

Analisi del processo comunicativo in un approccio odontoiatrico complesso e multidisciplinare

Gli Autori intendono descrivere l'importanza della comunicazione interdisciplinare al fine di progettare e realizzare dispositivi protesici predicibili, estetici, funzionali e duraturi nel tempo.

Viene evidenziato il concetto di Team nel quale oltre a clinici (Protesista-Ortodontista: Chirurgo maxillo-facciale) e odontotecnico, vi è il paziente come elemento fondamentale di confronto e verifica.

Si ritiene che questo sia lo stato dell'arte per proporre un piano di trattamento individualizzato e raggiungere una soluzione che possa soddisfare sia paziente che professionisti.

Parole chiave: Paziente, Team, Multidisciplinarietà, Programmazione, Predicibilità.

INTRODUZIONE

È di fondamentale importanza la corretta comunicazione nel team durante tutte le fasi del trattamento.

Alla base della comunicazione vi è la prescrizione clinica e il relativo progetto protesico tecnico con le conseguenti varie osservazioni cliniche, tecniche, funzionali, biologiche, estetiche e le richieste specifiche del paziente.

Un'analisi dei modelli studio correttamente montati, della ceratura diagnostica, come anche materiale fotografico eventualmente disponibile, possono enormemente facilitare la comunicazione.

La prescrizione clinica deve indicare:

- elementi interessati;
- tipo di protesi;
- materiali da utilizzare;
- richieste funzionali
- richieste estetiche dell'odontoiatra e del paziente;
- eventuali esigenze del paziente.

* Libero professionista in Bolzano.

** Titolare di laboratorio in Bassano del Grappa.

*** Liberi professionisti in Bolzano.

Indirizzo per la corrispondenza:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

La progettazione tecnica deve essere:

- quanto più semplice possibile, ma in grado di soddisfare i requisiti funzionali ed estetici richiesti;
- in grado di migliorare la funzionalità e i rapporti occlusali, riducendo al minimo il carico negativo;
- in grado di promuovere una risposta dei tessuti ottimale e un efficace mantenimento dell'igiene orale.

La prescrizione clinica e la progettazione tecnica consentono di finalizzare l'impegno al fine di ottenere la massima soddisfazione del paziente.

Questo risultato si ottiene tramite una visione armonica complessiva.

Ecco allora che focalizzare gli sforzi per ottenere un'ottima ortodonzia, chirurgia parodontale e implantare così come una buona chiusura cervicale o una perfetta stratificazione non garantisce il raggiungimento della meta del nostro dispositivo che è la sua integrazione con le strutture circostanti.

Meta che oggi più che mai la si raggiunge solo tramite la programmazione in Team, dove ogni professionista apprezza i vantaggi di co-operare in modo coordinato, liberi di agire nell'ambito dei propri limiti, ma certi di percorrere la strada che porterà all'integrazione del dispositivo protesico.

MATERIALI E METODI

È importante che tutti gli elementi del team (paziente compreso) parlino la stessa lingua e abbiamo gli stessi obiettivi.

Vediamo quindi di analizzare i passaggi che si susseguono in un trattamento interdisciplinare di una riabilitazione:

1. visita -> anamnesi, raccolta dati -> status radiografico, foto endorali e del viso, ortopantomografia, modelli di studio;

2. pretrattamento odontoiatrico -> terapia conservativa, terapia endodontica, terapia parodontale (terapia causale/ chirurgia parodontale);
- 3) ortodonzia;
- 4) chirurgia ortognatica;
- 5) riabilitazione implanto-protesica.

Partendo dal primo approccio con il paziente, viene effettuato dal clinico coadiuvato dall'odontotecnico un attento esame dei modelli di studio e una prima ceratura d'analisi attraverso la quale verificare se la riabilitazione potrà essere puramente protesica e se ci permetterà di raggiungere una corretta funzione e lunga durata nel tempo del nostro lavoro.

I requisiti sono:

- a) stabilità occlusale;
- b) guide funzionali (anteriore/canina/odi gruppo);
- c) estetica (integrazione nel volto).

Raccolti i dati è necessario confrontarsi con il paziente per metterlo al corrente del potenziale risultato con vantaggi e limiti.

Questo rappresenta un momento molto importante della valutazione del caso.

Il clinico a questo punto è nella situazione di decidere se affrontare il caso da solo o se chiedere la collaborazione dell'ortodontista, in tal caso con l'aiuto dell'odontotecnico si prepara un set-up dei modelli, attraverso il quale si ottiene quello che dovrà essere il risultato finale comprendente tutte le variazioni dallo stato iniziale.

PRESENTAZIONE CASI*

Caso 1

Paziente femmina, 16 anni, si presenta alla nostra attenzione per la soluzione del suo problema estetico, vorrebbe "chiudere gli spazi superiori" (Figg. 1-4).

Diagnosi

- linee di riferimento,

Fig. 1 Il viso della paziente prima del trattamento.



Fig. 2 Situazione iniziale.

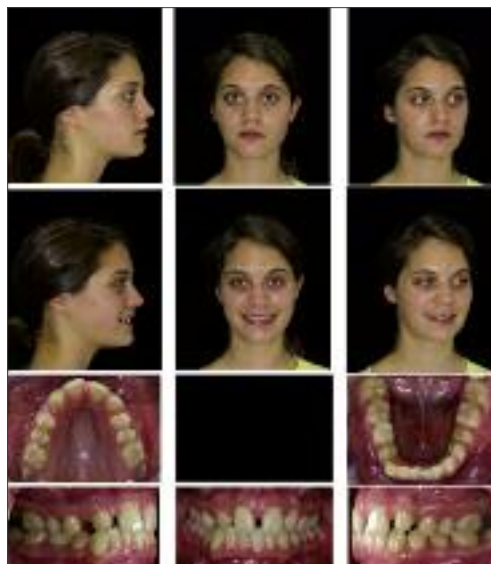


Fig. 3 Visione endorale frontale della paziente.



Fig. 4 Opt iniziale che mette in evidenza l'agenesia degli elementi 12 e 22.

- linea bipupillare e commissurale parallela;
- linea verticale: leggera deviazione a dx;
- proporzioni facciali: armoniche.
- Analisi dento-labiale,
 - andamento incisale convesso;
 - linea del sorriso armonica;
 - ampiezza del sorriso ampia;
 - corridoio labiale medio;
 - linee interincisali vs. linea mediana non coincidente;
 - piano oclusale di armonico/non parallelo;
 - profilo incisale piatto;
 - I Classe;
 - brachifacciale;
 - lieve asimmetria dentofacciale con lieve deviazione mandibolare verso destra;
 - agenesie 12, 22;

- deviazione della linea mediana superiore verso sinistra;
- morso inverso 13;
- spazi interdentali superiori – largo diastema mediale;
- affollamento inferiore.

Terapia

La paziente presentava normo-occlusione posteriore, profilo dei tessuti molli regolare, con la necessità di terapia ortodontica e successiva terapia implanto-protesica in corrispondenza degli elementi 12 e 22.

La terapia ortodontica mediante apparecchiatura fissa autolegante è durata 15 mesi. Durante la fase di apertura degli spazi sono stati inseriti due denti in resina con attacchi per nascondere gli spazi edentuli (Figg. 5,6). Questi denti provvisori sono stati poi incollati al retainer linguale fisso su-



Fig. 5 Inizio terapia ortodontica.



Fig. 6 Visione oclusale dell'arcata superiore in fase finale della terapia ortodontica.



Fig. 7 A fine terapia ortodontica gli spazi per l'inserimento degli impianti e per i dispositivi provvisori.

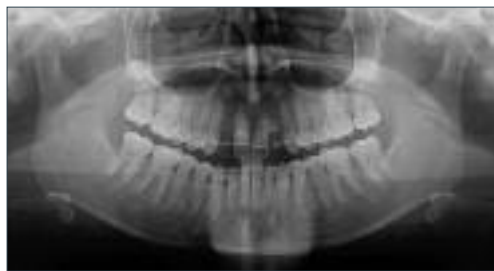


Fig. 8 Opt fine terapia ortodontica2.



Fig. 9 Fase chirurgica, inserimento degli impianti in posizione 12 e 22 che verranno immediatamente protesizzati.



Fig. 10 XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX.

periore per avere un'immediata sostituzione dei 12 e 22.

Per garantire la precisione chirurgica di routine si utilizzano delle dime chirurgiche a guida protesica (Figg. 7-10).

Particolare attenzione è stata posta nella scelta sia del tipo di impianto (Zimmer Dental TSVH 16 diametro 3,7 Screw Vent) che della componentistica protesica (abutment e corone). In considerazione della giovane età della paziente, delle alte aspettative estetiche e di durata, si è optato per

l'utilizzo di componentistica ad alto valore biomimetico (Fig. 11).

È noto che nei sestati anteriori la mimica facciale può evidenziare, se abbinata a un'architettura gengivale festonata e sottile, dei limiti estetici in presenza di strutture metalliche.

La giovane età della paziente e le elevate aspettative estetiche ci hanno fatto propendere per la scelta di componentistica impianto-protesica metal-free.

Particolare attenzione è stata posta all'integrazione bio-funzionale della parte im-

Fig. 11 Rx endorale per verificare il corretto posizionamento dell'impianto in senso mesio distale,rispettando l'equidistanza dai denti adiacenti.



Fig. 12 Modello in gesso ottenuto dall'impronta a maturazione tissutale avvenuta (6 mesi).



Fig. 13 Moncone gimmer con tour ceramica abutmen.



Fig. 14 moncone accoppiato ad analogo.



Fig. 15 Ceramizzazione del profilo d'emergenza.



Fig. 16 Visione cervicale della connessione del moncone con porzione in ceramica.

plantare per questo è stato utilizzata una dima chirurgia a guida protesica Pasma al fine di rispettare l'indispensabile tridimensionalità del corretto posizionamento della fixture implantare (Zimmer Dental TSVH 16 diametro 3,7 Screw Vent) l'abutment è stato realizzato modificando il moncone Zimmer® Contour Ceramic Abutment.

Come evidenziato dalle (Figg. 12-15) per ottimizzare il profilo emergente si è provveduto a modificare la porzione cervicale dello stesso utilizzando della ceramica de-

dicata ad alta fluorescenza per rendere il profilo gengivale particolarmente "luminoso" e per poter collocare la chiusura cervicale delle corone in zona iuxta gengivale.

Le corone sono state realizzate con tecnica A.R.D. (Antomic Ridge Design) con core in allumina rivestita in ceramica (Fig. 16).

Il mantenimento della salute e dell'estetica dei tessuti molli nel tempo sono fortemente influenzati dalla tecnica di cementazione e dal tipo di cemento scelto (Relyx Unicem 3M ESPE), a questo scopo



Fig. 17 Vista mesiale del moncone individualizzato con ceramica, particolare del profilo emergente.



Fig. 18 Verifica del preciso posizionamento della cappetta in allumina.



Fig. 19 Caratteristiche ottico luminose delle corone in allumina ceramica realizzate con tecnica A.R.D.



Fig. 20 Una corretta integrazione biologica ed estetica, si è ottenuta una buona simmetria del sorriso, buoni rapporti interincisali e buon posizionamento del margine incisale con il labbro inferiore.



Fig. 21 Il viso della paziente a fine trattamento.



Fig. 22 Integrazione ottenuta.

Fig. 23 Opt con gli impianti inseriti e protesizzati, estetica in bianco e nero.





Fig. 1 Situazione iniziale.



Fig. 2 Visione frontale bocca aperta.



Fig. 3 Visione frontale bocca chiusa.



Fig. 4 Opt a fase ortodontica iniziale.

gli Autori prediligono il facile accesso alla zona di chiusura cervicale delle corone per evitare la possibilità che residuino eccessi di cemento con conseguenti danni iatrogeni.

Il risultato complessivo della terapia è gradevolmente armonico e l'integrazione morfo/funzionale ha raggiunto anche grazie ai materiali utilizzati gli obiettivi prefissati (Figg. 17-23).

Caso 2

La paziente femmina, 19 anni, si presenta alla nostra attenzione per il miglioramento dell'estetica dentale e per la correzione di quello che lei definisce il suo profilo "maschile" (Figg. 1-3).

Diagnosi

- linee di riferimento,
 - linea bipupillare e commissurale disparallela;
 - linea verticale: punta di naso e mento deviate a dx;
 - proporzioni facciali: non armoniche, prominente del mento.
- Analisi dento labiale,
 - andamento incisale piatto;
 - linea del sorriso disarmonica;
 - ampiezza del sorriso parzialmente visibile;
 - corridoio labiale scarso;
 - linee interincisali vs. linea mediana non coincidente;



Fig. 5 Terapia ortodontica pre chirurgica.

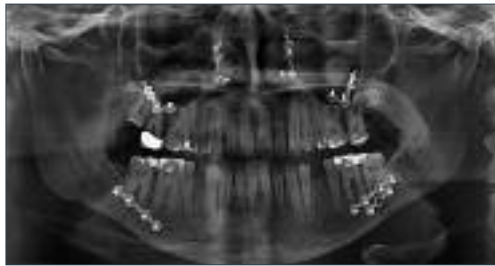


Fig. 7 Opt a fase ortodontica iniziale.

Fig. 8 Rx latero laterale post terapia ortodontico e chirurgica.



Fig. 6 Rx latero laterale a fase ortodontica iniziale.



- piano oclusale diarmonico/non parallelo;
- profilo incisale antero/posteriore morso inverso;
- prognatismo;
- malocclusione di III Classe;
- brachifacciale;
- morso inverso anterolaterale;
- protrusione degli incisivi superiori e retrusione degli incisivi inferiori (= compensazione dentale);
- amelogenesi imperfetta;

- abrasioni dello smalto generalizzate;
- Ipoplasia della dentatura con spazi interdentali generalizza;

Terapia

- a) Terapia causale,
 - 4 sedute di igiene professionale.
- b) Terapia ortodontica,
 - a causa dell'iposviluppo dei denti non è stato possibile decompensare sufficientemente la dentatura ortodonticamente senza aprire lo spazio per un



Fig. 9 Fine terapia ortodontica post chirurgica, è ancora evidente l'infiammazione ai tessuti molli per l'avvenuta rimozione delle brackets ortodontici.

Fig. 12 Visione occlusale del III° quadrante.

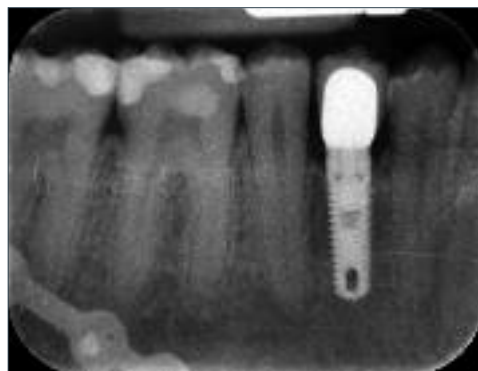


Fig. 10 Rx endorale dell'impianto inserito in posizione 44.

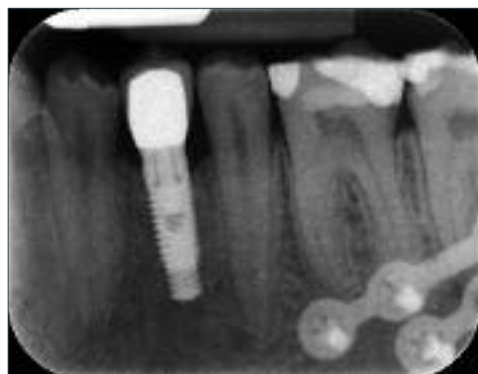


Fig. 11 Rx endorale dell'impianto inserito in posizione 35.



Fig. 13 Visione occlusale del (IV quadrante) dispositivo protesico montato sull'impianto.



Fig. 14 un particolare dell'elemento in ceramica sull'impianto in posizione 35, si osservi la buona integrazione del dispositivo protesico nei tessuti molli circostanti.

terzo premolare inferiore bilateralmente (Figg. 4-6).

Tramite un'apparecchiatura fissa, gli spazi superiori sono stati ridotti per correggere la protrusione degli incisivi superiori e

per consentire al protesista di dare una forma anatomicamente corretta alle future corone in ceramica. Aprendo degli spazi per un terzo premolare inferiore è stato possibile ottenere la corretta inclinazione



Fig. 15 Le preparazioni per le faccette superiori.



Fig. 16 Le preparazioni per le faccette inferiori.



Fig. 17 Particolare dell'impronta superiore.



Fig. 18 Il dispositivo protesico ultimato.



Fig. 19 Situazione finale a bocca aperta.



Fig. 20 Situazione finale a bocca chiusa.



Fig. 21 Profilo laterale dx del caso terminato.



Fig. 22 Profilo laterale sx del caso terminato.



Fig. 23 Visione laterale pre e post terapia.



Fig. 24 Visione frontale pre e post terapia.

degli incisivi inferiori prechirurgicamente affinché il chirurgo ortognatico potesse riposizionare i mascellari perfettamente.

c) Terapia chirurgico-ortognatica,
- intervento chirurgico bimascellare (Le Fort I di avanzamento del mascellare superiore e osteotomia bisagittale del ramo per arretramento della mandibola) dal dott. U. Baciliero del Reparto di Chirurgia Maxillo-Facciale dell'USL di Vicenza (Figg. 7,8).

A 18 mesi dall'inizio della terapia in entrambe le arcate sono stati applicati dei retainer trasparenti per la contenzione del risultato ortodontico (Fig. 9).

d) Riabilitazione impianto protesica,
- inserimento di n°2 impianti (Zimmer Dental Screw Vent TSVHII diametro 3,7) in

posizione 35/45 e realizzazione di 2 elementi in metallo-ceramica (Figg. 10-14). Correzione dei difetti funzionali ed estetici dei sestanti anteriori superiori/inferiori con limatura mininvasiva degli elementi 12/11/21/22 - 43/42/41/31/32/33 (Figg. 15-17) per realizzazione di faccette con utilizzo di vetro ceramica a base di leucite ottenuta per pressatura e successiva stratificazione (Figg. 18-22).

Cementazione

Come nelle precedenti fasi della terapia, anche nella cementazione dei dispositivi protesici definitivi è stata posta particolare attenzione ed è stato utilizzato:

- faccette: Variolink II Ivoclar Vivadent;
- metallo-ceramica: Zinc Phosphate Cement Harvard.

RISULTATI

Gli Autori evidenziano l'importanza di un corretto approccio multidisciplinare. Esistono fasi che vanno necessariamente programmate e gestite in team, in altre invece vengono coinvolti individualmente i singoli professionisti. Il mantenimento nel tempo degli esiti ottenuti è strettamente legato alla corretta applicazione di procedure di igiene domiciliare e professionale. Il risultato finale è l'ottimizzazione della terapia con conseguente soddisfazione di professionisti e paziente (Figg. 23,24).

RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia il dott. U. Baciliero del Reparto di Chirurgia Maxillo-Facciale dell'USL di Vicenza, l'odt. Marcello Pellitteri per la realizzazione delle metallo-ceramiche e i collaboratori di studio e laboratorio per il costante impegno.

BIBLIOGRAFIA

- X. Spear F, Kokich V, Mathews D. Interdisciplinary management of a patient with a skeletal deformity. *Adv Esthet and Interdisc Dent*. 2005;1(2):12-18.
- X. C.R. Rufenacht. Principi di integrazione estetica. Ed. Scienza e Tecnica Dentistica srl. Milano-2000.
- X. Magne P, Belser U. Restauri adesivi in ceramica nei denti anteriori - Quintessenza Edizioni srl/Milan 2003.
- X. Horn HR. Porcelain laminated veneers bonded to etched enamel. *Dent Clin North Am* 1983;27:671-684.
- X. Weiner S. Biomechanics of occlusion and the articulator. *Dent Clin North Am* 1995;39:257-284.
- X. Freidman MJ. A 15-year review of porcelain veneer failure: a clinician's observations. *Compend Contin Educ Dent* 1998;19:625-632.
- X. Consolo U, Pellitteri G, Smaniotta P. Soluzione implantoprotesica di un caso di II° classe scheletrica - Post Graduate Trattamenti implantari avanzati - Univ. Modena, Reggio Emilia.
- X. Fradeani M. La riabilitazione estetica in protesi fissa; *Analisi Estetica Vol.1 Quintessenza* 2004.
- X. Barry J, Sessle, Ross S, Bryant, Winfried Walther. Revisione sulle connessioni dell'occlusione - *Int. J of Prosth-Vol* 2005;18- n°4.
- X. P. Smaniotta, C.E. Berti. Réhabilitation du secteur antero-mandibulaire: les criteres essentiels. *Art & technique dentaires*. - Ed. Cdp Paris Marzo 2000;16:56-64.
- X. Vahidi F. The provisional restoration. *Dent Clin North Am* 1987;31:363-381.
- X. Donovan TE, Cho GC. Diagnostic provisional restorations in restorative dentistry: the blueprint for success. *J Can Dent Assoc* 1999;65:272-275.
- X. Youdelis RA, Faucher R. Provisional restoration: An integrated approach to periodontics and restorative dentistry. *Dent Clin North AM* 1980;April:285.
- X. Chiche G. Improving marginal adaptation of provisional restorations. *Quintessenz Int* 1990;21:325.
- X. Thornton LJ. Anterior guidance: group function or canine guidance. A literature review. *J. prosthetic dentistry* 1990;64:479-482.
- X. C.R. Rufenacht - Principi di integrazione estetica. Ed. Scienza e Tecnica Dentistica srl. Milano-2000.
- X. Bishara SE: Malocclusions: diagnostic and clinical considerations with and without treatment. *Sem in Orthod* 2006;12(1):11-24.
- X. Schulz D, Wunzen O, Trasferimento dei dati dallo studio al laboratorio. Ed: tw. media Brescia, Italy 2006.
- X. Yamamoto M. Metal ceramics. Tokio: Quintessence Publishing co., 1982.
- X. Dawson PE. Evaluation, diagnosis, and treatment of occlusal problems, ed 2. St. Luis: Mosby, 1989:14-17.
- X. Castellani D. elements of occlusion. Bologna, Italy: Ed. Martina, 2000:37-54.
- X. Lowe RA. The art and science of provisionalization. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1987;7:64-73.
- X. Capp NJ. The diagnostic use of provisional restorations. *Restorative Dent* 1985;1:92-94-8.
- X. Lee EA. Predictable elastomeric impression in advanced fixed prosthodontics: a comprehensive review. *Pract Periodontics Aesthet Dent* 1999;11:497-504.
- X. Celenza F.V. Sviluppo fisiologico della morfologia occlusale. Scienza e tecnica dentistica ed. internazionali s.n.c Milano 1983.
- X. Spear FM. Occlusal considerations for complex restorative therapy. McNeill C. Science and practice of occlusion. Chicago: Quintessence Pub Co, Inc 1997:437-456.
- X. Molina M. Concetti fondamentali di gnatologia moderna. Milano, Italia: Riccardo Illic Editrice, 1998:199-241.
- X. Smaniotta P, Beikircher A. Estetica e Tecnica dei nuovi materiali - Ed. Team Work Media Brescia - 2008.
- X. Preston JD. Color science and dental art a self teaching program. Ed. Mosby Company St. Louis 1980.
- X. Ubassy G. Trucs et astuces. Ed. teamwork media. Brescia Italia 2008.

