広大歯誌 27, 453-458, 1995.

外科矯正治療を受けた患者の治療に対する認識度
——アンケート調査による検討——

八塚 尋子，井藤 一江，岩見 優子
永金 則子，下田 美和，丹根 一夫

Recognition of surgical-orthodontic patients about the treatment
—— A study with questionnaire method ——

Hiroko Yatsuzuka, Kazue Ito, Yuko Iwami, Noriko Nagakane, Miwa Shimoda and Kazuo Tanne

(平成7年9月29日受付)

緒　　言

外科矯正治療においては咬合と顔貌の著しい改善が得られる反面，一般の歯科矯正治療と比較して，手術による侵襲や顔貌の変化に対する患者の不安が大きい。そのため，治療に関する知識の少ない患者と術者との間に，認識の違いが生じることが十分に考えられる。

不正咬合による患者の心理障害や，歯科矯正治療が患者に与える心理的効果について遠藤ら[1,2]は，歯科矯正治療の最適時期は，患者に不正咬合による劣等感がめばえ人格形成に悪影響を及ぼす青年期以前であるとし，その時期に治療を行えば，劣等感の形成は防止できると報告している。また，治療に対する患者や保護者などの意識について，高口ら[3]は歯科矯正治療を受けた患者の多くが治療結果に満足し，治療を受けて良かったと感じているが，治療を行っていくうえで，患者や保護者の治療に対する十分な理解が得られるようにさらに繰り返し説明を行う必要があることを指摘した。

一方，山田[4-7]は下顎前突症患者の外科矯正治療前後の顔の各部分の自己評価，機能障害の程度，および情緒不安や手術に伴う不安の程度などのアンケート調査を行い，顔貌変形が著しかった患者ほど術後に行動パターンが外向性へと変化する傾向があり，不正に気付いた年齢が低いほど，また，咬合異常による機能障害のあった者ほど，術後の総合評価が高くなったと述べている。しかし，外科矯正治療自体に対する患者の認識や，術者の説明に対する理解度についての報告はまったくみられない。

本研究は，外科矯正治療を受けた患者に対するアンケート調査により，外科矯正治療に対する患者の疑問や不安などを把握するとともに，患者の治療に対する認識の程度を明らかにすることを目的として行った。

研 究 方 法

広島大学歯学部附属病院矯正科で外科矯正治療のための術前・術後矯正治療を受けた患者のうち，動的治療が終了した患者120名の自宅にアンケートを郵送し，回答を得た55名を検討の対象とした（回答率約46%）。患者の手術時の平均年齢は20歳9か月（14歳3か月～29歳0か月），調査時の平均年齢は25歳5か月（18歳7か月～34歳6か月）で，手術後平均4年8か月（9か月～11年1か月）経過していた。

回答方法は，あらかじめ用意したいくつかの回答の中から選抜させる方法（複数回答あり）と，「はい，いいえ」の間を7等分し，患者の感じ方の程度に応じてひとつを選抜させる方法（図1-a）を用いた。また，質問によっては，患者の意見を記入してもらう欄を用意した。具体的な質問を付表1に示す。アンケートは，質問別に各回答の選抜者数を集計した。

なお，今回の調査は，本報告の他に，患者の顔貌や咬合の変化と患者の感じ方との関係の検討をも目的としており，回答をカテゴリーデータとして表現するために回答方法に7段階評価を使用した。

広島大学歯学部歯科矯正学講座（主任：丹根一夫教授）本論文の要旨は平成7年6月の第28回広島大学歯学会総会において発表した。

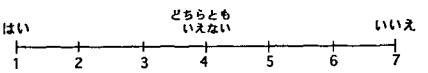


図 1-a　回答方法.

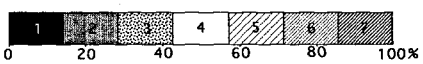


図 1-b　回答結果によるグラフ表示の例.

研　究　結　果

1.　外科矯正治療を知ったきっかけ

外科矯正治療をどこで最初に知ったか，という質問に対して，患者の大半が一般歯科医や矯正専門医を挙げ，次いで，知人からの紹介，口腔外科医，雑誌やテレビなどを挙げていた（図2）。

また，自分の咬合異常が外科矯正治療の適応となることを知らされた時には，約93%の患者が不安を感じながらも，自ら治療を受けたいと考えていた（図3）。

2.　治療前の説明で嫌だと思ったこと

治療前に受けた説明の中で嫌だと感じたことは，矯正装置をつけることと術前矯正治療が長期間にわたることが最も多く，全体の約55%～60%を占めた。以下，手術後に麻痺が残るかもしれないこと，流動食，治療のための抜歯，手術直後に口が開けられないこと，手術後の痛みや腫れ，学校または仕事を休むこと，の順に続いていた（図4）。

3.　治療に対する意欲

治療前の説明を受けた後，約86%の患者が自分から治療を受けることに決めたと回答しており，治療に気がすすまなかった人は約5%（3名）であった（図5）。なお，この3名は自分が外科矯正治療の適応であると知らされたときに，不安やショックを感じたが家族や歯科医が勧めるから仕方ないと思ったと答えていた。

また，自分からすすんで治療を受けようと思った人の約96%が治療前の顔貌の不調和を，約74%が治療前の咬合異常を気にしていた。一方，治療に気がすすまなかった3名は，治療前の顔貌の不調和や咬合異常があまり気になっていなかったと答えていた（図5）。

4.　術前の説明に対する患者の認識と理解度

治療前に受けた説明に関して，約71%の患者がわかりやすかったと答えていた（図6-a）。わかりにく

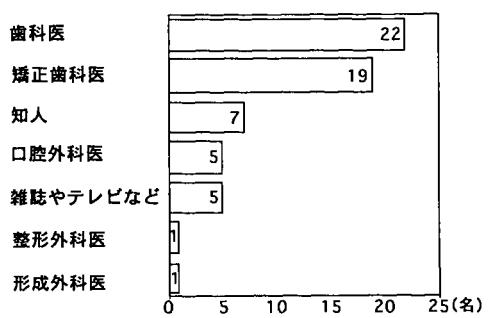


図2　外科矯正治療を最初にどこで知りましたか（複数回答）.

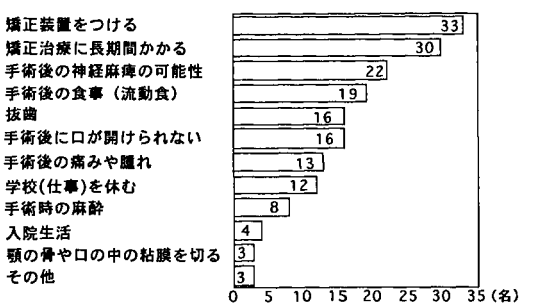


図4　治療前の説明の中で嫌だと感じたこと（複数回答）.

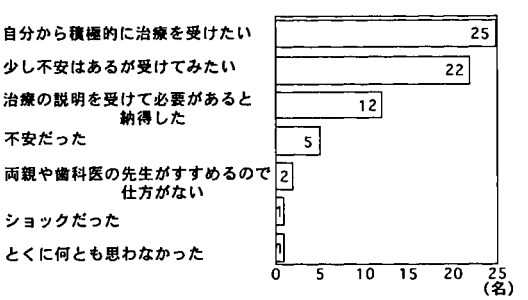


図3　手術を受ける必要があることを知った時どう感じましたか（複数回答）.

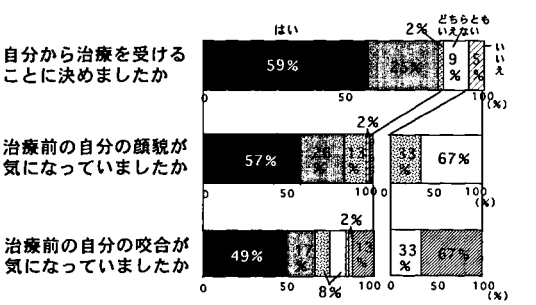


図5

かったと答えた患者は約8％で，その内容として，全身麻酔や骨の移動法，術後の腫れや痛み，口が開かないということ，などを挙げた。このことから，患者にとっては手術に関する説明が理解しにくいことがわかった。また，治療の目標とそのための抜歯部位，および手術方法などについてすべての選択肢を提示してほしかったとの意見も見られた。

治療前に受けた説明と実際の治療内容との食い違いの有無については，約7％の患者が食い違いがあったと答えており（図6-b），その内容として，手術後におけるチンキャップの使用や期間，抜去すべき歯の数（第三大臼歯と小臼歯），治療期間，などを挙げていた。

治療中の説明については，約81％の患者が十分な説明を受けたと答えていた（図6-c）。説明が不十分と指摘された点として，治療の進行状況を具体的に説明してほしい，患者が聞かなくても術者の方からすすんで説明をしてほしい，患者が治療に関して知識が少ないことを理解してほしい，などが見られた。

5. 治療全体に対する感想

治療前に想像していたよりも治療が辛かったと答えた患者の割合は全体の約53％であった（図7）。最も辛かったこととして，手術による痛みや腫れが挙げられ，次いで，矯正装置の装着，矯正治療に伴う痛み，経鼻挿管，抜歯，術後の食事の順に続いていた（図8）。

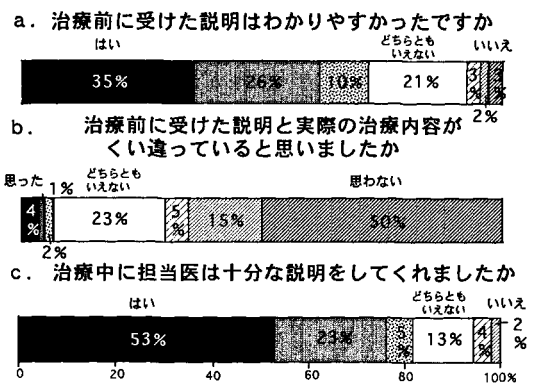


図6

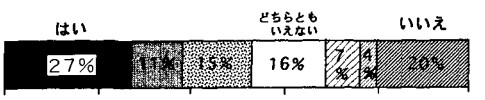


図7　治療は最初に想像していたよりもつらかったですか.

一方，治療前に予想していたよりも楽であった点としては，手術による痛み，入院生活，口が開けられないこと，などが挙げられていた（図9）。

治療を受けて良かったかという質問に対しては，約96％の患者が治療を受けて良かったと，回答していた。どちらともいえないと回答した患者が4％（2名）あったが，うち1名は治療結果には満足していたが，もっと若い時期（結婚前）に治療を受けていれば良かったと回答し，他の1名は顔貌を変えることに抵抗があったとのことであった（図10）。

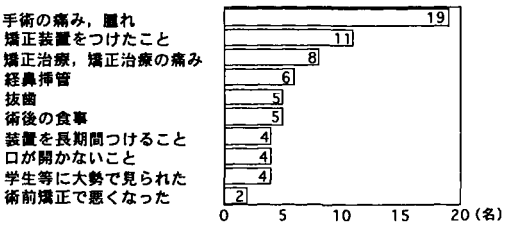


図8　治療中に最もつらかったこと（複数回答）.

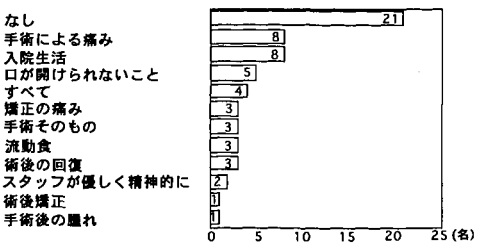


図9　思ったよりも楽だったこと（複数回答）.

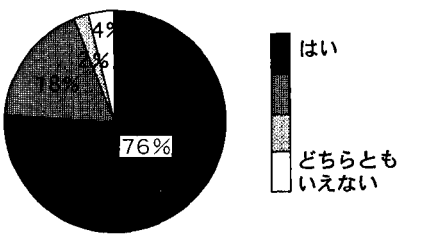


図10　治療を受けて良かったと思いますか.

考　　察

1. 調査方法について

アンケート調査に伴う問題点として，回答した人が調査対象全体の意見を表するものと判断できるかが挙げられる。治療に対する多くの患者の感じ方や認識を調査する方法として，問診方式とアンケート方式があ

るが，質問者を意識せずに回答できるアンケート方式が患者のより正直な回答を得られると考え，アンケート方式を用いた。

今回の調査の目的は，治療に対する患者の感じ方や認識の程度を明らかにし，今後の臨床の一助とすることであった。従って，一部の患者の回答ではあっても，得られた回答の中から反省点を見いだし，今後の対応の改善に役立てるためには十分有用であったと考えた。

2. 調査結果について

1) 外科矯正治療を知るきっかけ

患者が外科矯正治療を最初に知るきっかけは，歯科医師や医師などの医療従事者が主であった。従って，医療従事者は患者に適切な説明を行うための知識を身につける必要がある。ところが，商業雑誌などの記事や広告に，短期間の入院で咬合が改善すると記述されているのを見かける。このことより，一部の医療従事者が，術前・術後矯正治療の必要性を理解していないと思われる。また，雑誌やテレビなどで知ったと回答した患者が5名あったことから，医療従事者は正しい知識を学ぶ必要があると同時に，正しい情報を伝える必要があると思われる。

2) 治療に関する説明について

外科矯正治療は，術前・術後矯正治療と外科手術から成る。約70%の患者が治療前の説明がわかりやすかったと回答し，約80%が治療中の説明は十分であったと回答していた。一方，これらのデータを逆に解釈すると，約30%の患者には治療前にわかりにくい点があり，約20%の患者には治療中の説明が不十分であったことになる。わかりにくかった点として，全身麻酔や骨の移動法，術後の腫れや痛み，口が開かないことなどが挙げられていた。また，治療目標と治療方法の選抜肢をすべて教えてほしい，治療の進行度を具体的に教えてほしい，など自分が受ける治療について詳細に知りたいと望んでいることがわかった。また，説明と実際の治療内容で食い違っていた点として，手術後のチンキャップの使用や期間，抜歯数，治療期間などが挙げられていた。

術者は，患者や保護者に対し解りやすい言葉で話し，十分に納得してもらえる説明をする努力が必要であろう。このことは，現在医療分野で重要視されているインフォームド・コンセントとも関連するが，リスクを伴ったり，複数の方法が考えられる治療や処理について，患者に同意や理解，協力を求めるにあたっては，これらに関するすべての情報を提供し，治療中に起こりうることについて総合的な説明を行うことが望まれる。また，患者の納得を得たうえでの治療の円滑な進行は，患者と医師との相互の信頼関係の下ではじめて達成されるものであることから，術者は患者に安心感を与えるよう対応に留意する必要がある。

3) 治療に対する感想

96%の患者が治療を受けて良かったと回答していた。残りの4%（2名）のうち1名も治療結果には満足していた。しかし，残りの1名は顔貌を変えることに抵抗があったと回答しており，咬合および顔貌の改善と治療後の安定性のために外科矯正治療の適応となった患者が，必ずしも顔貌に不満を感じているわけではないことを認識しておく必要があろう。

装置の装着や治療に伴う疼痛は，患者にとって，必要性は理解できたとしても大きな負担であったことがわかった。外科矯正治療を希望して受診する患者の中には，術前矯正治療の必要性を十分理解しないで，受診後すぐ手術を受けることができると勘違いしている場合が多い。こうした患者にとって，術前・術後矯正治療は予想外の負担であろう。術前矯正治療がいやだったと回答した患者のなかには，このような患者も含まれていたのかもしれない。ただし，治療中つらかったと回答したのは約10名で，治療前に嫌だったと回答した約30名より少なかった。

手術については，治療前に痛みや腫れが嫌だと感じたのが13名であったのに対し，治療中に辛かったと回答したのが19名，思ったより楽だったと回答したのが8名で，患者にとって手術直後の状態は手術前には予想できないことであると考えられた。これは，手術直後から痛みをあまり感じず顎間固定やチンキャップ装着を楽に行える患者と，腫れや痛みが著しく顎間固定やチンキャップが苦痛である患者が見られることから，手術後の状態に個人差があることによるものと思われた。流動食や口が開かないことは，治療前はそれぞれ19名，16名が嫌だと感じていたが，治療中は5名，4名と減少しており，逆に楽だと感じた人が3名，5名あったことから，治療前に考えたよりは楽であったことが伺えた。

3. 外科矯正治療における患者への対応

今回アンケートに回答した患者の多くは治療を受けて良かったと回答していた。しかし，約50%の患者が，手術の痛みと腫れ，および術前矯正治療が辛かったと回答していた。術前・術後矯正治療と手術は，外科矯正治療を行う上で避けることのできないものであるが，外科矯正治療が患者にとって大きな負担を伴うものであることが再認識された。

術者の説明については，わかりやすく，十分であっ

たと回答していた患者が多かった。しかし，一部の患者は説明を不十分と感じており，治療の目標や手術方法，抜歯部位などの治療の選択肢をすべて教えて欲しかったという意見もあった。術者は，自分の独断で治療方針を決定するのではなく，分析結果や治療目標，治療方法，治療結果などをすべて提示し，患者の了解を得たうえで治療方法を決定する必要があろう。そのためには，既に行われているように，予測模型やコンピュータによる顔貌の予測などを積極的に活用することが，より円滑な治療を遂行するうえできわめて重要と考えられる。

ま　と　め

外科矯正治療を受けた患者の治療に対する認識の程度を明らかにするために，本院矯正科で外科矯正治療を受けた患者55名にアンケート調査を行い，以下の結果を得た。

1. 患者の約75%が最初に一般歯科医と矯正歯科医で外科矯正治療を勧められていた。

2. 自分から積極的に治療を受ける気になった患者の98%が，治療前の自分の顔貌を気にしていた。

3. 治療前に受けた説明で嫌だと感じたこととして，矯正装置をつけることと，長期間にわたる術前矯正治療を挙げていた。

4. 患者の約70～80%が，術者の説明を理解していた。

5. 治療で最もつらかったこととして，手術による痛みと腫れ，長期間にわたる術前矯正治療を挙げていた。

6. 患者の96%が治療を受けて良かったと答えていた。

文　　献

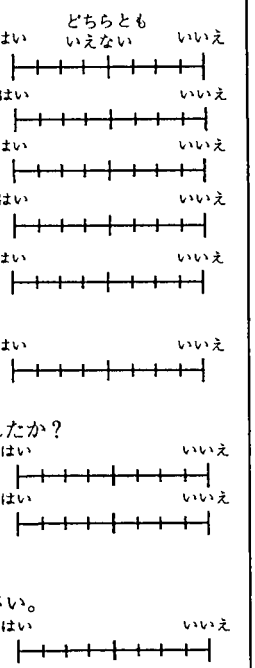
1) 遠藤康子，浅野央男，土川登志子，他：不正咬合者の自己意識と矯正治療の心理学的効果，日矯歯誌 **41**: 665-679, 1982.
2) 遠藤康子，土川登志子，大山正博：矯正治療の効果と最適治療時期についての心理学的検討，日矯歯誌 **42**: 354-362, 1983.
3) 高口真奈美，井藤一江，山部耕一郎，他：矯正治療結果に対する患者・保護者の意識について，日矯歯誌 **49**: 454-465, 1990.
4) 山田長信：下顎前突症患者の心理学的行動パターンに関する研究―アンケート調査による―第1編，術前，術後自己評価の変化について，日口外誌 **28**: 562-570, 1982.
5) 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2編，1. 顔貌の程度と術前，術後自己評価との関連性，2. 顔貌および咬合に関する患者評価と術者評価の相違，日口外誌 **28**: 571-583, 1982.
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3編，手術に関する患者の総合評価について，日口外誌 **28**: 584-597, 1982.
7) 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4編，アンケート調査項目の因子分析，日口外誌 **28**: 598-603, 1982.
8) 花岡　宏，松田哲明，上村健太郎，能美好彦：骨格性反対咬合における外科矯正の治療目標，日矯歯誌 **43**: 289-324, 1984.

付表1　アンケート調査項目

1．顎の手術を最初にどこで知りましたか？
　・矯正科の先生から説明を受けた。
　・口腔外科の先生から説明を受けた。
　・歯医者（矯正専門医以外）で説明を受けた。
　・知人から聞いた。
　・雑誌やテレビなどで知った。
　・その他（具体的に：　　）

2．手術を受ける必要があることを知った時，どう感じましたか？
　・自分から積極的に治療を受けたいと思った。
　・少し不安はあるが，治療を受けてみたいと思った。
　・治療の説明を受けて，治療を受ける必要があると納得した。
　・両親や歯科医の先生がすすめるので，仕方がないと思った。
　・とくになんとも思わなかった。
　・不安だった。
　・ショックだった。
　・絶対に手術は受けたくないと思った。
　・その他（具体的に　　）

3．治療を始める前に受けた説明の中で，嫌だと感じたのはどんなことですか？
（あてはまるもの全てに○をつけて下さい。また，特に嫌だと感じたことには，◎をつけて下さい。）
　・手術の前後に矯正治療が必要で，矯正装置をつけること。
　・手術の前後に矯正治療が必要で，時間がかかること。
　・治療のために歯を抜くこと。
　・治療のために学校（仕事）を休まなければならないこと。
　・手術で顎の骨や口の中の粘膜を切ること。
　・手術の後，入院しなければならないこと。
　・手術の時，麻酔をかけること。
　・手術の後，痛みや腫れがあること。
　・手術の後，口が開けられないこと。
　・手術の後，流動食を採らなければいけないこと。
　・手術の後，顎の神経に麻痺が残るかもしれないこと。
　・その他（具体的に　　）



4．治療を受ける前，自分の顔貌が気になっていましたか？

5．治療を受ける前，自分の歯並びが気になっていましたか？

6．自分から積極的に希望して治療を受けることに決めましたか？

7．治療を始めるときに受けた説明の内容を覚えていますか？

8．治療を始めるときに受けた説明はわかりやすかったですか？
　・わかりにくかったところがあれば具体的に記入して下さい。
　（　　）

9．治療を始めるときに受けた説明と，実際の治療の内容がくい違っていると思いましたか？
　・くい違っていたことがあれば具体的に記入してください。
　（　　）

10．治療をしている間，担当の先生は治療について十分な説明をしてくれましたか？
　・説明が不十分なところがあれば具体的に記入して下さい。
　（　　）

11．治療は，最初に想像していたよりもつらかったですか？

12．治療全体を通して，最も嫌だったこと，つらかったことを挙げて下さい。
　（　　）

13．治療全体を通して，最初に想像していたよりも楽だったことを挙げて下さい。
　（　　）

14．治療を受けて良かったと思いますか？

15．治療についてのご意見，疑問点等がありましたら自由に書いて下さい。
　（　　）