

Impianto ad ago come soluzione protesica nelle agenesie dentali

Università degli Studi
di Modena
Istituto di
Clinica Odontoiatrica e
Scuola di Specializzazione
in Odontostomatologia

Direttore:
Prof. B. Vernole

P. Mondani - G.M. Imperiali
D. Caprioglio - G. Aru

RIASSUNTO

Per tutti i dentisti, pedodontisti ed ortodontisti le agenesie dentali costituiscono un quadro obiettivo di estremo interesse clinico. Il piano di trattamento e la gestione dello spazio nei giovani pazienti include una attenta valutazione del numero dei denti permanenti presenti in arcata. In uno studio condotto presso la Clinica Odontoiatrica dell'Università di Modena, su un campione di 10.000 soggetti in età compresa tra i 4 e 14 anni è stata riscontrata una incidenza di agenesie del 5%. In caso di mancanza dei denti anteriori, gli Autori propongono una nuova soluzione protesica secondo la tecnica di impianto ad ago.

SUMMARY

For the family dentist, pedodontist and orthodontist, the subject of congenital absence of teeth has direct clinical importance. Treatment planning and space management for young patients include an evaluation of the number of permanent teeth present in both jaws. The AA. report 5 percent of incidence about this dental anomaly from a study of 10.000 school children ranging in age from four to fourteen years. The study was made in the Dentistry Clinic of the University of Modena. They underline the importance of pin implantation: a new dental prothetic solution in the congenital absence of anterior teeth.

Classificazione delle agenesie

Con il termine di agenesia si intende il mancato sviluppo di uno o più germi dentali. Questa evenienza clinica può rappresentare una anomalia unica o costituire parte integrante di manifestazioni patologiche più o meno note.

La formazione dei denti può essere impedita in parte o in toto e parleremo quindi rispettivamente di ipoplasia o aplasia. Più specificatamente la riduzione numerica di uno o più denti è denominata ipodontia, mentre nel caso piuttosto raro di edentulia useremo il termine di anodontia (Schulze, 1970).

In tema di agenesie dentali esistono diverse classificazioni; ci atteniamo a quella proposta da Malavez.

Anodontia - Assenza di tutti i denti. Essa si suddivide in:

- a) Agenodontia, cioè assenza di tutti i decidui;
- b) Ablastodontia, cioè assenza di tutti i permanenti. Sono entrambi reperti eccezionali legati a disturbi genetici.

Oligodontia - Presenza di un numero di denti minore della metà di quella fisiologicamente in arcata.

Essa si suddivide in:

- a) oligogenodontia con un numero di decidui inferiore a 10;
- b) oligoblastodontia con un numero di permanenti inferiore a 16.

Ipodontia - Mancanza di alcuni elementi, ma i presenti risultano più della metà.

Essa si suddivide in:

- a) atelogenodontia. Numero di decidui superiore a 10;
- b) ateloblastodontia. Numero di permanenti superiore a 16.

TABELLA 1 - Classificazione clinica delle agenesie dentali.

AGENESIE DENTALI		
ANODONTIA	OLIGODONTIA	IPODONTIA
Agenodontia: assenza di tutti i decidui	Oligogenodontia: numero di decidui inferiore o uguale a 10	Atelogenodontia: numero di decidui superiore a 10
Ablastodontia: assenza di tutti i permanenti	Oligoblastodontia: numero di permanenti inferiore o uguale a 16	Ateloblastodontia: numero di permanenti superiore a 16

Cenni storici ed incidenza delle agenesie

Già nel 1728 Fouchard riportò un caso di agenesia di tutti i denti inferiori. Nel 1771 Menckel afferma la maggior incidenza di agenesie per il secondo premolare inferiore. Fox (1803) constata la relativa frequenza di agenesie per gli incisivi laterali superiori e riferisce di un uomo privo di tutti gli incisivi inferiori e di come due componenti della famiglia mostrassero identica anomalia.

La mancanza congenita di denti divenne sempre più argomento di studio per numerosi specialisti, vista l'importanza di ordine funzionale ed estetico che essa rivestiva.

La frequenza di agenesie in base alle casistiche degli ortodontisti risulta alta (dall'1,6 fino al 9,6%, con una incidenza media del 6%).

La grande variabilità dei dati nella popolazione può essere spiegata da diversi fattori.

In passato un errore frequente era dato dalla difficoltà di praticare opportune analisi radiografiche che consentissero di distinguere le agenesie dai casi di denti inclusi.

Bisogna inoltre assicurarsi che il dente mancante non sia stato estratto precocemente o perso per fatti traumatici progressivi.

Ai fini della statistica risulta inoltre importante verificare come è stata effettuata la campionatura.

Esistono infatti variazioni di incidenza nei vari gruppi di popolazione, mentre si è generalmente concordi sugli elementi dentali più interessati.

Dai vari studi è emersa una incidenza di agenesie più alta per il mascellare superiore rispetto alla mandibola (Adler 1963).

Linz (1963) su un campione di 9.000 bambini non ha mai constatato agenesie dei centrali, mentre Rindrer (1981) dopo ricerche effettuate su 2.500 piccoli pazienti segnala solamente un caso.

Evaston (1970) verificò l'esistenza di agenesia dei secondi premolari in-

feriori e dei laterali superiori su 2.800 soggetti (1.300 di razza bianca e 1.500 di razza nera).

Studi più recenti di Malic (1972) indicano che gli incisivi laterali superiori sono i denti più facilmente assenti nei casi di ipodontia parziale. Questi denti escludendo, i terzi molari, rappresentano dal 40% al 45% di tutti gli elementi mancanti. Il secondo in ordine di frequenza è il secondo premolare inferiore.

Muller e collaboratori (1970) in un loro studio su 14.940 adolescenti evidenziarono che mentre l'incisivo laterale superiore era il più frequentemente assente nei casi che presentavano l'agenesia di uno o più elementi, i secondi premolari inferiori risultavano maggiormente interessati nei casi in cui due o più elementi erano congenitamente assenti.

Parecchi studi mostrano poi una piccola differenza rispetto al sesso sull'incidenza di oligodontia. Egermark-Erikson (1971) hanno riscontrato un rapporto donne-uomini di tre a due.

Backman (1972) ha rilevato che nelle agenzie la mancanza di uno o due denti rappresenta l'86%, di tre o quattro denti il 10%, da cinque denti in poi il 4%. Nei maschi il 49,5% risulta mancante del secondo premolare inferiore, nelle femmine il 40%. Per il laterale superiore nei maschi il 15%, nelle femmine il 20%.

Falcolini (1983) ha riunito circa centomila casi della letteratura con una incidenza percentuale dall'1-2% fino al 5%. Di questo 5% l'agenesia del secondo premolare inferiore rappresenta il 40%, quella degli incisivi laterali superiori il 30%.

Caprioglio, Aru e Olivi in una ricerca statistica condotta presso la Clinica Odontoiatrica dell'Università di Modena hanno confermato questi dati. Su un campione di 10.000 pazienti in età pediatrica l'incidenza di agenesie è risultata intorno al 5%.

Soluzione protesica

Generalità

Riteniamo superfluo soffermarci a lungo sulla valutazione implantologica del caso, perché, al di là delle

note controindicazioni di carattere sistemico e generale, non riteniamo di dover adottare questo tipo di soluzione:

1. dove lo spazio a disposizione per la realizzazione della protesi fissa è tale da non permettere la costruzione della stessa in modo soddisfacente o addirittura non la permette.
2. dove l'esiguità dello spessore antero-posteriore del processo alveolare del mascellare o l'inclinazione delle radici dei denti adiacenti (soprattutto quando il risultato di un trattamento ortodontico delle stesse non sia una gressione ma una versione) impediscono l'esecuzione dell'impianto.

Esecuzione dell'impianto

Si utilizzano aghi di 1, 2 mm di diametro, di lunghezza variabile a seconda dei casi, con i quali si realizza un tripode passando con i due aghi laterali posteriormente alle radici dei denti adiacenti nello spessore del corpo del mascellare andandoli a fissare con l'estremità alla corticale della faccia superiore del processo palatino, mentre l'ago centrale nello spessore del processo alveolare raggiunge la corticale con direzione pressoché parallela a quella delle radici adiacenti.

Questa disposizione è favorevole in quanto si oppone alla trazione verso il basso per la divergenza degli aghi; realizza un vasto triangolo di appoggio per i carichi verticali; si oppone alle forze vestibolarizzanti con i due aghi laterali situati posteriormente alle radici dei denti adiacenti.

Le estremità libere degli aghi vengono opportunamente tagliate e saldate tra di loro mediante la saldatrice di Mondani, ottenendo così l'immediata immobilizzazione del complesso.

Il moncone metallico risultante viene rivestito con resina Duralay e sagomato per la protesizzazione.

Tutte queste operazioni, con la realizzazione di una protesi immediata con preformati in resina, vengono effettuate in un'unica seduta.

Casi clinici

Presentiamo due casi, tra i numerosi eseguiti, a dimostrazione della tecnica sopra descritta:

Caso 1 - D.B. - anni 21 assenza di 22

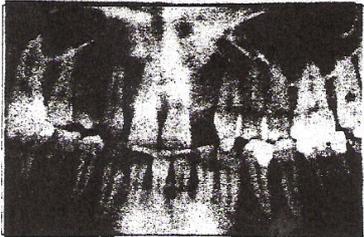


Fig. 1 - Ortopantomografia prima dell'intervento.

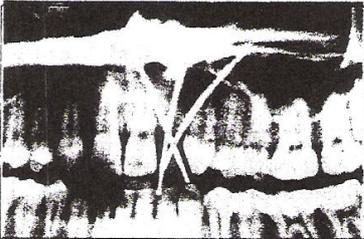


Fig. 2 - Ortopantomografia ad impianto eseguito.

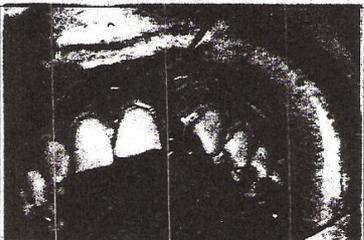


Fig. 3 - Le estremità libere degli aghi.



Fig. 4 - Le stesse riunite e saldate.

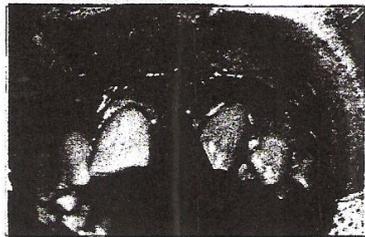


Fig. 5 - La sagomatura del moncone in Duralay.



Fig. 6 - La protesi immediata eseguita nella stessa seduta.

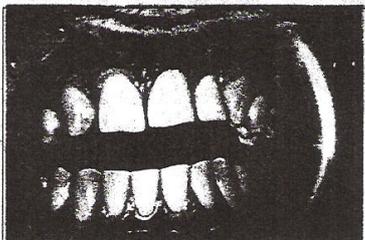


Fig. 7 - La protesi definitiva in oro-porcellana eseguita a distanza di qualche settimana.

Caso 2 - C. - anni 14 assenza di 21

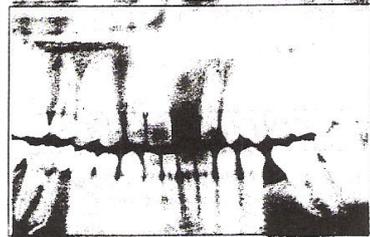


Fig. 1 - Ortopantomografia prima dell'intervento.

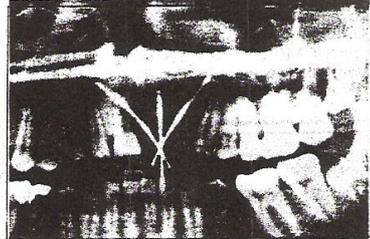


Fig. 2 - Ortopantomografia ad impianto eseguito.

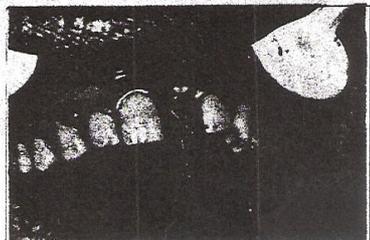


Fig. 3 - Le estremità libere degli aghi.

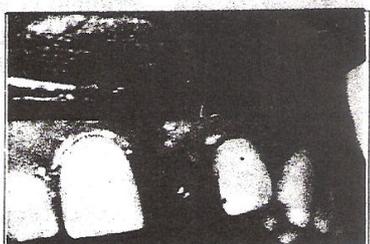


Fig. 4 - Le stesse riunite e saldate.

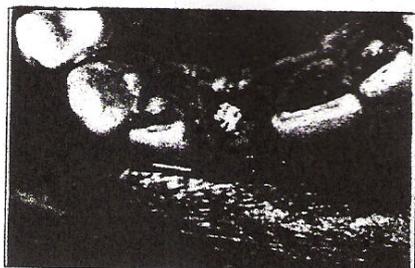


Fig. 4a - Le stesse riunite e saldate.

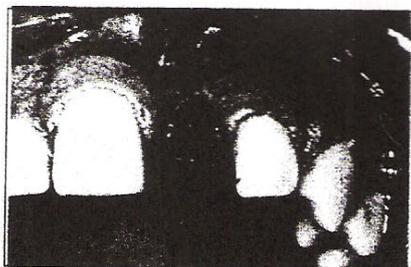


Fig. 5 - La sagomatura del moncone in Duralay.



Fig. 6 - La protesi immediata eseguita nella stessa seduta.

BIBLIOGRAFIA

ADLER P., ADLER H.C.: "Die Agenesie des Weisheitszahnes", Deutsch Zahnzt Z 18: 1361 nov. 1963.

ARU G., CASARDI T., MELIS TARQUINI M.T.: "Oligodontia. Agenesie multiple", Mondo Ortodontico 5, 1984

CAPRIOGLIO D., FALCONI P.: "La traumatologia dentale nei soggetti in età pediatrica", Relazione al Congresso Nazionale S.I.O.I. IV Congresso Stomatologico "Città di Treviso" Treviso, 11-13 ottobre 1974.

CAPRIOGLIO D., LAVAGNOLI G.: "Sulle fratture radicolari, nuova tecnica di fissazione e risultati a distanza", In corso di stampa.

CAPRIOGLIO D., PASQUALINI U.: "Sui problemi di reimpianto e impianti dentari in traumatologia infantile", Dal Corso di implantologia e problemi della occlusione, SIRIO, Milano, febbraio 1983.

COLLESANO V., BRUSOTTI C., SFONDRINI G., CATTANEO V.: "Caso di transfissione con aghi di tantalio secondo Scialom", Dental Cadmos 47, 9, 1979.

DE MICHELIS B., RE G.: "Trattato di clinica odontostomatologica", Ed. Minerva Medica, 1982.

FALCOLINI G., JANIRI C., ZOANI P.: "Frequenza delle agenesie dentarie", L'incisivo 4, 1983.

FORTIER J.P., DEMARS CH.: "Pedodonzia", Edizione italiana di Caprioglio D., Aru G., Masson Ed., 1984.

GRABER LEE W.: "Congenital absence of teeth: a review with emphasis on inheritance patterns", JADA 266-275, vol. 96, 1978.

MULLER T.P. e coll.: "A survey of congenitally missing permanent teeth", JADA 81: 101 Jan. 1970.

OLIVIERI R.: "Le agenesie dentali", Tesi di specializzazione in Odontostomatologia, Università di Modena, 1982.

P. Mondani
G.M. Imperiali
D. Caprioglio
G. Aru



NORMAL
N₂
Dr. SARGENTI



APICAL
N₂
Dr. SARGENTI



UNIVERSAL
N₂
Dr. SARGENTI

IL METODO RAZIONALE PER LA CURA CANALARE DI SARGENTI È APPROVATO DALLA AMERICAN ENDODONTIC SOCIETY, CHE LO GIUDICA UN CONTRIBUTO DECISIVO PER UNA TERAPIA EFFICACE DI TUTTE LE AFFEZIONI PULPARI.

ADOTTARE UN METODO ENDODONTICO RAZIONALE CHE DIA LA MASSIMA CERTEZZA DI GUARIGIONE, E UN PRECISO DOVERE VERSO I NOSTRI PAZIENTI.

Dr. ALVIN H. ARZT, FAES
Alvin H. Arzt, D.D.S.
1° Presidente American Endodontic Society



SARGENTI
ENDODONZIA RAZIONALE

La Cura Canalare con il METODO «N₂» si basa su principi e mezzi terapeutici la cui validità scientifica è stata ampiamente dimostrata in un gran numero di pubblicazioni. L'efficacia clinica è suffragata da milioni di denti trattati con successo in tutto il mondo, in un periodo di oltre 27 anni.

L'«N₂» È UN PRODOTTO TECNICO

Distribuito in Italia da:
CASARTELLI ENDODONTIC PRODUCTS, 22036 ERBA (Como)
Via Dante, 34 - Tel. (031) 640.397

IN VENDITA PRESSO TUTTI I DEPOSITI DENTALI