

ANNALI DI STOMATOLOGIA

Rivista mensile di scienze odontostomatologiche

Fondatore e Direttore Responsabile

ANDREA BENAGIANO

Direttori

R. BANDETTINI - L. CAPOZZI - B. DE VECCHIS - F. GASPARINI

Redattori Capo: Prof. S. DE BIASE

Segretari di Redazione: Prof. F. AGRESTINI - Dr. G. DOLCI - Dr. G. FALCOLINI

Comitato Scientifico

Prof. A. Branzi - Prof. G. Briasco
- Prof. L. Frongia - Prof. G. Giardino - Prof. G. Kelesian - Prof. P.D. La Forgia - Prof. G. Messina - Prof. S. Palazzi - Prof. C. Pini - Prof. A. Provisonato - Prof. B. Rocca - Prof. M. Silvestrini Bivanti - Prof. E. Tempestini - Prof. O. Tempestini - Prof. F. Vichi.

Comitato di Redazione

Prof. M. Balestra - Prof. E. Basile - Prof. L. Benagiano - Prof. M. Bergamini - Prof. N. Calabrò - Prof. V. Catania - Prof. G. Cezia - Prof. F. Di Biasi - Prof. V. Faraone - Prof. S. Fiorentini - Prof. M. Giaccotti - Prof. G. Grippo - Prof. G. Luzzi - Prof. M. Martignoni - Prof. P. Prevedello - Prof. G. Quintarelli - Prof. O. Santoro - Prof. G. Tullio - Prof. V. Zepponi - Dr. R. Amato - Dr. L. Esposito - Dr. C. Faenzi - Dr. A. Galleggi - Dr. M. Sfrasciotti.

edita in collaborazione con

**Istituto Superiore di Odontoiatria
"G. Eastman"**

la Clinica Odontoiatrica
dell'Università di Roma

4

Roma - Viale Regina Elena, 287

NA

esangue
mediato
paziente
lle ferite
colatoria

le 2%

portanti

le 2%

na

mponata

FIRENZE

YL

selezionate

SU ALCUNI CASI PARTICOLARMENTE INTERESSANTI DI IMPIANTO ENDOSSEO CON VITE AUTOFILETTANTE

Dott. STEFANO M. TRAMONTE

Uno dei principi fondamentali su cui si era sempre basata la mia metodica nell'esecuzione delle diverse centinaia di impianti endossei con vite autofilettante operati dall'ottobre 1960 al giugno 1964, era stato quello di infibulare di volta in volta in osso ben ricostruito e consolidato. Inoltre mi ero sempre fatto scrupolo, secondo i dettami dei maestri dell'implantologia moderna, di fissare la protesi nel minor tempo possibile, evitando di lasciare troppo a lungo le viti libere nelle loro sedi, tanto più che il mio metodo non prevede il collegamento dei singoli impianti con alcun apparecchio di contenzione. Ero infatti convinto che la vite piena autofilettante si prestasse precipuamente all'infibulazione in un substrato osseo ben reintegrato, ritenendo per contro che uno dei principali vantaggi dei vari tipi di vite cava derivati dalla Formiggini consistesse nella possibilità di infibulare soprattutto in alveoli naturali freschi. Reputavo altresì giusto di sottoporre al più presto le protesi implantari al carico masticatorio, affinché la funzione fisiologica, col suo gioco di azioni e di reazioni, valesse ad evitare l'altrimenti inevitabile espulsione degli impianti isolati.

Senonché alcuni casi operati dal luglio 1964 vennero a dimostrare l'infondatezza di queste mie convinzioni; ne citerò pertanto i più significativi.

CASO A — Paziente femmina di 34 anni, con le seguenti presenze nell'arcata superiore 621 + 156. Degli elementi mancanti, alcuni furono persi in epoca remota, altri in data più recente; in particolare, lo alveolo del 4+ appare ancora quasi del tutto fresco, presentando all'interno una scarsissima trabecolazione (Fig. 1).

La paziente non vuole protesi mobili e viene pertanto deciso per una fissazione totale, facendole tuttavia presente la necessità di due impianti, uno per lato, onde rafforzare la protesi con due pilastri supplementari. La paziente è alquanto restia, ma si convince infine ad accettare almeno un impianto in 4+, onde scaricare l'incisivo laterale.

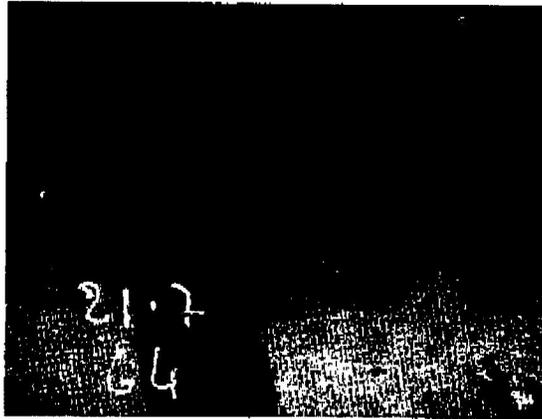


Fig. 1. — Caso A: come si presentava l'alveolo del 4+

Il 21-7-64 si provvede all'infilazione di una vite autofilettante da quattro spire nell'alveolo naturale del 4+, il quale è tuttavia abbastanza stretto da consentire la perfetta immobilità dell'impianto relais (Fig. 2) e si procede quindi alla costruzione della protesi (Figg. 3 e 4).



Fig. 2. — Caso A: l'impianto nell'alveolo naturale del 4+.



Fig. 3. Caso A: il pilastro artificiale libero e conglobato nella travata. Fig. 4.

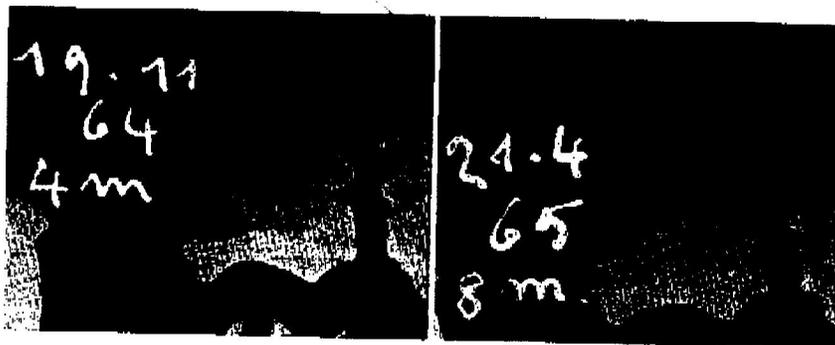


Fig. 5. Caso A: controllo a 4 mesi. Fig. 6. Caso A: controllo a 8 mesi.

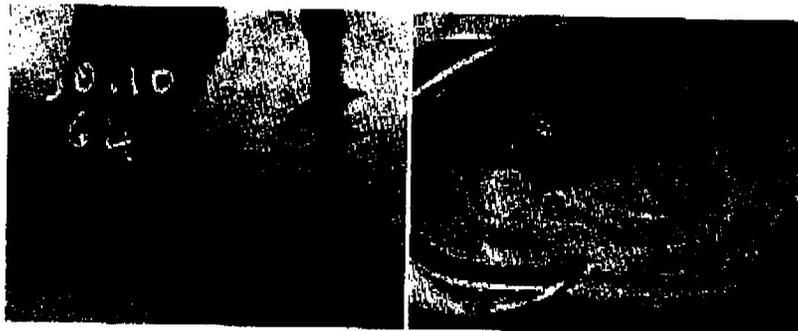


Fig. 7. — Caso B: impianto in 6— eseguito il 30-10-64. Fig. 8. — Caso B: situazione dopo l'im-
pianto. E' visibile l'avvallamento in 43—



Fig. 9. — Caso B: la protesi con l'estensione gengivale in resina.

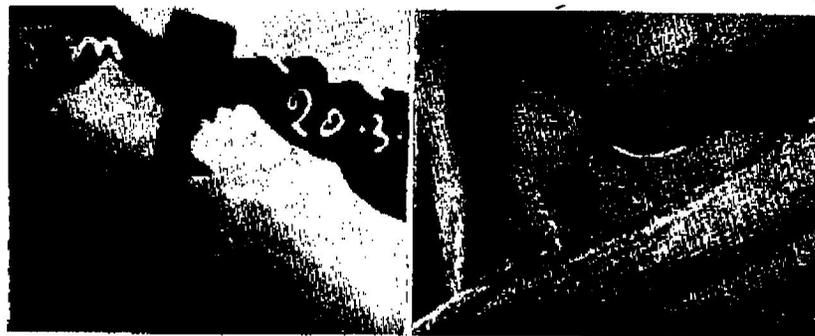


Fig. 10. Fig. 11.
Caso B: condizioni dell'impianto e della mucosa dopo 5 mesi.

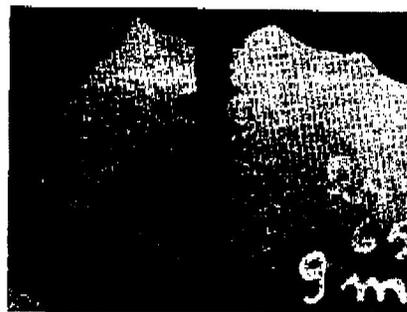


Fig. 12. — Caso B: condizioni dell'impianto a 9 mesi di distanza.

Su alcuni casi di impianto endosseo con vite autofilettante



Fig. 13. — Caso C: impianto in —7, eseguito l'8-1-65.



Fig. 14. Fig. 15.
Caso C: condizioni dell'impianto e della mucosa a 38 giorni di distanza.

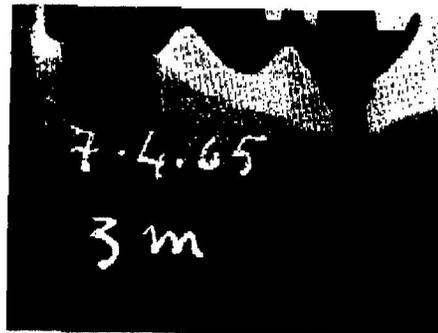


Fig. 16. — Caso C: condizioni papilibrali tre mesi dopo l'impianto.

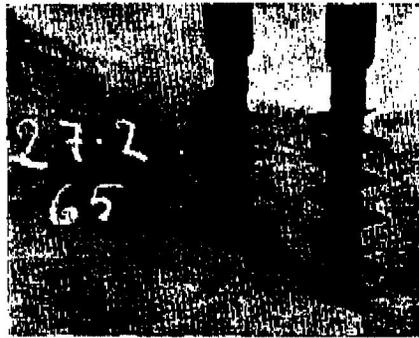


Fig. 17. — Caso D: i due impianti in situ, eseguiti il 27-2-65.

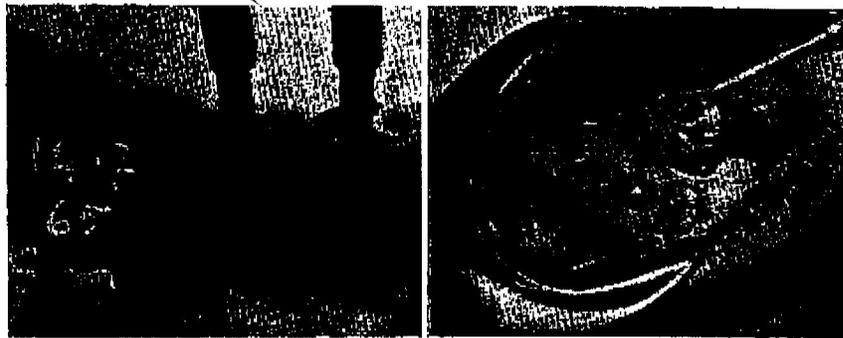


Fig. 18. Fig. 19.
Caso D: condizione degli impianti dopo 4 mesi e mezzo di libera permanenza in sito e aspetto della mucosa.

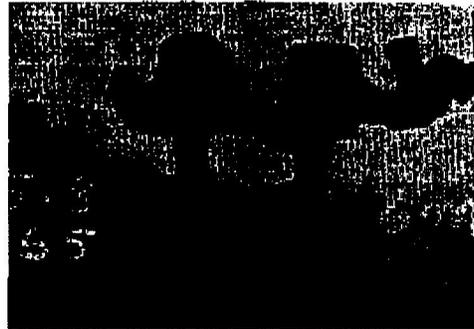


Fig. 20. — Caso D: condizione degli impianti al 5-8-65, dopo essere rimasti liberi in sito per ben 5 mesi e mezzo.

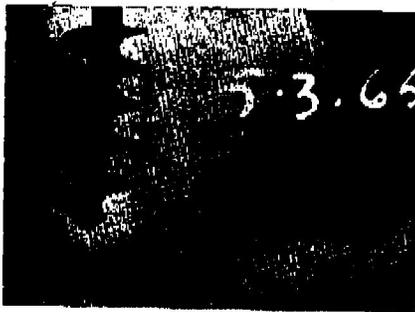


Fig. 12. — Caso E: l'impianto nell'alveolo naturale del —5, eseguito subito dopo l'estrazione. E' ben visibile la cavità granulomatosa.

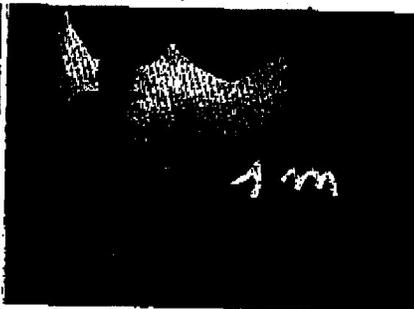


Fig. 22. — Caso E: controllo dopo un mese. La lacuna granulomatosa sta rapidamente scomparendo.

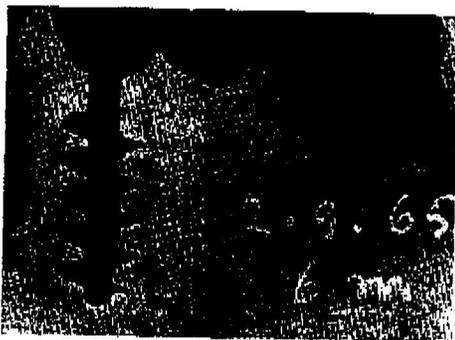


Fig. 23. — Caso E: controllo a sei mesi. Sono evidenti la completa ricostituzione dell'osso e la formazione della lamina dura.

I successivi controlli, dopo 4 mesi (Fig. 5) e dopo 8 mesi (Fig. 6), rivelano chiaramente la ricostituzione dell'osso fra le spire e attorno al nucleo della vite, nonché la formazione di quello straterello isolante e protettivo rappresentato dalla *lamina dura*.

CASO B — Paziente femmina di 26 anni, con le seguenti presenze nell'emiarcata inferiore destra: 721—. Nella zona dei 43— si nota un accentuato avvallamento dovuto a estrazioni abbastanza recenti e maldestre. Si decide la creazione di un pilastro artificiale solo in 6—, data la precarietà della posizione 5— per mancanza di un adeguato so-

stegno del tavolo osseo dal lato mesiale, e si progetta la costruzione di una protesi fissa con Richmond su 21— e corona aurea sul 7—.

Il 30-10-64 viene eseguito l'impianto in 6— di una vite a 4 spine (Fig. 7), ottenendosi pertanto la situazione di cui alla Fig. 8.

Si procede quindi alla costruzione della protesi, che in corrispondenza dei 43— verrà a presentare un'estensione gengivale a lama di coltello a funzione estetica (Fig. 9). Allo scopo di poter ridurre al massimo la entità di tale estensione gengivale in seguito ad un'evoluzione eventualmente favorevole del processo di guarigione della zona interessata, la protesi viene applicata a frizione con carattere di provvisorietà.

Al primo controllo, potuto eseguire solo dopo 5 mesi, e precisamente il 20-3-65, si riscontra una perfetta condizione dell'impianto (Fig. 10) nonché della mucosa pericervicale (Fig. 11). Asportata una buona parte dell'estensione gengivale, si decide di attendere ancora qualche tempo per la fissazione definitiva della protesi, al fine di poter eventualmente asportare dell'altra resina.

La paziente si ripresenta solo dopo altri 4 mesi, ossia dopo circa 9 mesi dalla data dell'infibulazione. All'indagine radiologica, le condizioni dell'impianto si ripalesano perfette (Fig. 12), e normalissime appaiono pure quelle della mucosa. Dopo un'ulteriore riduzione dell'estensione in acrilico, la protesi viene definitivamente cementata.

CASO C — Paziente femmina di 24 anni, con mancanza dei —67. Si decide per una protesi fissa con impianto in —7 e veneer sul 5°. Si esegue l'infibulazione di una vite a 4 spine in data 8-1-65 (Fig. 13), ma per cause di forza maggiore la paziente può ripresentarsi per l'applicazione della protesi solo il 15-2-65, ossia a 38 giorni di distanza dallo impianto. Dopo tutto questo tempo, il parapilastro non mostra alcun segno di rarefazione (Fig. 14) e la mucosa pericervicale si presenta perfettamente integra (Fig. 15).

Al successivo controllo, eseguito il 7-4-65, cioè dopo tre mesi dalla data dell'infibulazione, la situazione perimplantare si ripresenta inalterata (Fig. 16).

CASO D — Paziente femmina di 63 anni, con le seguenti presenze nell'arcata inferiore: 321-1234. Si decide per due protesi fisse bilaterali, con impianti in 76-67 e veneer in 3-4.

Il 27-2-65 vengono eseguiti due impianti a 4 spire in 76— (Fig. 17), dopodiché la paziente scompare e non è più possibile rintracciarla. Si ripresenta il 14-7-65, quattro mesi e mezzo cioè dopo l'infibulazione. Con nostra somma sorpresa possiamo constatare che le viti presentano ancora una stupefacente stabilità e l'indagine radiologica conferma le perfette condizioni dei due impianti (Fig. 18); anche la mucosa presenta un aspetto di assoluta normalità (Fig. 19).

Si provvede a portare a termine la protesi con la massima celerità, ma la paziente si ripresenta per l'applicazione soltanto il 5-8-65. Troviamo le viti e la mucosa ancora in più che ottime condizioni e possiamo finalmente cementare il ponte su due pilastri endossei che, dopo essere stati sottoposti al carico masticatorio per 5 mesi e mezzo senza essere sostenuti da alcun apparecchio di contenzione, sembravano essere stati infibulati soltanto il giorno prima (Fig. 20).

CASO E — Paziente maschio di 32 anni, con radice granulomatosa in —5 e mancanza del —6; il —7 presenta una vecchia otturazione a fil di polpa con segni di patimento periradicolarì. Si decide per una protesi fissa con pilastro endosseo in —5 e corona aurea in —7.

Il 5-3-65 si procede all'estrazione della radice del 5°, al curettage alveolare e, nella stessa seduta, all'infibulazione di una vite a 5 spire nell'alveolo naturale (Fig. 21). Si preferisce rimandare la devitalizzazione del —7 ad altra seduta per meglio seguire l'evoluzione della situazione implantare, avendo infibulato in una sede patologica. Il giorno seguente, il paziente accusa un forte dolore in corrispondenza della zona implantare; un'ora dopo, ogni traccia di algia è scomparsa e non riapparirà mai più.

Dopo 20 giorni si procede alla devitalizzazione del —7 e si inizia la lavorazione della protesi, lasciando sempre libero l'impianto, la mucosa pericervicale si presenta perfettamente guarita e la vite ancora saldissima: l'osso peripilastrale mostra infatti evidentissimi segni di ricostituzione, essendo già quasi del tutto colmata la lacuna granulomatosa e rilevandosi una palese penetrazione del trabecolato osseo tra le spire dell'impianto (Fig. 22). Viene cementata la protesi e a sei mesi di distanza la situazione perimplantare risulta completamente stabilizzata: la ricostituzione ossea è ormai terminata e si palesa chiaramente anche la formazione della *lamina dura* (Fig. 23).

CONCLUSIONI

Dall'osservazione dei casi surriportati e di altri consimili, ci siamo pertanto sentiti autorizzati a trarre le seguenti conclusioni:

1) la vite piena autofilettante si presta benissimo all'infibulazione anche in alveolo naturale, sempreché la conformazione di quest'ultimo sia tale da consentire l'immediata e perfetta stabilità dell'impianto;

2) la vite piena autofilettante può rimanere libera nella sua sede implantare anche per un lungo periodo di tempo, senza che essa tenda necessariamente a smuoversi o ad essere espulsa, in quanto lo stimolo fisiologico al carico masticatorio viene ad essere ovviamente esercitato anche sui singoli impianti isolati, e non solo quando questi vengano a costituire dei pilastri su cui sia già stata appoggiata la protesi;

3) la rigenerazione ossea attorno alla vite piena, infibulata anche in alveolo naturale fresco, data l'assoluta stabilità dell'impianto, avviene in brevissimo lasso di tempo, e si verifica sia nel caso di impianto relais sia in quello in cui la vite venga lasciata libera nella sua sede anche per lungo tempo;

4) le preesistenti condizioni patologiche dell'osso alveolare, ove l'impianto trovi un substrato tale da garantirne l'immobilità, non costituiscono affatto una controindicazione all'impianto stesso.

DOTT. STEFANO M. TRAMONTE
Via Beatrice d'Este 4 — Milano

RIASSUNTO

Vengono riportati alcuni casi di impianti endossei con viti autofilettanti in titanio eseguiti in condizioni particolari, attraverso i quali l'Autore vuol dimostrare che la stessa vite autofilettante possiede alcuni requisiti di praticità e di successo.

Dai casi riferiti si può infatti rilevare che:

- si ha una tenuta nel tempo anche lasciando liberi gli impianti;
- è nettamente rilevabile l'osteogenesi peri-implantare;
- la vite autofilettante può essere impiegata sia in alveolo artificiale che in alveolo naturale, anche patologico;
- vi è fissità degli impianti anziché mobilità stabile.

La vite di cui viene riferito può essere pertanto impiegata sia come pilastro relais sia per impianti liberi mesiali o distali.

Su alcuni casi di impianto endosseo con vite autofilettante

323

RÉSUMÉ

Après avoir décrit quelques cas d'implants endo-osseux avec vis autofiléttante en titanic, exécutés en conditions particulières, l'A. démontre les avantages pratiques et les résultats satisfaisants de ces vis. Des cas en question on peut déduire que:

- on obtient une bonne durée même avec des implants libres,*
- l'ostéogénèse peri-implantaire est nettement releuable,*
- la vis autofiléttante peut être employée autant pour l'alvéole artificiel que pour l'alvéole naturel, même pathologique,*
- on obtient la fixité des implants au lieu d'une mobilité constante.*

La vis en question peut être par conséquent employée autant comme pilier relais que pour les implants libres mésiaux ou distaux.

SUMMARY

Some endo-osseus implant cases with titanic selfthreading screws, through which the A. wishes to demonstrate that this screw offers some practical and success promising advantages, are described by the A. From this report it may be inferred that:

- even by free implants a fair duration may be obtained,*
- an osteogenesis around the implant may be observed,*
- the selfthreading screw may be employed both in the artificial and in the natural and also pathological alveolus,*
- the implants are fixed instead of being constantly movable.*

The screw in question may be therefore employed both as relais abutment and for free mesial or distal implants.

ZUSAMMENFASSUNG

Es werden einige Fälle von endostalen Implantaten mit selbstschneidenden Schrauben in Titanic, welche in besonderen Verhältnissen ausgeführt wurden beschrieben. An Hand dieser Fällen will der V. beweisen dass diese Schrauben sowohl praktisch wie auch erfolgreich sind. Der V. kommt zur Schlussfolgerung, dass:

- eine gute Zeitdauer, auch mit freien Iplantaten zu erwarten ist,*
- eine Knochenneubildung um den Implantat deutlich vorhanden ist,*
- die selbstschneidende Schraube sowohl in einem künstlichen wie auch in einem natürlichen oder pathologischen Zahnbett angewandt werden kann,*
- bei den Implantaten wird Fixierung statt ständige Beweglichkeit erzielt.*

Diese Schraube kann somit sowohl als Relais-Pfeiler wie auch für mesialen und distalen freien Implantate angewandt werden.