

Psychological aspects of orthognathic treatment

B. PALUMBO ¹, C. BATTISTA ², S. FUSETTI ¹, GP TARTARO ²

Aim. The aim of this study was to examine the psychological state of 30 patients subjected to corrective orthognathic surgery and their expectations, as well as the influence of an in-depth psychological evaluation on the success of the operation.

Methods. The study was performed by giving 30 patients (12 men, 18 women), affected by dental-skeletal facial abnormalities and treated with orthognathic surgery, a questionnaire with 19 questions aimed at examining their preoperative emotional state (desired esthetic and functional improvements) and postoperative emotional state (expectations after surgery and associated psychological state of anxiety and depression).

Results. All patients (100%) expressed a clearly positive reaction to their experience. Approximately 70% of the patients observed an improvement in their masticatory function following surgery and 96.6% an improvement in esthetic appearance. Almost none of the patients (9.6%) experienced difficulty in adapting to a change in appearance, while as a result of the surgery 66.6% experienced an increase in self-esteem and confidence. In addition, the opinion of relatives and friends of the patients was favorable in most cases (76.6%).

Conclusion. In order to enable the patients to face their therapeutic program with greater confidence, a team of orthodontists, surgeons and psychologist observe the patients from the beginning of treatment, having them interact with other patients who have already experienced the same situation and by showing them

¹Department of Head and Neck Surgery
University of Padua, Padua, Italy
²Department of Head and Neck Pathology
Oral Cavity and Audio-Verbal Communication
Second University of Naples, Naples, Italy

pre- and postoperative pictures of other patients subjected to orthognathic surgery.

Key words: Orthognathic surgery - Psychology - Questionnaires.

"Beauty is in the eye of the beholder" - Margaret Hungerford

Orthognathic surgery has evolved during recent years, and has reached very high standards recently. Differently from orthodontic treatment in children, where the change is very slow, orthognathic surgery changes the facial appearance all of a sudden and requires a very quick acceptance of the new self image.¹ Therefore, the treatment plan must be carefully planned, and must include a careful analysis of the patient's esthetic expectations and of his perception of the final results.²

Rittersma *et al.*³ have studied the satisfaction rate of 110 patients who underwent orthognathic surgery. Patients generally report a high satisfaction for the results, but they all say that they were not informed well enough of the post surgical complications.

Address reprint requests to: B. Palumbo MD, Via Batt. Caracciolo 93, 81036 Napoli, Italy. E-mail: nadette75@libero.it

TABLE I.—*Diagnosis.*

Diagnosis	Patients
Mandibular retrognathism	2
Mandibular prognathism	20
Mandibular asymmetry	4
Maxillary retrognathism	1
Open bite	3

TABLE II.—*Questionnaire.*

1. Why did you undergo orthognathic surgery?
2. Were you explained the treatment alternatives?
3. Were you in pain during the surgical part of the treatment?
4. What do you think about the general anesthesia?
5. Did you have a numb lip after surgery? If yes, for how long?
6. Did you notice any changes in your chewing ability?
7. Did you notice any changes in your facial appearance?
8. Did you have any trouble accepting your new facial appearance?
9. Did your relatives notice any changes in your facial appearance?
10. Were you explained about the surgical procedures?
11. Did your self-esteem improve?
12. Which one was the worst part of the whole treatment?
13. Are you satisfied with the treatment results?
14. Were the results better or worse than expected?
15. Would you do it again?
16. Did you suffer from anxiety pre- and postsurgery?
17. Did you suffer from depression pre- and postsurgery?
18. Before surgery, were you embarrassed while eating?
19. Did you suffer any damage to the teeth?

All studies on emotional response after surgery have dealt with the relationship between psychological issues (depression, anxiety, dissatisfaction) and orthognathic surgery.^{4, 5}

Most of the patients (60% to 80%) showed a transitory state of depression due to the difficulty in accepting the changed facial appearance.^{6, 7}

Depression, together with anxiety, tend to increase in the post-surgical orthodontic treatment is longer than 6 months.^{2, 8}

The purpose of our study was to assess the reasons that motivated the patient to undergo the surgery, to assess his expectations and to evaluate the impact of an accurate presurgical psychological assessment on the final result.

TABLE III.—*Reasons to seek treatment.*

	Males	Females	Total
Esthetics	4	5	9
Function	7	11	18
Esthetics + function	1	2	3
Total	12	18	30

Materials e methods

Our study included 30 patients, 18 males and 12 females, mean age of 35 years (range 19 to 49 years) who underwent orthognathic surgery (Table I) at the Department of Head and Neck Pathology of the Second University of Naples, between January 2000 and February 2003. All patients had undergone orthodontic treatment at the same institution. All 30 patients underwent an interview with a psychological examination a few months prior to surgery, to rule out the presence of neurological psychiatric disorders. Some patients reported difficulty in mastication (17 = 56.6 %) and migraine headache (13 = 43.3 %), temporomandibular disorders (9 = 30 %), back pain (5 = 66.6 %), carache (7 = 23.3 %), and gastrointestinal problems (9 = 30 %).

All patients answered a questionnaire (Table II) with 19 questions on presurgery (esthetic and functional expectations) and postsurgery emotional state (perception of the final results, anxiety and depression). The study included model analysis of dental casts, occlusion and cephalometric tracings of all patients.

Results

Reasons to seek treatment

Out of 30 patients, 9 (30%, 5 females and 4 males) underwent surgery for esthetic reasons, 18 (60%, 11 females and 7 males) for functional reasons, and 3 (10%, 2 females and 1 male) for both function and esthetics (Table III) (Figure 1). Of these patients, 2 (6.6%) were embarrassed of their facial profile, 4 (13.3%) of their facial appearance, 4

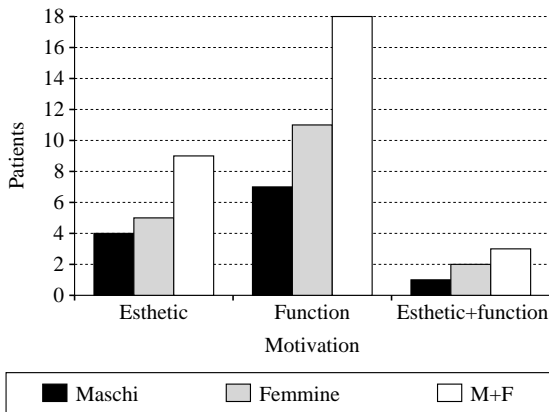


Figure 1.—Motivation of treatment according to sex.

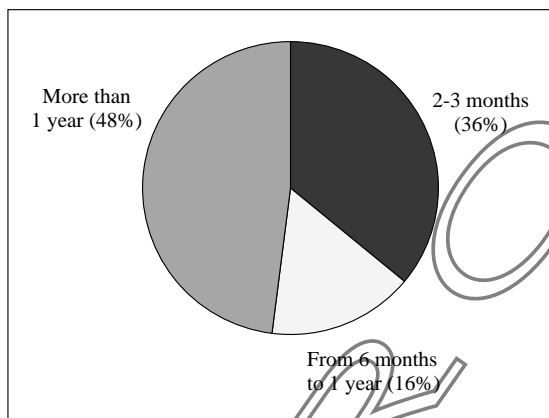


Figure 2.—Percentage of patients with lipmandibular paresthesia and duration of paresthesia.

(13.3%) of their smile, and 6 (20%) felt embarrassed while eating and speaking.

Some patients, (30%) also had temporomandibular joint (TMJ) pain, while 9 (30%) complained of headache and heartburns because of difficulty in chewing foods.

Patient's perception of the surgical procedures

Almost all patients (90%) stated that received adequate information regarding treatment; 19 patients (63.3%) stated that the surgeon and the orthodontist provided excellent care, 5 (16.6%) good care, 5 (16.6%) sufficient care and only one patient said that he had received poor care.

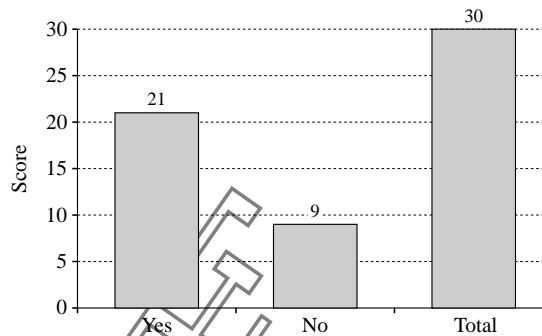


Figure 3.—Improvement of masticatory function.

Information about the orthodontic treatment procedures were satisfactory for all patients (100%).

The worst part of the treatment was the postoperative hospital stay for 15 patients (50%), the removal of the plates and sutures for 13.3%, general anesthesia for 2, and the orthodontic treatment for 2.

Two patients stated that they would have preferred to speak to someone who had already undergone surgery.

More than half the patients (56.6%) said that the orthodontic treatment was not painful, 11 (36.6%) said it was painful, and 2 (6.6%) that it was painful only at times.

Patient's feelings after surgical treatment

Almost all patients said that after surgery they suffered lower lip and gingival paresthesia, which lasted for 2-3 months in 9 patients (30%), from 6 to 12 months in 4 (13.3%), and for more than 12 months in 12 patients (40%). Only 5 patients (16.6%) did not remember the length of the paresthesia (Figure 2).

Four patients (13.3%) suffered dental damages (dyschromia, necrosis, motility); 21 patients (70%) showed improved masticatory functions (Figure 3), 18 (60%) reported a significant esthetic improvement, 11 (36.6%) a moderate improvement, and only 1 (3.3%) no improvement (Figure 4).

Following surgical treatment, 29 (96.6%) patients did not have any difficulty adapting to the changed facial appearance. Of these patients, 20 (66.6%) had an improvement of their self-esteem (Table IV).

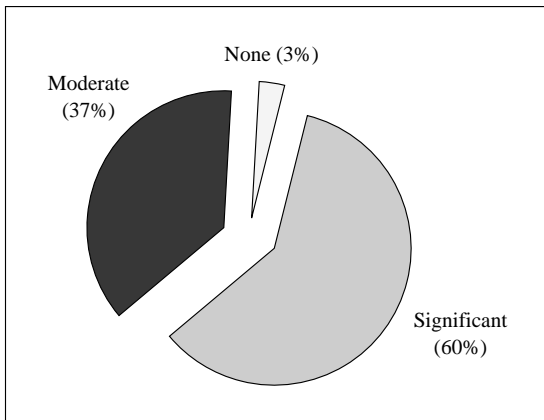


Figure 4.—Esthetic improvement.

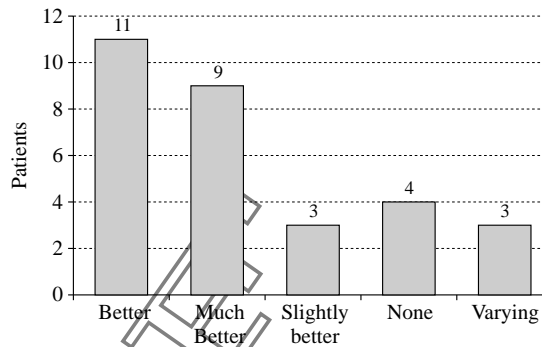


Figure 5.—Esthetic improvement according to relatives and friends.

TABLE IV.—Patient's improvements and damages after orthognathic surgery.

	Yes	No
Lower lip paresthesia	28	2
Dental damages	4	26
Improvement in mastication	21	9
Esthetic improvement	29	1
Difficulty in adapting to the changed facial appearance	1	29
Increased self-image and self-esteem	20	10

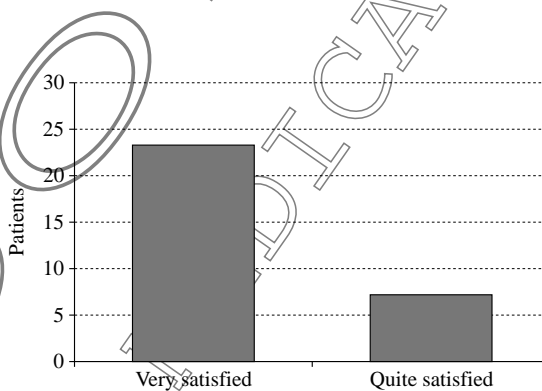


Figure 6.—Patients' satisfaction level.

Twenty-four (80%) patients would do it again, while 3 (10%) would not, and 3 (10%) did not know.

In the eyes of relatives and friends, facial appearance did seem to be better in most cases, 11 patients (36.6%) were said to be better, 9 (30%) much better, 3 (10%) slightly better, in 4 (13.3%) cases no improvement was seen and in 3 cases (10%) the opinion was varying (Figure 5).

Patient's satisfaction for the surgical treatment

All patients (100%) were satisfied about the whole experience. Twenty-three patients (76.6%), 9 males and 14 females, were extremely satisfied about the results, and 7 patients (23.3%), 3 males and 4 females were quite satisfied. In accordance with other studies, 9 none of our patients replied in a negative or neutral manner (I don't know); this is probably due to the fact that surgery eliminated their problem and made them satisfied (Figure 6).

Within 6 months from surgery, 7 patients (23.3%) got more satisfied of the results, 5 patients (16.6%) got less satisfied and 18 patients (60 %) did not change their satisfaction level.

From our data, patients who had surgery for functional reasons, and in whom the masticatory function did not improve, had their satisfaction level from high to medium, because they had a change in their facial appearance but not in their function.

One thing that may affect patients' satisfaction is the opinion of relatives and friends. This can affect patient's expectations for the esthetic result and for the overall orthognathic treatment ¹⁰.

Evaluation of pre and postoperative anxiety and depression

From a study on 45 patients undergoing rhinoplasty,¹¹⁻¹³ it has been shown that 18

TABLE V.—Pre- and postoperative results of anxiety/depression.

	Preoperative	Postoperative	Total
Anxiety	yes	yes	2
	no	no	10
	yes	no	11
	no	yes	6
Depression	yes	yes	1
	no	no	20
	yes	no	5
	no	yes	4

had personalities disorders and 1 was psychotic. There was no relation between final result and the degree of deformity or the type of psychological disorder.

Recent studies have shown that orthognathic surgery patients did not suffer from psychological disorders.^{14, 15} These data are in accordance with our data.

From our data, we noticed that each group of patients had a different anxiety level, due to fear of surgery, of general anesthesia and of pain (Table V). Ten patients (33.3%) said that they did not have any anxiety; 2 (6.6%) had pre- and postsurgery anxiety, and 11 (36.6%) only presurgery anxiety, which disappeared after surgery. Six (20%) had only postsurgery anxiety.

Comparing the level of preoperative information with the level of anxiety, we noted that more preoperative information is given to the patient, lower is its level of anxiety after surgery.

The level of anxiety did increase if postoperative patient's care from hospital personnel was not deemed satisfactory.

Data on depression were different: 20 patients (66.6%) did not have any, neither pre- nor postsurgery; 1 (3.3%) had pre- and postoperative, 5 (16.6%) had preoperative, but not postoperative, and 4 (13.3%) only preoperative depression.

We can say that anxiety is present mostly presurgery, while depression is both pre- and postsurgery.

Depression was related to the results of surgery. As seen in other studies,¹⁶ in patients who were not depressed preoperatively, depression was linked to lack of satisfaction

from surgery. Patients who had surgery for cosmetic reasons and did not like the final results, had postoperative depression, which improved after secondary cosmetic procedures, such as rhinoplasty and genioplasty. The degree of anxiety and depression can also vary depending on the opinion of friends and relatives, which often influences the final success of the whole treatment.¹⁷

Discussion

From a careful review of the literature, we can see that orthognathic surgery brings sudden functional and cosmetic changes to the patient's face (breathing, deglutition, mastication, speech): this requires a careful analysis of the patient's expectation and behavioral changes.¹⁸

In a study from Forsell *et al.*¹⁹ on 100 patients, it was demonstrated that about 1/4 of patients would have liked more preoperative information about surgery and possible complications. They would have also liked written information.²⁰ Surgeons should provide as much information as possible to the patient.¹⁷ According to other studies,²¹ when taking the patient's medical history, one should already understand the motivation for the surgery and the patient's expectation from surgery. According to Kiyak *et al.*¹⁶ one should understand which patients need a psychological support before the surgery and also after the surgery.

From a statistical analysis of our data we found that all patients received an appropriate level of information both from the orthodontic and the surgical staff and that all of them were happy about the whole treatment experience; 76.6% of the patients were very satisfied of the results, 23.3% quite satisfied. About 70% had an improvement in the masticatory function, and 96.6% in the facial appearance. Almost none of the patients had trouble adapting to the changes, while 66.6% showed an improvement in their self-esteem. Psychological analysis was helpful in assessing patient's expectations, motivations, anxiety level and the presence of depression.

Preoperative and postoperative anxiety

was observed in 67.7% of patients, which decreased when the staff gave the appropriate information to the patients.

Depression was present in 33.4% of patients, both pre- and postoperatively, which decreased after secondary corrective surgery, if necessary.

Conclusions

Jean Cocteau may be right in saying that the correction of a body defect will heal your soul; if orthognathic patients had the proper psychological support since the beginning of treatment, they would undergo surgery with less fear and anxiety.

After this study, we changed our treatment protocol; all patients are seen at the beginning of treatment by a multidisciplinary team of surgeons, orthodontists, and psychologists. Moreover, we also try to have patients who are undergoing surgical treatment to interact with patients who already had this experience, and we show them pre- and postoperative photos of patients who already had surgery. We do all of this to make patients more confident about undergoing surgery.

References

- Nurminen L, Pietila T, Vinkka-Puhakka H. Motivation for and satisfaction with orthodontic surgical treatment: a retrospective study of 28 patients. *Eur J Orthod* 1999;21:79-87.
- Kiyak HA, West RA, Hohl T, McNeill RW. The psychological impact of orthognathic surgery: a 9-month follow-up. *Am J Orthod* 1982;81:404-12.
- Rittersma J, Casparie A, Reerink E. Patient information and patient preparation in orthognathic surgery. *J Maxillofac Surg* 1980;8:206-9.
- Ouellette PL. Psychological ramifications of facial change in relation to orthodontic treatment and orthognathic surgery. *J Oral Surg* 1978;36:787-90.
- Macgregor FC. Patient dissatisfaction with results of technically satisfactory surgery. *Aesthetic Plast Surg* 1981;5:27-32.
- Frost V, Peterson G. Psychological aspects of orthognathic surgery: how people respond to facial change. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991;71:538-42.
- Cunningham SJ, Crean SJ, Hunt NP, Harris M. Preparation, perceptions, and problems: a long-term follow-up study of orthognathic surgery. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg* 1996;11:41-7.
- Kiyak HA, McNeill RW, West RA. The emotional impact of orthognathic surgery and conventional orthodontics. *Am J Orthod* 1985;88:224-34.
- Chen B, Zhang ZK, Wang X. Factors influencing post-operative satisfaction of orthognathic surgery patients. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg* 2002;17:217-22.
- Helldt L, Haffke EA, Davis LF. The psychological and social aspects of orthognathic treatment. *Am J Orthod* 1982;82:318-28.
- Meyer E, Jacobson WE, Edgerton MT, Canter A. Motivational patterns in patients seeking elective plastic surgery. *Psychosom Med* 1960;22:193-201.
- Hay GG, Heather BB. Changes in psychometric test results following cosmetic nasal operations. *Br J Psychiatry* 1973;122:89-90.
- Hay GG. Psychiatric aspect of cosmetic nasal operation. *Br J Psychiatry* 1970;116:85-97.
- Kiyak HA, Hohl T, West RA, McNeill RW. Psychologic changes in orthognathic surgery patients: a 24-month follow up. *J Oral Maxillofac Surg* 1984;42:506-12.
- Peterson L, Topazian R. Psychological considerations in corrective maxillary and mid-facial surgery. *J Oral Surg* 1976;34:157-64.
- Kiyak HA, McNeill RW, West RA, Hohl T, Bucher F, Sherrick P. Predicting psychologic responses to orthognathic surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 1982;40:150-5.
- Tung AW, Kiyak HA. Psychological influences on the timing of orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1998;113:29-39.
- Kiyak HA, Zeitler DL. Self-assessment of profile and body image among orthognathic surgery patients before and two years after surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 1988;46:365-71.
- Forssell H, Finne K, Forssell K, Panula K, Blinnikka LM. Expectations and perceptions regarding treatment: a prospective study of patients undergoing orthognathic surgery. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg* 1998;13:107-13.
- Cunningham SJ, Hunt NP, Feinmann C. Psychological aspects of orthognathic surgery: a review of the literature. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg* 1995;10:159-72.
- Garvill J, Garvill H, Kahnberg KE, Lundgren S. Psychological factors in orthognathic surgery. *J Craniomaxillofac Surg* 1992;20:28-33.

Aspetti psicologici del trattamento ortognatico

"Beauty is in the eye of the beholder" - Margaret Hungerford

La chirurgia ortognatica si è arricchita nel tempo di tecniche innovative che permettono un sempre

più elevato standard di qualità e di applicazione. Diversamente dal trattamento ortodontico dei bambini, in cui c'è un adattamento inconsapevole alle modifiche graduali del proprio viso e, di conseguenza, è lenta l'integrazione di queste nel loro self-concept,

negli adulti trattati con chirurgia ortognatica i cambiamenti estetici sono spesso così marcati e repentini che "l'immagine del sé corporeo" deve essere rielaborata¹. Pertanto, bisogna programmare scrupolosamente il piano di trattamento tenendo presente le aspettative del paziente riguardo i risultati estetici² nonché la percezione dei risultati conseguiti.

Rittersma *et al.*³ hanno misurato il grado di soddisfazione del paziente con risultati ottenuti da studi condotti su 110 pazienti sottoposti a chirurgia ortognatica. I pazienti hanno riportato generalmente un'alta soddisfazione per i risultati del trattamento, ma ritengono di non essere stati sufficientemente informati sui problemi postchirurgici.

I maggiori studi effettuati in base allo stato emotivo postchirurgico dei pazienti si sono concentrati in primis sulla relazione esistente tra aspetti psicologici - depressione, ansia, insoddisfazione - e le procedure chirurgiche ortognatiche^{4,5}.

L'esperienza postchirurgica di una percentuale considerevole di pazienti (60-80%) ha evidenziato uno stato transitorio depressivo di breve durata dovuto alle difficoltà di accettare le modifiche del loro nuovo aspetto fisico^{6,7}.

Questi vissuti depressivi, unitamente a sintomatologia ansiosa, tendono a incrementarsi nel trattamento ortodontico postchirurgico di durata superiore ai 6 mesi^{2,8}.

Lo scopo di questo lavoro è stato quello di determinare le motivazioni che hanno spinto i pazienti a eseguire un intervento di chirurgia correttiva e le loro aspettative, nonché di studiare l'influenza di un'approfondita valutazione psicologica sul successo del metodo ortognatico.

Materiali e metodi

Il campione considerato dalla nostra ricerca comprende 30 pazienti (45 pazienti sono stati intervistati globalmente, ma solo 30 interviste sono risultate statisticamente valide perché complete), 18 di sesso femminile e 12 di sesso maschile con età media di 35 anni, range 19-49 anni, sottoposti a intervento di chirurgia ortognatica correttiva di anomalie facciali dento-scheletriche di diverso tipo e grado (le diagnosi delle deformità craniofacciali sono riportate nella Tabella I), operati presso il Dipartimento di Patologia della Testa e del Collo, del Cavo Orale e della Comunicazione Audio-verbale (II Università degli Studi di Napoli), nel periodo compreso fra gennaio 2000 e febbraio 2003. Tutti i pazienti erano stati precedentemente trattati con un piano ortodontico prechirurgico presso l'Ambulatorio di Ortodonzia del nostro Istituto. I 30 pazienti, inoltre, sono stati sottoposti a colloqui con uno psicologo alcuni mesi prima dell'intervento chirurgico ed è emerso che nessuno presentava specifici disturbi di tipo neurologico o psichiatrico. Tuttavia, i maggiori problemi funzionali era-

no rappresentati dalla difficoltà masticatoria in 17 pazienti (56,6%) e dall'emicrania in 13 pazienti (43,3%). Questi disordini si associavano, frequentemente, a problemi temporomandibolari in 9 pazienti (30%), mal di schiena in 5 pazienti (16,6%), mal digestione in 9 pazienti (30%), mal d'orecchio in 7 pazienti (23,3%).

Lo studio è stato effettuato sottoponendo ai pazienti un questionario di 19 domande proposto dagli Autori (Tabella II) per esaminare i loro stati emotivi preoperatori (miglioramenti estetici e funzionali desiderati) e postoperatori (aspettative postchirurgiche e correlati psicologici di ansia e depressione). Lo studio è stato, inoltre, completato con l'esame clinico dei modelli di gesso, dell'occlusione registrata in wax wafer e del tracciato cefalometrico.

Risultati

Motivazioni per la scelta del trattamento

Dei 30 pazienti del nostro campione, 9 pazienti (30%), di cui 5 di sesso femminile e 4 di sesso maschile, si erano sottoposti all'intervento chirurgico per un motivo estetico, 18 (60%), di cui 11 di sesso femminile e 7 di sesso maschile, per un fattore funzionale, 3 (10%), di cui 2 di sesso femminile e 1 di sesso maschile, per entrambi i fattori (Tabella III) (Figura 1). Nello specifico, di questi pazienti, 2 (6,6%) provavano imbarazzo a mettersi di profilo, 4 (13,3%) provavano imbarazzo per il loro volto, 4 (13,3%) nel sorridere e 6 (20%) nel mangiare e parlare.

Alcuni pazienti (30%) presentavano contemporaneamente sintomatologia dolorosa a carico dell'articolazione temporomandibolare, mentre altri 9 (30%) sintomi come mal di testa o cattiva digestione poiché non riuscivano a masticare bene i cibi.

Percezione dei pazienti riguardo le diverse procedure di trattamento

Quasi tutti i pazienti (90%) hanno dichiarato di aver ricevuto informazioni sufficienti circa le differenti procedure di trattamento. Di questi, 19 pazienti (63,3%) hanno giudicato ottima la disponibilità dell'equipe chirurgica e ortodontica, 5 (16,6%) l'hanno reputata buona, 5 (16,6%) sufficiente e solo 1 paziente (3,3%) l'ha reputata insufficiente.

Le informazioni riguardo le procedure del trattamento ortodontico furono soddisfacenti per tutti i pazienti (100%).

Dall'indagine è emerso che la parte meno piacevole dell'intero trattamento per 15 pazienti (50%) è stata la degenza postoperatoria. Altri pazienti (13,3%) hanno giudicato come esperienza negativa la rimozione delle placche o dei punti, 2 pazienti (6,6%) l'anestesia, e altri 2 pazienti (6,6%) l'ortodonzia.

Prima della chirurgia, 2 pazienti (6,6%), avrebbero voluto parlare con qualcuno che aveva avuto lo stesso tipo di intervento.

Più della metà dei pazienti (56,6%) ha dichiarato, infine, che il trattamento ortodontico non è stato doloroso, mentre per 11 pazienti (36,6%) è stato doloroso e per soli 2 pazienti (6,6%) lo è stato talvolta.

Sensazioni dei pazienti dopo il trattamento chirurgico

Quasi tutti i pazienti (93,3%), hanno dichiarato di aver avuto in seguito alla terapia chirurgica intorpidimento e/o anestesia al labbro e alla mascella inferiore durata in 9 pazienti (30%) circa 2-3 mesi, in 4 (13,3%) da 6 mesi a 1 anno, in 12 (40%) per più di 1 anno. Solo 5 pazienti (16,6%) non ricordavano la durata della parestesia (Figura 2).

Quattro pazienti (13,3%) del nostro campione hanno avuto danno ai singoli elementi dentari (discromie, necrosi, mobilità).

Circa 21 pazienti (70%) hanno riscontrato, dopo l'intervento, un miglioramento della loro funzione masticatoria (Figura 3); 18 pazienti (60%) hanno avuto un considerevole miglioramento estetico, 11 (36,6%) un leggero miglioramento estetico e soltanto 1 (3,3%) dichiara di non aver avuto miglioramenti nell'estetica del suo volto perchè l'alterazione presentata era solo di tipo funzionale e non estetica (Figura 4).

In seguito al trattamento chirurgico 29 pazienti (96,6%) non hanno avuto difficoltà nell'adattarsi al cambiamento estetico. Di questi, 20 pazienti (66,6%) hanno riscontrato, grazie all'intervento, un aumento dell'autostima e della fiducia in se stessi (Tabella IV).

Alla domanda: Si risottoporrebbe allo stesso tipo di chirurgia? Ventiquattro pazienti (80%) hanno risposto sì, 3 (10%) hanno risposto no, 3 (10%) non lo so.

L'opinione dei parenti e amici dei relativi pazienti è stata favorevole nella maggior parte dei casi; 11 pazienti sono stati considerati (36,6%) migliorati, 9 (30%) migliorati considerevolmente, 3 (10%) migliorati leggermente e per 4 (13,3%) non è stato notato nessun miglioramento. Infine, per 3 pazienti il giudizio è stato variabile, cioè alcuni hanno riscontrato un miglioramento, altri invariato (Figura 5).

Soddisfazione del paziente riguardo il risultato del trattamento

Tutti i pazienti (100%) hanno espresso giudizi decisamente positivi riguardo l'esperienza vissuta. Infatti, 23 pazienti (76,6%), di cui 9 di sesso maschile e 14 di sesso femminile, si sono dichiarati molto soddisfatti dei risultati del trattamento e 7 (2,3%), di cui 3 di sesso maschile e 4 di sesso femminile, abbastanza soddisfatti. In accordo con altri studi⁹, nessuno dei 30 pazienti ha risposto in modo negativo o neutrale (non so); questo probabilmente perchè l'intervento ha risolto ed eliminato la patologia: da ciò la loro piena soddisfazione (Figura 6).

A distanza di 6 mesi dall'intervento, in 7 pazienti (23,3%) la soddisfazione aumentava, in 5 (16,6%) diminuiva, in 18 (60%) restava stazionaria.

Dai nostri dati è emerso, inoltre, che la soddisfazione dei pazienti che scelgono il trattamento per un motivo funzionale, la cui funzione masticatoria non migliora, passa da alta a media, perchè notano un cambiamento dell'estetica, ma non riscontrano un miglioramento funzionale.

Un'altra ragione che può influire sulla soddisfazione del paziente è l'opinione dei parenti e amici. Si è visto, infatti, che questo può condizionare le aspettative del paziente riguardo il risultato estetico e quindi il successo del metodo ortognatico¹⁰.

Valutazione del grado di ansia e di depressione pre e postoperatoria

Da uno studio condotto da altri Autori¹¹⁻¹³ su un campione di 45 pazienti richiedenti trattamenti di rinoplastica estetica, è emerso che 18 di loro soffrivano di disordini della personalità e 1 era psicotico. Non c'era, però, relazione tra risultato e genere di deformità o importanza del disturbo psicologico.

Recenti studi hanno dimostrato, invece, che nei pazienti sottoposti a chirurgia ortognatica non si evidenziano specifici disturbi di particolare ordine psicologico^{14, 15}.

Tale dato è stato confermato anche nel campione dei pazienti della nostra ricerca.

Dall'analisi dei dati è emerso che diversi gruppi di pazienti presentavano un diverso grado di ansia preoperatoria espressa più nello specifico come paura dell'intervento, dell'anestesia, del dolore e del risultato estetico (Tabella V). A questo potevano conseguire vissuti depressivi tendenti allo scoraggiamento, mancanza di fiducia nella propria scelta, disturbi del sonno, etc.

Più in particolare, 10 pazienti (33,3%) hanno dichiarato di non aver avuto ansia pre- e postoperatoria; 2 (6,6%) di aver avuto ansia pre- e postoperatoria; 11 (36,6%) di aver avuto ansia preoperatoria che si è poi ridotta o scomparsa dopo l'intervento; 6 (20%) di aver avuto ansia solo nella fase postoperatoria.

Mettendo in rapporto il grado di ansia con il livello di informazione circa le diverse procedure di trattamento, abbiamo constatato che un accurato intervento informativo in fase preoperatoria riduce sensibilmente, nel paziente, l'ansia dopo l'intervento (anche nei casi che presentavano intensi vissuti ansiosi preoperatori).

Tuttavia, la componente ansiosa aumentava repentinamente nel paziente sia per carente seguimiento da parte dello staff chirurgico sia per problematiche connesse alla degenza postoperatoria (legate all'anestesia o alla rianimazione).

Diversi invece sono stati i risultati riguardo i sintomi di tipo depressivo: 20 pazienti (66,6%) hanno dichiarato di non aver avuto depressione nè prima nè dopo l'intervento; solo 1 paziente (3,3%) presentava fase depressiva sia pre- che postoperatoria; tale sintomo in 5 pazienti (16,6%) - che lo riferivano in fase preoperatoria - si riduceva o scompariva dopo l'in-

tervento e in 4 (13,3%) pazienti infine era presente solo in fase postoperatoria.

Si evidenzia così che la sintomatologia ansiosa è legata prevalentemente al percorso preoperatorio mentre la sintomatologia di tipo depressivo si distribuisce sia in fase pre- che postoperatoria.

Più nello specifico, abbiamo messo in correlazione la presenza del sintomo depressivo con il risultato del trattamento. È emerso così, in accordo con altri studi¹⁶, che nei pazienti che presentavano depressione postoperatoria (in assenza di depressione preoperatoria) vi era insoddisfazione sui risultati del trattamento. Infatti, quei pazienti che si erano sottoposti a chirurgia ortognatica per un'esigenza prettamente estetica e che veniva disattesa dagli esiti del trattamento chirurgico andavano incontro a fase depressiva che, a sua volta, migliorava quando subentrava un secondo intervento di perfezionamento (mentoplastica correttiva).

Il grado di ansia e di depressione può variare, infine, in base al giudizio che i pazienti ricevono dai loro amici e parenti. Questo, molto spesso, influenza anche il successo della terapia¹⁷.

Discussione

Da un'accurata revisione della letteratura, emerge che la chirurgia ortognatica, portando a rapide modificazioni estetiche e funzionali (respirazione, deglutizione, masticazione, fonazione), richiede un attento esame riguardo le aspettative dei pazienti ed i cambiamenti caratteriali che ne possono derivare¹⁸.

Da uno studio condotto da Forsell *et al.*¹⁹ su un campione di 100 pazienti è risultato che circa 1/4 dei pazienti avrebbe voluto avere maggiori informazioni riguardo il trattamento chirurgico e le possibili complicanze. Sembra, infatti, che in aggiunta alle informazioni verbali, andrebbero fornite anche informazioni scritte concernenti le procedure del trattamento e le possibili complicanze che ne derivano²⁰. Inoltre, staff chirurgico dovrebbe preparare il paziente psicologicamente fornendogli quante più informazioni possibili¹⁷. Secondo altri studi²¹, ascoltando un paziente durante l'anamnesi clinica, bisognerebbe capire in principio quali sono le motivazioni per la scelta del trattamento e imparare quali sono le sue reali aspettative. Si dovrebbe, infine, secondo Kijak *et al.*¹⁶ imparare a distinguere quali sono quei pazienti che necessitano di un vero e proprio consulto psicologico e supportarli per lungo tempo anche dopo l'intervento in modo da aiutarli ai cambiamenti post-chirurgici.

Dall'analisi statistica della nostra ricerca è scaturito che i 30 pazienti (100%) hanno ricevuto un buon livello di informazione da parte dello staff chirurgico e ortodontico riguardo l'ortodonzia, l'intervento chirurgico e la fase postoperatoria. Tutti i pazienti (100%) hanno espresso giudizi decisamente positivi riguardo

l'esperienza vissuta. Infatti, il 76,6% ha dichiarato di essere stato molto soddisfatto dei risultati del trattamento e il 23,3% abbastanza soddisfatto. Circa il 70% dei pazienti ha riscontrato dopo l'intervento un miglioramento della sua funzione masticatoria e il 96,6% un miglioramento dell'apparenza estetica. Quasi nessuno (96,6%) ha avuto difficoltà nell'adattarsi al cambiamento estetico, mentre il 66,6% ha avuto grazie all'intervento un aumento dell'autostima e della fiducia in se stesso. Anche l'opinione dei parenti e amici dei relativi pazienti è stata favorevole nella maggior parte dei casi (76,6%).

Oltre agli aspetti informativi, si sono poi rivelati essenziali gli interventi di valutazione psicologica, sia per conoscere l'esatta dimensione delle motivazioni e aspettative del paziente candidato all'intervento ortognatico, sia per risolvere la prevedibile sintomatologia ansioso-depressiva spesso presente in tale complesso ambito.

Dall'analisi dei risultati si evidenzia che la sintomatologia ansiosa pre e postoperatoria era presente nel 67,7% dei pazienti, con prevalenza del sintomo in fase preoperatoria, che però si riduceva in fase postoperatoria allorché lo staff metteva in campo interventi di maggiore informazione sulla fase post-chirurgica.

La sintomatologia di tipo depressivo, invece, si evidenziava nel 33,4% dei pazienti, variamente distribuita tra fase pre- e postoperatoria e che in quest'ultimo caso vedeva un netto miglioramento in seguito ad interventi costanti di accadimento nella fase di degenza e correttivi chirurgici se necessari.

Conclusioni

Se è vero che un difetto del corpo se corretto, può migliorare l'anima (Jean Cocteau), è ancor più vero che se un paziente dismorfico venisse seguito dal momento preoperatorio, analizzando le sue ansie, le sue preoccupazioni, fornendogli adeguati consigli e chiarimenti, affronterebbe il piano di trattamento e i suoi cambiamenti estetici e funzionali senza troppi timori.

Lo scopo di questo lavoro è stato, infatti, quello di studiare gli aspetti psicologici dei pazienti, cercando di comprendere quali fossero le loro motivazioni, aspettative e insoddisfazioni circa il trattamento. Pertanto, abbiamo introdotto una serie di modifiche nel nostro protocollo terapeutico. I pazienti, infatti, vengono seguiti dall'inizio del trattamento ortodontico prechirurgico da un'equipe di ortodontisti, chirurghi e psicologi che, interagendo tra loro, cercano di accompagnare, nel miglior modo possibile, il paziente nel suo iter terapeutico. Inoltre, cerchiamo di far interagire i pazienti che sono in procinto di sottoporsi a trattamento chirurgico con pazienti che hanno già vissuto questa esperienza. Inoltre, siamo soliti mostrare ai pazienti le immagini pre- e postoperatorie di altri soggetti sottoposti a intervento di chi-

rurgia ortognatica. Tutto ciò, per cercare di mettere in condizione il paziente di affrontare con più sicurezza e fiducia il percorso terapeutico.

Riassunto

Obiettivo. Lo scopo del lavoro è di esaminare gli aspetti psicologici di 30 pazienti sottoposti a intervento di chirurgia correttiva e le loro aspettative, nonché di studiare l'influenza di un'approfondita valutazione psicologica sul successo del metodo ortognatico.

Metodi. Lo studio è stato effettuato sottoponendo a 30 pazienti (12 di sesso maschile, 18 di sesso femminile), affetti da anomalie facciali dentoscheletriche e trattati con intervento di chirurgia ortognatica, un questionario di 19 domande che andava a esaminare i loro stati emotivi preoperatori (miglioramenti estetici e funzionali desiderati) e postoperatori (aspettative postchirurgiche e correlati psicologici di ansia e depressione).

Risultati. Tutti i pazienti (100%) hanno espresso giudizi decisamente positivi riguardo l'esperienza vissuta. Circa il 70% dei pazienti ha riscontrato dopo l'intervento un miglioramento della sua funzione masticatoria e il 96,6% un miglioramento dell'apparenza estetica. Quasi nessuno (96,6%) ha avuto difficoltà nell'adattarsi al cambiamento estetico, mentre il 66,6% ha avuto, grazie all'intervento, un aumento dell'autostima e della fiducia in se stesso. Anche l'opinione dei parenti e amici dei relativi pazienti è stata favorevole nella maggior parte dei casi (76,6%).

Conclusioni. Allo scopo di mettere in condizione i pazienti di affrontare con più sicurezza e fiducia il percorso terapeutico, un'equipe di ortodontisti, chirurghi e psicologi segue i pazienti dall'inizio del trattamento, facendoli interagire con pazienti che hanno già vissuto questa esperienza e mostrando loro le immagini pre- e postoperatorie di altri soggetti sottoposti a intervento di chirurgia ortognatica.

Parole chiave: Chirurgia ortognatodentica - Psichiatria - Questionari.

PROR
MINERVA
MEDICINA