関節雑音の一部としたが、う蝕や歯周疾患とは異なってこの要治療の判定は極めて難しいと思われる。雑音のとり扱い方で平成7年度と平成8年度とでは大きな差がでている。学生の医療機関受診状況も、平成7年度には検診時専門医より説明がなされ、受診案内の手渡しによる受診勧奨が行われたにもかかわらずわずか8名の受診及び治療に止まった。平成8年度は、アンケート調査のみで後日センターに相談に来るよう指示した。また、顎関節症については、検診時配布した「歯と歯ぐきをまもるために」というパンフレットの中で紹介し、健康科学Aという選択科目の中の歯科講義に取り入れた。

これまでのところ1年生では6名が相談に来所し、そのうち5名を専門医へ紹介したが3名のみ受診している。顎関節症状及び歯ぎしりを有する学生のうち106名(35.8%)が気になっていると答えているが、治療をしたい程深刻化していないことがうかがえた。

今回すぐ治療に結びつくことはできなかったが、顎関節に関心をもたせ、痛みや開口障害等の症状を自覚したら来所するよう方向づけが出来たことは意義あることと考える。

実際、昨年の検診で顎関節雑音を指摘された2年生が今年になって疼痛があらわれ相談に来所したり、検診後、顎関節雑音が気になって来所した1年生もいた。

以上7年・8年度の顎関節検診を実施してみ

ま と め

1. 大学1年生に顎関節症の調査を実施し、平成7年度診査法により16.8%、平成8年度アンケート様式により13.7%の陽性率を得た。性差は認められなかった。
2. アンケート調査では、雑音の頻度が低目であったがスクリーニングとしては有用であると思われた。
3. 顎関節の三症状のうちでは雑音が最も多く11~15%、疼痛・開口障害はそれぞれ2~3%であった。
4. 歯ぎしりとの関連はなく不正咬合との関連も開咬を除いては認められなかった。
5. MPI性格テストでは、攻撃性過敏性の者に顎関節症を有するものが多くみられた。

おわりに

今回は7年度、8年度と方法を変えての調査で同じ対象を2つの方法で調査したわけで

はないので比較することは難しい点もあるが、8年度のアンケート調査でもスクリーニングとしての目的は達成していると思われる。顎関節症については、まだ病因や治療において研究段階であり、痛みや開口障害があっても自然治癒する場合もある。放置したからといって悪化の一途をたどるわけでもない。しかし、実際調査してみると、13~17%程度のトラブルが顎関節に生じているという結果であった。顎関節症は、最近増加が指摘されているが、大がかりな検診は実施が困難とおもわれる。そこで、今後も8年度並の質問形式を取り入れ、顎関節について関心をもたせて行きたいと考える。

参 考 文 献

1. 顎関節症の病型分類による疫学的研究
有症群の解析
松香芳三(岡大歯第1歯科補綴), 矢谷博文, 山下敦
日本顎関節学会雑誌6巻1号
Page13~24 (1994. 5)
2. ネパール人の若年者における顎関節症の疫学的研究
大野秀夫(九州歯大生理), 中村修一, 仙

表4 要治療の基準と頻度

年度	要治療数(%)	基 準	紹介及び受診数
7	113(6.9)	<ul style="list-style-type: none"> ・顎関節痛又は開口障害のある者 42名 ・顎関節雑音のみで聴診上必要と認めた者 71名 	受診 8 (男1 女7)
8	45(2.8)	<ul style="list-style-type: none"> ・顎関節痛又は開口障害があると記入した者 38名 ・顎関節雑音のみで症状を気にしていると答えた者 3名 ・医師の判断による雑音 4名 	紹介 6 (男4 女2) 受診 3 (男3) * 検診後顎関節音が気になった2名及び昨年の歯科検診で顎関節音指摘され今年疼痛発現の1名を含む

- 波伊知郎, 外 2 名
九州歯科学会雑誌48巻 1 号 Page29～
35 (1994. 2)
3. 顎関節症の治療と予後 非観血的治療
藍稔 (東医歯大歯第 1 歯科補綴)
日本歯科医学会誌13巻 Page145～
150 (1994. 3)
4. 顎関節症の臨床統計に関する文献的考察
矢谷博文(岡大歯第 1 歯科補綴), 山下敦
日本顎頭蓋機能学会誌 6 巻 1 号
Page53～63 (1994. 8)
5. 岐阜県下小児における顎関節症の発生頻
度 Shuu Zuiei (朝日大小児歯科), 長谷
川信, 鶴飼紀久代, 外 4 名
小児歯科学雑誌31巻 4 号 Page779～
789 (1993. 9)
6. 顎関節症の症型分類による疫学的研究
(第 1 編) 臨床的分類による症型別発症
頻度
松香芳三 (岡大大学院)
岡山歯科会雑誌11巻 1 号 Page73～
89 (1992. 6)
7. 若年者顎関節症の罹患状況と関連因子に
関する疫学調査 (会議録)
山形圭一郎 (鹿大歯矯正), 外 7 名
日本矯正歯科学会雑誌49巻 6 号
Page551 (1990. 12)
8. 顎関節の痛み
杉崎正志
歯界展望83 Page1229～1244, 1994
9. 顎関節症——その診断と治療の問題点——
藍稔
歯界展望別冊 顎関節症治療のポイント
50 Page 5～10 1990

(本論文の要旨は第26回九州地区大学保健管理研究協議会で発表した)