

LEADERSHIP

MEDICA *Medicine, Economy, News and Culture for OPINION LEADERS*

<http://www.cesil.com/0200>

INFEZIONI HIV: ASPETTI IMMUNOPATOGENETICI E TERAPEUTICI

HIV Infection:
Immunopathogenetic
and Therapeutic Aspects

Oreste Perrella

LA DEMOCRAZIA MALATA

The ill Democracy

Livio Caputo

INTERBANCA: IL PROFUMO DELL'ARROSTO

Interbanca:
the smell of roast

Anno XIV - Mensile - n. 2 / 2000 - CeSIL - Via Olmetto, 5 - MI - Iscr. Trib. MI n. 398 del 15/6/96 -
Sped. A. P. - 45% - art. 2 comma 20/b - legge 662/96 - Filiale di Brescia - Iscr. Servizio dell'Editoria n. 1701/17 - 10-85

ISSN 1122 - 4959





METODI DI IMPLANTOLOGIA DENTALE A CONFRONTO

DENTAL IMPLANTOLOGY TECHNIQUES IN COMPARISON

Since long time is not anymore discussed the use of titanium needle in dental implantology. However the technique is useful and the results are good. It can be applied in all the cases in which the other approach should fail, moreover the needle can be used with a minimum trauma. In this approach the needles are inserted in the mandibular or maxillary bone. In this way the artificial teeth are anchored to the needles (1.2 mm diameter).

The small diameter of the needle allows to implant them even when the bone is very thin.

In this way can be avoided more invasive techniques, as the insertion of materials to widen the place where to insert more bigger implant. In fact this second approach is quite painful, invasive and the results are not always good.

The technique here described has been developed by a French dentist named Scialom. However unfortunately the techniques was left by the most who had used it.

This happened probably because any technique needs time to be developed. The learning curve can, in some instances, be long. In fact a good handling is needed. The difficulty to apply this techniques by any dentist has been a limiting factor in the widespread of its use.

More over the industries involved in this market prefer to favour the use

Massimiliano Apolloni

Da molto tempo non si parla più, se non in qualche congresso, dell'implantologia dentale eseguita con aghi di titanio.

Eppure è una tecnica validissima, che è possibile mettere in atto con risultati più che soddisfacenti, anche in tutti i casi nei quali le altre metodiche non possono essere applicate.

Con tale metodo vengono inseriti nell'osso mascellare o mandibolare, privo di denti, dei sottili aghi di titanio

del diametro di mm. 1,2 (fig. 1), che creano delle radici di supporto sulle quali poi fissare i denti artificiali.

Essendo il diametro tanto ridotto, tali impianti possono essere usati anche quando il tessuto osseo abbia uno spessore minimo, senza pertanto la necessità di ricorrere ad

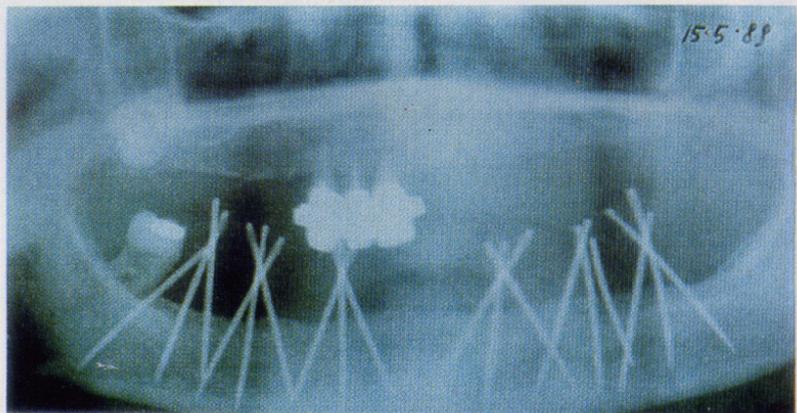


Fig. 1 Aghi inseriti nella mandibola prima di essere, nelle loro parti emergenti dalla fibromucosa gengivale, tagliati a giusta misura e fra loro uniti. L'unione può essere fatta a coppie, a tre a tre, oppure con filo di titanio posto orizzontalmente come nella figura che segue (sono ancora in sito dei denti inusufruibili che verranno poi estratti)

The needles inserted in the bone before to be cutted to the right meseasure and joined together. They can be joined in two or three or with an orizzontal suture as in the following figure (in situ there are unusable teeth)

interventi chirurgici di innesto, oltretutto più invasivi.

Essi lasciano tuttora perplessi, per una serie di effetti collaterali, tra i quali l'incertezza sulla riuscita dell'intervento stesso.

Da non trascurare anche l'aspetto doloroso di simili operazioni.

Il metodo di cui stiamo trattando è stato ideato negli anni '60 da un dentista francese di nome Scialom, e purtroppo è stato applicato per un breve periodo; successivamente è stato abbandonato.

Probabilmente ciò è accaduto poiché nella ricerca ogni innovazione presenta delle problematiche irrisolte, ed è quindi necessario perfezionarla.

Per eseguire un intervento di implantologia con aghi al titanio, occorre avere, da parte dell'operatore, una buona manualità, in quanto gli stessi aghi vengono infissi talvolta in zone di minimo spessore osseo. Tutto ciò non incide sulla qualità del metodo, di per sé ottimo.

E' chiaro tuttavia che la sua applicazione richiede una maggiore preparazione professionale, la quale stranamente non si ottiene in ambito universitario.

Un altro ostacolo all'applicazione di questa tecnica è rappresentato dall'industria del settore, che per ovvi motivi di commercializzazione, propone quel tipo di impianti che possono essere usati da tutti più facilmente, con protocolli standard.

In ogni caso questa tecnica, pur avendone tutti i requisiti, non è tuttora approdata alle Università e pochi ne riconoscono l'effettiva validità. Tra gli aspetti positivi è da annoverare anche la contrazione dei tempi, che consente al paziente, di avere quasi subito denti fissi e stabili (fig. 4), senza dover aspettare mesi come con i metodi più moderni.

L'inserzione dell'ago nel tessuto osseo si ottiene infatti con un trauma minimo e la ferita è praticamente inesistente, simile a quella dell'ago di una puntura ipodermica.

Le critiche pretestuose che vengono

formulate a questo tipo di intervento sono per lo più inconsistenti.

Si dice ad esempio che l'intervento non è codificabile e ripetibile con il modello standard; questo non è esatto, in quanto, una volta acquisita, l'applicazione di questa tecnica non è assolutamente difficile.

Per unire gli aghi fra di loro nella parte emergente dalla gengiva e formare in tal modo dei monconi artifi-

of techniques that can be used by anyone.

For this reason it is a pity that this approach is not used in the Faculty and that few recognize its value.

This approach allows the patient to have almost immediately fixed teeth. The pain is reduced. When properly applied the techniques is easily reproducible.

The needles are joined by a proper

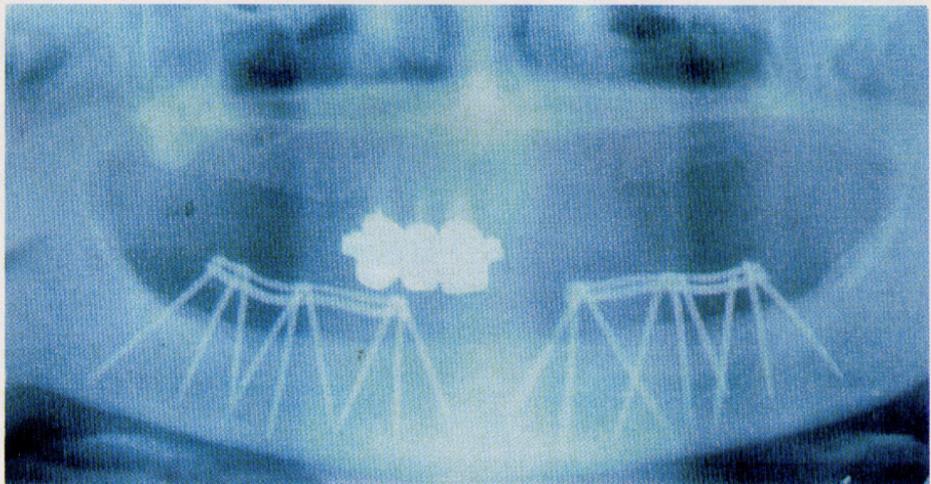


Fig. 2 Panoramica che mostra gli impianti ad ago inseriti nell'osso mandibolare, uniti nelle loro parti emergenti mediante filo di titanio posto orizzontalmente e saldato con la sincristallizzatrice. Su tale struttura vengono poi fissati i denti artificiali.

View showing needles inserted in mandibular bone and joined in their emerging parts by a titanium wire, then welded.

ciali su cui vengono fissati i denti, si deve usare un particolare attrezzo, la cosiddetta "sincristallizzatrice" (figg. 2 e 3), che certamente tutti gli odontoiatri conoscono.

Tuttavia va ricordato che tale apparecchio è stato messo a punto, da molti anni, dal Dottor Pierluigi Mondani di Genova ed è ormai utilizzato con successo dalla comunità scientifica internazionale per la sua praticità e innocuità.

Attraverso questa macchina le parti metalliche in titanio vengono saldate in un lasso di tempo molto breve (fig. 3), di modo che il calore prodotto dall'operazione non è neppure percepibile.

Questo è un aspetto della massima importanza poiché i tessuti gengivali non vengono compromessi dalla temperatura prodotta dall'elettrosaldatura.

Si tratta di un atteggiamento anacro-

instrument. This instrument was developed in Genoa by Dr. Pierluigi Mondani.

It allows to hold together rapidly the titanium with no side effects.

In fact the process is so fast that the tissue are not damaged.

However the use of this instrument is a limiting factor in the wide spread of the technique. Should be better to admit that the system is excellent and it requires properly trained dentists. This methodic is complementary approach to the other available as the technique of Branemark. This last technique uses quite big implant of a cylindric shape. They need a large bone to be implanted.

In my opinion less invasive approach should be applied in the era of endoscopic surgery. The technique of titanium needle is available tool in the hand of the experienced surgeon.

Fig. 3 I segmenti emergenti degli aghi sono stati tagliati e uniti fra loro con fili di titanio posti orizzontalmente. Gli spazi vuoti fra le varie saldature, riempiti con resina autoindurente (non mucolesiva), per facilitare la presa dell'impronta necessaria alla realizzazione della protesi. Una volta presa l'impronta, verrà asportata la parte di resina che appoggia sul bordo gengivale in modo che fra dente e dente rimanga libero lo spazio per le papille gengivali, come si vede nella figura che segue.

Empty spaces between weldings are filled by hardening resin, in order to favour the grip of mark needed by prosthesis. Once took the mark, resin is removed in order to leave space among teeth for gingival papillas.

Fig. 5 INTERVENTO DELLA CHIRURGIA MAXILLO-FACCIALE NEL MASCELLARE (superiore)

Scollato in parte il palato e la mucosa per scoprire la cresta alveolare edentula, vengono applicate a "sandwich" delle strisce ossee (prelevate da altre parti dell'apparato scheletrico).

Dopo l'attaccamento dell'innesto si provvederà all'inserzione degli impianti. C'è da chiedersi fino a che punto valga la pena di ricorrere sempre alla Chirurgia, per poter inserire impianti piuttosto voluminosi, quando il più delle volte, con impianti di grandezza ridotta si può ottenere un ottimo risultato con un minimo traumatismo.

Inoltre c'è da tener presente che il tessuto osseo innestato talvolta si riasorbe.

Technique of surgical implant in the maxillary bone. A plan is developed in order to approach the alveolaris crest. Part of bones previously harvested are applied in a sandwich fashion.

Afterward the implant will follow.

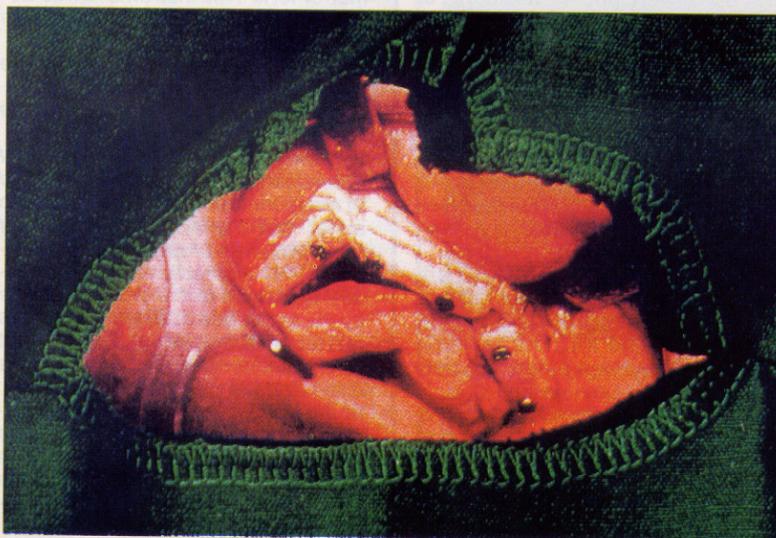


Fig. 4 I denti fissati sugli impianti ad ago che stanno in bocca da circa 10 anni (1989-1999).

The teeth implanted are in position since 1989.

nistico; sarebbe come non voler riconoscere la chirurgia cardiaca attuale, solo per il fatto che non tutti i chirurghi sono in grado di praticarla. Ovviamente il metodo ad aghi è solo

uno, fra i tanti tradizionali, e dovrebbe invece essere ritenuto complementare a quelli già esistenti e all'ultimo uscito, cioè quello di Brånemark, a torto ritenuto il solo osteointegrabile.

Quest'ultimo si avvale di impianti piuttosto voluminosi di forma cilindrica, i quali, per essere inseriti come radici artificiali, devono disporre di un tessuto osseo abbastanza voluminoso, altrimenti si rendono necessari interventi di chirurgia maxillo-facciale (fig. 5), spesso invasivi e traumatizzanti.

E' necessario insomma adeguare il tipo di impianto odontoiatrico alle esigenze dell'individuo, e non adottare, pedestramente, il medesimo impianto per ogni paziente.

Del resto tutta la medicina è ormai orientata ad utilizzare, soprattutto in chirurgia, tecniche non invasive e quindi anche l'odontoiatria dovrebbe allinearsi a questa tendenza.

Massimiliano Apolloni
Odontoiatra - Trento