

原 著

## 顎関節症の発症とストレスの関与について

北 進 一

旭川医科大学歯科口腔外科学講座

## The Onset of the Temporomandibular Arthrosis and its Relation to the Stress

Shin-ichi Kita

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Asahikawa Medical College

**要約** 顎関節症は顎関節部の疼痛、雑音、下顎骨の運動障害を主症状とし、明らかな炎症症状を欠く症候群と定義されている。病因は筋性、神経性、心因性など多くの病因が挙げられているが、主な原因は歯の噛み合わせのアンバランスあるいは咀嚼筋の過緊張であり、その背景にはストレスの存在することが多くの症例に観察される。顎関節症の患者に対して食事や睡眠の生活指導を行った結果、大部分のものに症状の改善をみたことが都らにより報告された。

**Abstract** The temporomandibular arthrosis is defined as a syndrome which has the cardinal signs of pain, noise and trisms in the temporomandibular joint region, but there are not definite inflammatory signs.

With regard to etiology of this disease, there exist many opinions; muscular origin, neurogenic disease, psychogenic factor, etc.

However the direct cause is thought to be due to the unbalance of occlusion or the hypertonicity of the masticatory muscles, and it is observed that almost all patients with this disease have some physical or emotional stress about their background.

It has been reported that the symptoms of the disease

われわれもまた顎関節症の患者に対して、都らの方法に従った生活指導を行ってみた結果、症例全体の75%のものに症状改善の成績が得られ、都らの成績を追試、確認することができた。

以上の結果から、顎関節症患者の治療に際して生活指導は有効であることが明らかとなった。またストレスの存在は咀嚼様式や睡眠などを傷害する因子となることが考えられた。

(臨床環境 1 : 104~107, 1992)

were improved by the instruction for their life style including ideal hours of sleep, time spent for meals and masticatory patterns (Miyako, et al. 1991).

We also instructed our patients with this disease in the same manner as the study of Miyako et al, and the improvement of symptoms were noted in 75% of the patients.

It became evident from these studies that the guidance with reference to the mastication, the habits of diet, and the hours required for a meal and a sleep is useful for the treatment of temporomandibular arthrosis. And more, it is suggested that the physical and emotional stresses are causally related to an obstacle to the masticatory pattern and the sleeping hours. (Jpn J Clin Ecol 1 : 104~107, 1992)

**Key words :** Temporomandibular arthrosis, physical or emotional stress, masticatory pattern

## I. 緒 言

顎関節症とは、顎関節部の疼痛、雑音および下顎骨の運動障害を主症状とし、顎関節部の腫脹、関節液の貯留、皮膚温の上昇などの明かな炎症症状を欠く症候群と定義されている<sup>1)</sup>。

しかしこの疾患の病因に関しては、機械的因子説<sup>2)</sup>、筋障害説<sup>3)</sup>、神経・筋因子説<sup>4)</sup>、精神生理学的因子説<sup>5)</sup>などの諸説があり、いまだ明確にはされていない。

都<sup>6)</sup>は、顎関節症の心身医学的側面として日常生活における過剰適応による慢性疲労を指摘しており、これらの患者によく噛んで、ゆとりのある食事時間と睡眠を十分にとる生活指導を行うと、咀嚼筋群の凝りや圧痛、開口制限などの症状に改善のみられる場合が多いことを報告した。

われわれは、顎関節症の患者には頭痛、肩凝り、円形脱毛症、過敏性腸症候群などのストレスに由来すると考えられる合併症が多いこと、さらに勉強、仕事、育児、人間関係などの何らかのストレスを伴っていることが多い点に注目し、都の指摘する生活様式について検討を行ってみた。

## II. 方 法

対象は、1990年4月から1992年3月までの2年間に旭川医科大学歯科口腔外科を受診し、顎関節症と診断された194例である。ただし調査内容を満たさないカルテの内容不備25例を除外した。これらの患者について生活指導を行い、その結果と症状改善との関係が観察できた男性37例、女性132例の計169例を観察対象とした。

観察対象の年齢分布は、男女とも10～30歳台に多くみられ、約70%を占めていた(表1)。

表1 年齢分布

年 齢	男 性	女 性	計(%)
10—19	9	32	41( 24)
20—29	11	26	37( 22)
30—39	8	27	35( 21)
40—49	2	17	19( 11)
50—59	3	21	24( 14)
60以上	4	9	13( 8)
計	37	132	169(100)

初診時の所見を主症状別にみると、「咀嚼筋群の疼痛や圧痛」「開口障害」「顎関節雑音」などの症状のうち、

2つ以上を合併したものが大部分を占めていた(表2)。

表2 初診時の主症状

主 症 状	男性(%)	女性(%)	計(%)
1. 顎運動時の疼痛 咀嚼筋群の凝りと圧痛	9( 24)	26( 19)	35( 21)
2. 開口障害	3( 8)	10( 8)	13( 8)
3. 顎関節雑音	2( 6)	13( 10)	15( 9)
4. 上記2つ以上の合併	23( 62)	83( 63)	106( 62)
計	37(100)	132(100)	169(100)

観察方法は、顎関節症の症状改善と生活指導との関係を観察するために、生活指導のみを行い、各種治療法の併用は行なわなかった。

生活指導は、よく咀嚼して唾液分泌を促進するために、ご飯一口を20回以上噛み、食事時間は朝・昼食は15分以上、夕食は約40分を費やし、睡眠時間は8時間をとることとした。

さらに患者自身に「生活様式と症状の記録表」を記録させ、生活様式に関する認識と自覚を促す手段とした。記録表と症状の経過を1週ごとに観察し、2週後に評価判定を行った。なお症状改善の判定基準は以下のように行った。

顎運動時の咀嚼筋群の疼痛、咀嚼筋群の凝りと圧痛

改善群：著しく改善、改善、やや改善したもの  
非改善群：不変、悪化したもの

開口障害

改善群：開口障害なし(40mm以上)  
改善(30～40mm)

非改善群：不変、悪化

顎関節雑音

改善群：関節雑音なし  
非改善群：雑音あり

## III. 結 果

### 1. 生活指導の達成結果

2週間後の「食事時間」の目標達成率は85%であり、そのうちの50%が良好な目標達成を示した。「睡眠時間」も81%のものが目標を達成しており、生活指導の結果はきわめて優れた成績を得た。

### 2. 症状の改善、非改善例の頻度

観察対象の男性57例、女性132例における生活指導による症状改善は、男女ともに同じ成績を示し、改善したもの75%、非改善25%であった。

### 3. 初診時の主症状からみた改善の頻度

疼痛や圧通を主症状とする女性と、初診時の主症状が2つ以上を合併する群に、高い頻度で改善がみられた(表3)。

表3 主症状の改善の頻度

主 症 状	初 診 時例数	生活指導 2 週間後	
		改善(%)	非改善(%)
1. 顎運動時の疼痛 咀嚼筋群の凝りと圧痛	男性 9	6(67)	3(33)
	女性 26	21(81)	5(19)
2. 開口障害	男性 3	2(67)	1(33)
	女性 10	6(60)	4(40)
3. 顎関節雑音	男性 2	1(50)	1(50)
	女性 13	7(54)	6(46)
4. 2つ以上の合併	男性 23	18(78)	5(22)
	女性 83	66(80)	17(20)

しかし顎関節雑音を主症状とする群および2つ以上の症状を有する群の中に雑音を含むものは、男女ともに改善の頻度が不良であった。

### 4. 生活指導と症状改善との関係

#### (1) 食事時間について

食事時間の目標達成群における症状改善者は、男性73%、女性65%であり、非達成群における症状改善者は男性33%、女性37%であった。両群間の百分率については統計学的な有意差を認めなかった(表4)。

表4 生活指導と症状改善との関係

#### 1. 食事時間

	食事時間の達成群		非 達 成 群	
	改善例(%)	非改善例(%)	改善例(%)	非改善例(%)
男性	16(73)	6(27)	2(33)	4(67)
女性	52(65)	28(35)	7(37)	12(63)

#### 2. 睡眠時間

	食事時間の達成群		非 達 成 群	
	改善例(%)	非改善例(%)	改善例(%)	非改善例(%)
男性	25(81)	6(19)	1(25)	3(75)
女性	74(70)	31(30)	2(20)	23(80)

男性 \* P=0.05 ( $\chi^2$ -test Yates の修正)

女性 \*\* P<0.01 ( $\chi^2$ -test Yates の修正)

#### (2) 睡眠時間について

睡眠時間の目標達成群における症状改善者は男性80%、女性70%であり、非達成群における改善者は男性25%、女性20%であった。

両群間の百分率は、男女とも5%以下の危険率で有意差が認められ、症状改善者の百分率は睡眠時間達成群の方が非達成群よりも高かった。(表4)。

## IV. 考 察

顎関節症の発症に関する因子には諸説があり、現在一致した見解はない。

都<sup>8)</sup>は1973年に顎関節症における心身症の一症型を報告し、発症に関する多因子性を示唆した。さらに顎関節症患者の背景には、日常生活における緊張や過剰適応による慢性疲労が発症因子として関与していることを指摘している<sup>9)</sup>。

われわれの外來においても、顎関節症患者の多くには何らかのストレスを伴い、かつ日常生活における食事や睡眠時間が不規則であるものが多いことが注目されている。

これら顎関節症の患者に対して、都<sup>7)</sup>が施行した方法に準じた指導内容の生活指導を行った。

生活指導2週間後における症状改善の頻度は、男性27例(73%)、女性100例(76%)であり、非改善例が男性10例(27%)、女性32例(24%)にみられた。ついで生活指導がどのような症状を有するものに有効あるいは無効であるかを識別するために、初診時の主症状別に症状改善の頻度を検討した。その結果、改善の頻度が高かった主症状は、男女ともに「顎運動時の疼痛、咀嚼筋群の凝りと圧痛」と「開口障害」およびこの両症状の「合併」であった。「顎関節雑音」の改善の頻度は低く、さらに「二つ以上の合併」のうち非改善例は、すべてが顎関節雑音との合併したものであった(表3)。この成績から、生活指導が有効であるのは咀嚼筋群の凝りや痛みと開口障害の症状であること、効果の期待できない症状は顎関節雑音とこれを含む2つ以上の合併する例であることが示唆された。

すなわち本症では「雑音」例は顎関節構成体の異常などの器質性病変の存在を示唆し、「疼痛」あるいは「開口制限」は器質性病変によっても発現するが、ストレスを主とする心因性要素の関与が強く示唆された。

症状改善に対する生活指導の効果の信頼性を統計学的に検討するために、指導目標の達成群と非達成群に分け、両群における症状の改善例の頻度を比較した(表4)。

その結果、食事時間に関しては両群間における有意差は認められなかった。睡眠時間については男女ともに症状の改善例の頻度は、目標達成群において有意に高く認められた。このことから、生活指導のうち特に睡眠時間の増加が有効であることが示唆された。

また食事時間または睡眠時間による改善群においては、患者の慢性疲労の軽減、消失が多数例に見られた。これは食事時間と睡眠時間を確保することにより、規則的で健康な生活様式と自律神経系のバランスを回復することによるとする都ら<sup>7)</sup>の成績を追試・確認するものである。

## 文 献

- 1) 上野 正：顎関節疾患の診断と治療。日本歯科評論 107：1-7,1957
- 2) Costen J B : A Syndrome of ear and sinus symptoms dependent upon disturbed function of the temporom and ibular joint. *Ann Otol Rhin Laryng* 43 : 1-15, 1934
- 3) Sicher H: Problems of pain in dentistry. *Oral Surg* 7 : 149-160,1954
- 4) Bessette R, Mohl N D et al: Comparison of results of electromyographic examinations in patients with myofacial pain-dysfunction syndrome. *JADA* 89 : 1358-1364,1974
- 5) Laskin, D. M.: Etiology of the pain-dysfunction syndrome. *JADA* 79 : 147-153,1969
- 6) 都 温彦：歯科臨床のための心身医学。金原出版社、1986、pp58-59
- 7) 都 温彦、福田仁一、他：顎関節症患者における咀嚼指導とリスクファクターとしての生活様式について。日顎誌 3 : 75-87, 1991
- 8) 都 温彦：心身症の一症型。歯界展望 42 : 560-566,1973
- 9) 都 温彦：心因性顎関節症。歯科ジャーナル 25 : 787-790, 1986