

## 外科矯正前後におけるYG性格検査CMI健康調査の変遷

江 原 雄 一   毛 利 謙 三   桑 島 広太郎  
兼 松 宣 武

### Change in Yatabe-Guilford Personality Inventory Test and CMI Health Questionnaire after Surgical Orthognathics

EHARA YUICHI, MOURI KENZO, KUWAJIMA KOTARO  
and KANEMATSU NOBUTAKE

顎変形症と診断され、外科矯正手術を受けた男性13名、女性18名に対し、術前・術後にYG性格検査・CMI健康調査を施行した結果、外科矯正手術は精神心理障害の改善に有効であったが、一部に悪影響が認められた。また、精神心理障害の改善には性差が認められた。

キーワード：性格検査，精神心理障害，顎変形症，外科矯正手術

*This study evaluated the psychological effects on patients who underwent surgical orthognathics for jaw deformity.*

*We administered Yatabe-Guilford personality inventory test and CMI health questionnaire before and after surgery to 13 males and 18 females who underwent operation.*

*We consider that surgical orthognathics are usually useful for improvement of psychological disorder, but sometimes have a bad influence. Moreover, there are sex differences in the improvements between males and females.*

Key words : Personality inventory, Psychological disorder, Jaw deformity, Surgical orthognathics

#### 緒 言

顎変形症患者の障害には審美障害，口腔の機能障害，精神心理障害，社会適応性の低下など様々な障害が含まれている<sup>1)</sup>。また外科矯正手術により顔貌の改善が得られるのに対して，手術を受けた患者の意識，感情，行動は必ずしも良好な結果を得るとは限らない<sup>2)</sup>。しかし，この件に関して治療者側としては患者の心理状態を把握する事が困難な場合が多い。そのために臨床現場では矢田部・ギルフォード性格検査(以下YG性格

検査と略す)，Cornell Medical Index健康調査(以下CMI健康調査と略す)を多用して，外科矯正手術に伴う患者の精神心理学的変化を検討することが多い。

今回われわれは外科矯正の術前，術後のYG性格検査，CMI健康調査を用い，顎変形症患者の「性格」を，YG性格検査により判定された類型と尺度面，およびCMI健康調査により判定し，外科矯正手術が顎変形症患者の心理面にどれほど影響を与えているかを検討したので報告する。

#### 調 査 対 象

被験者は，2000年8月より2002年12月までの間に，顎変形症と診断の下，朝日大学口腔病態医療学講座口腔外科学分野(歯科外科学)において外科矯正手術を受けた男性13名(平均年齢：22.4歳)，女性18名(平均年齢：22.6歳)の合計31名である。なお，これらは下顎骨骨切り術のみの症例と，それらに上顎骨骨切り術ま

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座口腔外科学分野  
501-0296 岐阜県瑞穂市穂積1851  
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Division of Oral  
Pathogenesis and Diseases Control  
Asahi University School of Dentistry  
Hozumi 1851, Mizuho, Gifu 501-0296, Japan  
本論文の要旨は，第58回日本口腔科学会総会(平成16年5月 横浜)において発表した。

たはオトガイ形成術を併用した症例も含んでいる。

調査時期は、外科矯正手術直前と、術後のブラケット除去時(術後、平均10.7か月)の2回である。

### 調査方法

「性格」の判定には、判定の信頼性、妥当性、標準化などに関する研究が十分なされているYG性格検査及びCMI健康調査を用いた。

YG性格検査は、120の質問項目から構成され、おのおの項目は、12の尺度、すなわちD(抑うつ性)、C(回帰性傾向)、I(劣等感)、N(神経質)、O(客観性のないこと)、Co(協調性がないこと)、Ag(愛想の悪いこと)、G(一般的活動性)、R(のんかさ)、T(思考的外向)、A(支配性)、S(社会的外向)に分類されている<sup>2)</sup>。さらに、12の尺度は因子分析により、おおむねD・C・I・N・O・Coの6尺度からなる情緒性因子と、Ag・G・R・T・A・Sの6尺度からなる向性因子の2つのグループに分類できる。さらに、この情緒性因子と向性因子を組み合わせることにより、A・B・C・D・Eの5典型の性格が考えられている。しかし、実際には典型的「性格」を示す症例ばかりとは限らないため、全体を典型、準型、亜型を含めた5種類の「性格」に分類した。

CMI健康調査は患者の心身両面にわたる自覚症状を広範囲にとらえるテストである<sup>3)</sup>。質問内容は身体面から心理面に移るように工夫され、心理テストを受ける感じをなくして、患者の抵抗感を少なくするように配慮されている。

このうち、領域Ⅰは5%の危険率で心理的正常と判定しうる領域を示し、領域Ⅱは心理的正常と判定して差し支えない領域を示し、領域Ⅲは神経症的と判定して差し支えない領域を示し、領域Ⅳは5%の危険率で神経症と判定しうる領域を示す。しかしこれはあくまでも大まかな分類であり、自覚症状が認められない領域Ⅰ、Ⅱであっても精神的異常が隠れていることもあり、領域Ⅲ、Ⅳであっても、神経症的な傾向はあるが、必ずしも神経症とは断定はできない場合もあり注意が必要である。

今回の調査では、1)YG類型の外科矯正手術の術前・術後の変化、2)YG尺度得点の術前・術後の変化、3)CMI領域の術前・術後の変化の3項目に関して検討した。なお、1)、2)に関しては男性(13例)、女性(18例)に分けて検討し、3)に関しては男女合わせた31名について検討した。

### 結果

#### 1. YG類型の術前・術後の変化

YG類型の表の作成に当たっては、情緒面を基準とし、

安定群(D・C類)、平均群(A類)、不安定群(B・E類)の順に配列した。

#### 1) 男性におけるYG類型の変化

術前には不安定群であった3例のうち2例が、術後には平均群へ移行した。安定群および平均群から不安定群に移行したものは1例も認められなかった。(表1-1)

#### 2) 女性におけるYG類型の変化

術前には不安定群であった5例のうち3例が、術後には安定群および平均群に移行した。しかし、女性では1例、平均群から不安定群へ移行したものが認められた。(表1-2)

表1-1 YG類型の術前・術後の変化(男性)

術前 術後		安定群		平均群	不安定群		計
		D類	C類	A類	B類	E類	
安定群	D群	2		1			3
	C群		4				4
平均群	A群		1	2		2	5
	B群						0
不安定群	E群				1		1
計		2	5	3	1	2	13

表1-2 YG類型の術前・術後の変化(女性)

術前 術後		安定群		平均群	不安定群		計
		D類	C類	A類	B類	E類	
安定群	D群	6		1			7
	C群		1			1	2
平均群	A群	1		3	1	1	6
	B群						0
不安定群	E群			1	1	1	3
計		7	1	5	2	3	18

#### 2. YG尺度得点の術前・術後の変化

YG性格検査の各尺度の評価は、年齢・性別に影響を受けない標準点を用いて「性格」の検討を行った。なお、平均値の差の検定はPaired-t-testを用いた。

#### 1) 男性におけるYG尺度得点の変化

各尺度得点の平均値では、術後には術前と比べてD(抑うつ性)、C(回帰性傾向)を示す標準点が危険率5%レベルで有意に小さくなることを認めた。またG(一般的活動性)が危険率5%レベルで、T(思考的外

向)が危険率1%レベルで、各々の標準点が有意に大きくなることを認めた。(図1)

## 2) 女性におけるYG尺度得点の変化

各尺度得点の平均値では、術後には術前と比べてD(抑うつ性), C(回帰性傾向), N(神経質)を示す標準点が危険率5%レベルで有意に小さくなることを認めた。(図2)

## 3. CMI領域の術前・術後の変化

術前に領域Ⅱであった10例は術前・術後の変化が多く認められ、その他の領域Ⅰ, Ⅲではこの変化は少なかった。なお、領域Ⅱでの変化は多様であり、中には領域Ⅲ, Ⅳの神経症への移行も認められた。(表2)

### 考 察

今回採用したYG性格検査, CMI健康調査は医療現場のみでなく、教育、産業など各方面で広く利用されている質問紙法の一つである<sup>4)</sup>。その理由は検査時間が30分程度と短く、しかも実施に関して専門的技術が不要であること、また採点においても、機械的に行うことが可能であり、実施と採点がきわめて簡便なことが挙げられる。その反面、被験者の虚構が混入しやすい危険性がある。したがって、患者自身が陥る危険性のある、自己を良く見せようとする意識的歪曲、または自己を正しく認識していないことによる無意識的歪曲などの反応歪曲をいかに取り除くかが課題であり、この点が質問紙法の信頼性を高める鍵となっている<sup>5)</sup>。

顎変形症は、形態面、機能面のみならず、患者の心理面にまで影響を及ぼす。特に、本症は顔貌の変形をきたす時期が人格形成期に当ることから、劣等感を少年期の心に刻み込み、心理発達、人格形成の上で問題を生ずるといわれている<sup>6)</sup>。そこで、今回の検索ではYG類型に関して術前不安定群であったものが手術後にどれほど安定群および平均群へ移行したかを分析した。

その結果は、男女合わせた8例中5例(62.5%)において、術後に不安定群から安定群および平均群への移行が見られた。このことは、外科矯正手術が患者の性格や行動の変化に少なからず影響を及ぼしていると考えられる。なお、女性で見られた術前平均群のA類であったものが、術後不安定群のE類へ移行した1例は特記すべきことである。山田<sup>7)</sup>は手術に対する「患者の総合評価」とYG類型との関係は、C・B・D類では術後に中等度以上に満足しているものがほとんどであるのに比べ、E・A類の満足度は低いと述べている。またE・A類は手術後、新たな不安を起こしやすい類型であるとも述べている。今回認められたA類からE類に移行した症例の背景因子について、今後症例を重ねて検討

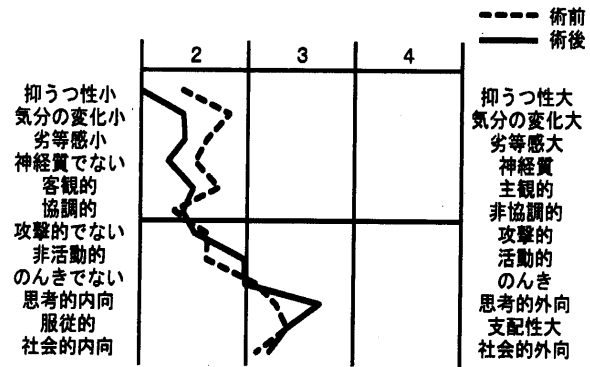


図1 YG尺度得点の術前・術後の変化(男性)

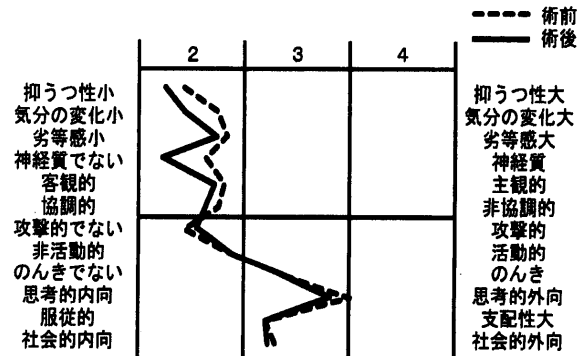


図2 YG尺度得点の術前・術後の変化(女性)

表2 CMI領域の術前・術後の変化

領域	術 前				計
	I	II	III	IV	
術 前	15	2			17
術 後	3	6			9
		1	2		3
		1	1		2
計	18	10	3	0	31

していく必要がある。

YG性格検査における各尺度得点では、男性では術後は術前に比べてD(抑うつ性), C(回帰性傾向)が有意に小さく、G(一般的活動性), T(思考的外向)が有意に大きくなることが認められた。また女性では、術後にD(抑うつ性), C(回帰性傾向), N(神経質)が有意に小さくなることを認められた。

今回の調査結果から、男性においては情緒面に加えて活動性、外向性などの社会的な面の改善が認められ、女性においては情緒面の改善が認められた。このことは、伊藤ら<sup>8)</sup>の述べている社会的評価を重んじる男性では術後に対社会的反応が主にみられるが、審美性へのこだわりが大きい女性では情緒的反応が主にみられる

点と一致している。以上のことから、外科矯正手術による心理学的影響には性差があると考えられる。

CMI健康調査について辻<sup>7)</sup>はCMIの術前より術後への変化は、領域Ⅰ・Ⅱの正常群では、手術に伴う変動が少ないと述べている。しかし、今回のわれわれの調査では、術前領域Ⅱであった10例は術後、他の領域に比べ変化が多く、その変化も多様であり、中には領域Ⅲ・Ⅳの神経症群への移行も認められた。この場合、術前には自覚症状のない領域Ⅱの神経症が手術を受けることにより、顕在化したとも考えられるため、今後検討を重ねていく必要がある。

### 結 語

術前、術後のYG性格検査、CMI健康調査を用い、外科矯正手術が顎変形症患者の心理面にいかなる影響を及ぼすかを検討した結果、以下の結論を得た。

1. YG類型において、男女合わせた8例中5例(62.5%)において、術後に不安定群から安定群および平均群への移行を認めた。なお、安定群および平均群から不安定群への移行した症例が23例中1例(4.3%)に認められた。
2. YG尺度得点から、男性では、情緒面に加えて活動性、外向性などの社会的面の改善が認められ、また女性では主に情緒面の改善が認められた。
3. CMI健康調査から、術前に領域Ⅱであった症例は他の領域と比較し、術前・術後の変化が多く、一部では神経症群への移行が認められた。

以上の結果から、外科矯正手術は顎変形症患者の形

態面、機能面のみではなく、精神心理障害の改善にも有効であったが、一部に悪影響を認めるものもあった。また、その精神心理障害の改善には性差が認められた。

### 参 考 文 献

- 1) 永原國央, 亀谷明秀, 兼松宣武, 住友伸一郎, 高井良招, 前田忠利, 大道貞祥, 岸本正雄, 串本一男, 日置茂弘, 丹羽金一郎, 藤下昌巳: 外科矯正手術前後でのYG性格検査およびCMI健康調査と術後意識調査アンケートの変遷—術前と術後3か月目の比較検討—(抄). 口科誌, 45: 831~832, 1996.
- 2) 山田長信: 下顎前突患者の性格と手術に対する心理的反応—Y-G検査による—. 日口外誌, 30: 1647~1659, 1984.
- 3) 荒木登茂子, 中川哲也: 口腔心身医学臨床講座診断・治療編, 1版, 書林(東京), 2, 36~37, 1988.
- 4) 土井聖陽: 心理臨床大辞典, 1版, 培風館(東京), 505~509, 1999.
- 5) 伊藤智恵, 山影章子, 遠藤康子, 三谷英夫: 顎矯正外科治療の男女間における心理的影響の差異に関する研究, 日矯歯誌, 47: 601~611, 1988.
- 6) 山田長信: 下顎前突症患者の心理学的行動パターンに関する研究—アンケート調査による—第1編 術前・術後自己評価の変化について. 日口外誌, 28: 562~570, 1982.
- 7) 辻 哲, 山田長信, 稲本 浩, 深谷昌彦: 下顎前突症患者における術前・術後の心理的变化—Y-G性格検査とCMI健康調査を中心に—(抄). 日口外誌, 30: 1981, 1984.