

MANIFESTO DELL'IMPLANTOLOGIA ITALIANA

By Dott. Silvano U. Tramonte

Per capire cosa si intende per implantologia di scuola italiana bisogna considerare le origini del fenomeno e la sua storia particolare. Fino al 1959 l'implantologia era un coacervo di tecniche personali che procedeva in due grandi direzioni in antitesi tra loro, non perché antitetiche fossero le finalità bensì perché, a quel tempo, antitetiche apparivano le tecniche e gli strumenti, scatenandosi veri e propri conflitti ideologici. L'implantologia si distingueva dunque in implantologia juxtaossea ed implantologia endossea. L'implantologia endossea, a sua volta, era rappresentata da una variabilità fantasiosa di forme implantari che tentavano di trovare, dibattendosi tra mille difficoltà e la totale ignoranza del fenomeno, la via della riabilitazione funzionale del paziente edentulo in vario grado. Erano disperati tentativi, alquanto empirici, per ottenere che i più svariati inserti alloplastici inseriti nell'osso permanessero in sito riuscendo a svolgere una funzione sostitutiva degli elementi radicolari perduti ed a sostenere un elemento di protesi senza scatenare reazioni infiammatorie dei tessuti duri e molli destinati ad accoglierli, ma un'accettazione silente di osteoinclusione (termine proposto da Pasqualini) e una cicatrizzazione perimplantare adesiva dei tessuti molli.

Una delle critiche più feroci che si facevano all'implantologia, e ne determinò l'ostracismo accademico e scientifico, era proprio quella di mantenere pervia una comunicazione tra la cavità orale, ricettacolo di una ricchissima flora batterica, e l'interno del corpo, permettendo così la penetrazione e diffusione di pericolosissime infezioni: la dimostrazione istologica di un sigillo biologico in grado di realizzare una barriera adeguata e della totale mancanza di segni infiammatori nel perimplanto di impianti Tramonte e lame di Linkow (Camera, Pasqualini, Tramonte 1972) risolse scientifica-

mente la questione ma l'avversione preconcepita all'implantologia endossea sopravvisse per molto tempo.

L'implantologia endossea perde le sue origini nella notte dei tempi e negli infiniti tentativi d'inserire i più svariati materiali per sostituire gli elementi dentari perduti: pezzi di conchiglia lavorata in forma di dente, pezzetti d'osso, pietre dure, ecc. fino a generare veri e propri tentativi implantologici, in epoche recenti, che ebbero il merito almeno d'individuare materiali biotollerati e qualche rudimento di tecnica chirurgica. Ma l'implantologia endossea cessò di essere il sogno chimerico di qualche oscuro dentista perduto in qualche parte del mondo e cominciò ad acquisire i caratteri della ricerca scientifica, del metodo e, soprattutto, della diffusione, proprio in Italia, dapprima, per espandersi immediatamente in Francia e Spagna. L'Italia fu dunque la culla in cui nacque e si sviluppò l'implantologia endossea moderna (Formiggini, Zepponi, Muratori, Tramonte, Garbaccio, Mondani per citare solo i principali).

Caratteristica fondamentale ed elemento onnipresente di questi primi e fantasiosi tentativi implantologici, fu il carico immediato. Quindi il carico immediato rappresenta il primo elemento distintivo e qualificante dell'implantologia che, da questo momento, assumendo caratteristiche territoriali ben precise, si configura come un fenomeno squisitamente ed interamente italiano. E questo perché coloro che poi generarono in Francia (Cherchève) e Spagna (Perron-Andres) le rispettive realtà implantologiche furono allievi del medesimo maestro: l'italianissimo Formiggini, che dell'implantologia endossea moderna viene riconosciuto l'indiscusso e tormentato padre.

Si dovrà però aspettare fino al '59 per l'evento che segnerà l'inizio del successo clinico predicibile per il carico immediato: la nascita del primo impianto disegnato all'uopo, le cui specifiche caratterizzeranno da quel momento gli impianti a carico immediato. Quest'impianto, italianissimo anch'esso, era un impianto Tramonte. Le caratteristiche che lo rendevano tanto idoneo e finalmente adeguato al compito di reggere il carico immediato erano la spira larga ed il passo di spira ampio. Subito dopo vennero

l'emergenza ridotta e l'area di rispetto biologico. Infine, in prima mondiale, l'introduzione del titanio. Fu infatti Tramonte a utilizzare per primo al mondo il titanio in implantologia clinica, e precisamente Titanio grado 2.

La tecnica chirurgica anticipava i criteri della microinvasività ed atraumaticità, tanto di moda oggi, con inserimenti senza aprire lembi, eccettuato che per le lame ma erano assai ridotti; tecnica transmucosa; parallelizzazione mediante piegatura del collo dell'impianto e preparazione immediata in bocca dei monconi implantari; solidarizzazione mediante montaggio immediato del provvisorio fisso.

Morfologia a vite con nocciolo ridotto di meno di 2,5mm di diametro, spira ampia e passo maggiore della profondità della spira, emergenza ridotta di meno di 2.5mm di diametro, emergenza libera, area di rispetto biologico e Ti2 divennero i parametri fondamentali e distintivi degli impianti a vite italiani.

Tra le infinite copie che dall'impianto Tramonte derivarono, ne sopravvive solo una, giunta ad acquistare una propria dignità e fisionomia, l'impianto bicorticale di Garbaccio. Oltre a questi due impianti nazionali, l'implantologia italiana adottò massicciamente e fece suo un impianto che italiano non era ma diventò, essendosene diffuso e sopravvissuto l'uso praticamente solo in Italia: l'impianto ad ago di Scialom.

Infine un altro impianto, ora in declino, godette di enorme diffusione, l'impianto a lama di Linkow prima e Pasqualini poi. Anche Tramonte produsse una sua lama, che ebbe molto successo, ma che fu poi abbandonata col perfezionarsi dell'uso degli impianti ridotti e dell'implantologia multi-tipo elettrosaldata. L'elettrosaldatura, più scientificamente definita elettrosincristallizzazione, fu l'ultima conquista tutta italiana grazie alla saldatrice endorale di Mondani.

Oltre agli impianti tipicamente italiani andava costituendosi un'implantologia assolutamente originale ed altrettanto tipicamente italiana: l'implantologia elettrosaldata a carico immediato.

L'implantologia endossea di scuola italiana fu l'implantologia dominante, ed unica, fino all'apparire, vent'anni dopo, dell'implantologia endossea di scuola svedese che si rifaceva a strumenti e concetti assolutamente in antitesi rispetto a quella italiana: carico differito, spire strette e passo ridottissimo, doppia chirurgia, ecc ecc Nella tabella seguente vengono riassunti i punti caratterizzanti le due scuole di pensiero implantologico, una volta potentemente differenziate e ideologicamente divise. Col passare degli anni, i concetti ed i principi della scuola italiana s'imposero sempre più fino a dilagare alla fine degli anni '90 e a determinare radicali cambiamenti nell'implantologia di scuola svedese, che accolse a piene mani principi e concetti fino a pochi anni prima, e per decenni, respinti e combattuti.

Caratteristiche	Scuola Italiana	Scuola Svedese
SPIRA	Larga	Stretta
PASSO	Ampio	Ridotto
EMERGENZA	Ridotta	Ampia
AREA DI RISPETTO BIOLOGICO	Sì	No
TITANIO	Gr.2	Gr.2/4/5
TRANSMUCOSO	Sì	No
CARICO IMMEDIATO	Sì, obbligato	No

SOLIDARIZZAZIONE IMMEDIATA	Sì	No
PARALLELIZZAZIONE	Immediata per piegatura	Differita per con- nessione
INVASIVITÀ	Scarsa	Importante
TRAUMATICITÀ	Scarsa	Importante
APERTURA LEMBO	No, solo in caso di necessità	Sì, obbligatorio
EMERGENZA	Libera	Fissa
ADATTABILITÀ	Massima	Nulla
CHIRURGIA RICOSTRUTTIVA MASCELLARI ATROFICI	Evitata	Necessaria
OSTEOPLASTICA PREIMPLANTARE	No	Sì
RETRAZIONE OSSEA FISIOLOGICA PERIMPLANTARE	No	Sì
PERIMPLANTITE	Statisticamente in- significante	Statisticamente importante (mancano dati cer- ti)

ESTETICA	Sempre buona	Buona solo in condizioni ottimali
PROTESI IGIENICHE	Sì	No
VERSATILITÀ	Alta	Bassa
QUALITÀ OSSEA	D1-D2-D3-D4-D5	D1-D2
ADATTABILITÀ E MANEGGEVOLEZZA TERAPEUTICA	Massima	Inesistente

Se oggi dunque tra l'implantologia di scuola italiana e quella di scuola svedese vi sono molti punti in comune, la ragione va ricercata nella sistematica adozione di tutti quei principi, che da sempre hanno caratterizzato la scuola italiana e che le appartengono per definizione e per storica attribuzione, proprio da quella scuola svedese che, prima di adottarli, li riteneva squalificanti difetti e li utilizzava proprio per definire in forma negativa l'implantologia italiana a carico immediato. Difatti, finché il carico immediato è stato prerogativa della sola Scuola Italiana, era antiscientifico, cialtronesco e produttore di fibrointegrazione, vale a dire un insuccesso clinico, concettuale ed istologico.

Vediamo dunque quali sono gli elementi tipici, caratterizzanti ed esclusivi dell'implantologia italiana, da '50 anni ad oggi e fino a poco fa di uso esclusivo dell'implantologia italiana, avversati e criticati da sempre da tutti coloro che a queste tecniche e concetti oggi s'ispirano:

STRUMENTI

IMPIANTI

Tutti gli impianti presentano emergenza libera: non esiste un punto determinato di emergenza e il chirurgo è libero di affondarli a suo piacere, in funzione dello spessore della mucosa e della posizione della spira coronale.

Tutti gli impianti presentano emergenza ridotta: questa non è mai superiore ai 2,5mm (nemmeno in caso di diametri di nocciolo che possono arrivare fino a 4 mm, introdotti da Tramonte in epoche successive).

Tutti gli impianti sono personalizzabili: adattabili cioè alle condizioni del tessuto osseo residuo del paziente. Gli impianti di scuola italiana sono sempre parallelizzabili per piegatura ma non solo, sono modificabili nella loro struttura e morfologia per adattarli alle svariatissime esigenze del caso clinico: inserzioni fuori cresta e spostamento in cresta del moncone, realizzazione di bipodi e tripodi, realizzazione di strutture implantari complesse in caso d'implantologia avanzata elettrosaldata, cavalieri laterali. Il cavaliere laterale, protetto da marchio depositato, è la estrema evoluzione dei concetti della scuola italiana. Gli impianti a vite e ad ago presentano inoltre un coefficiente di elasticità più vicino a quello osseo.

Impianti a vite:

spira larga

passo ampio

emergenza libera e ridotta

titanio grado 2

Gli impianti a vite originali dell'implantologia di Scuola Italiana sono esclusivamente Tramonte e Garbaccio.

Impianti ad ago:

italiani d'adozione sono stati inventati dal francese Scialom.

Fanno parte integrante da sempre del protocollo della Scuola Italiana e sono in uso ufficialmente solo in Italia.

Impianti a Lama:

l'impianto a lama è un impianto americano, adottato dalla scuola italiana ma largamente utilizzato in America. Ha prodotto letteratura internazionale e copie famose in Italia: Pasqualini e Tramonte.

SINCRISTALLIZZATRICE

Inventata da Mondani è parte integrante ed esclusiva dello strumentario della scuola italiana. Il suo utilizzo è d'obbligo protocollare. Apparecchiatura tipicamente italiana non è stata adottata, fino ad ora, da nessun'altra scuola implantologica.

TITANIO GRADO 2

Introdotta da uno dei massimi esponenti della scuola, l'uso del titanio si è diffuso ben presto in tutto il mondo, ma soprattutto nei gradi superiori più indicati alle caratteristiche meccaniche ed alle necessità degli impianti sepolti e da essi derivati. Il titanio grado 2 è invece caratteristica imprescindibile degli impianti di scuola italiana proprio per le loro caratteristiche fondamentali: la piegatura per parallelizzare e spostare i monconi, la personalizzazione mediante strutture implantari modificate (cavaliere laterale), la realizzazione di unità implantari autonome costituite da due o più impianti opportunamente inseriti a realizzare bipodi, tripodi o quadripodi e le cui emergenze vengono piegate e riunite e solidarizzate mediante elettrosincristallizzazione fino ad ottenere un moncone unico.

BIOMECCANICA

1- Questi impianti dissipano la maggior parte delle forze all'interno dell'osso: nella midollare grazie alle grandi spire ed all'emergenza ridotta

ed a superficie macchinata dell'emergenza e sulle corticali interne grazie al bicorticalismo.

2- La superficie utile di lavoro è quella unitaria (singola spira e l'incastro macromeccanico determinato tra singole spire, mentre nell'implantologia svedese viene considerata la superficie globale determinata da microspire e microporosità di superficie).

3- L'implantologia italiana persegue il disparallelismo dei corpi implantari per ampliare le superfici delle aree poligonali di base e cercare di far cadere l'asse di carico dentro queste aree (bipodi e tripodi in unità implantari o strutturali).

4- Le viti italiane sono utilizzabili con ottimi risultati in tutte le qualità ossee da D1 a D5.

BIOFISIOLOGIA

1- La buona risposta fisiologica dei tessuti perimplantari, dovuta alle ricordate caratteristiche dell'emergenza, all'assenza di connessione protesica, alle dimensioni dell'area biologica, alla protesi più rispettosa, è stata dimostrata fin dal 1972 da una ricerca istologica indiscutibile (Camera, Pasqualini 1972).

2- Questi impianti stimolano l'osso in profondità migliorandone la tessitura midollare.

3- Recentemente si sono acquisiti anche tutti i vantaggi dei trattamenti di superficie con l'introduzione degli stessi anche sugli impianti di Scuola Italiana.

TECNICA CHIRURGICA

Transmucosa

Da sempre gli impianti della scuola italiana s'inseriscono preferibilmente senza lembo, riservandolo ai casi più difficili o complessi.

Implantologia multi tipo

Impianti ad ago e a vite, unità implantari a bipode e tripode, strutture implantari in implantologia avanzata, impianti modificati, ecc.

Carico immediato obbligato

Se è vero che fino al 1959 l'implantologia non aveva potuto evitare il carico immediato, è altrettanto vero che, con l'introduzione del titanio (1964) e del nuovo disegno implantare (1963) l'implantologia italiana si consacra destinata al successo clinico con percentuali superiori al 90% e lega indissolubilmente il proprio nome a quello del carico immediato di successo. Da questo momento il carico immediato diventa un evento non più affidato al caso o alla buona sorte, ma perseguibile a ragion veduta, predicibile e affidabile. Diventa una certezza indiscutibile.

Parallelizzazione per piegatura

L'introduzione del Ti2 (1964) portò molto rapidamente allo sfruttamento della sua malleabilità per trasferire nell'impianto a vite la caratteristica fondamentale degli impianti ad aghi: la creazione di un impianto adattato in fase chirurgica alle caratteristiche del sito ricevente. Di qui nasceranno gli impianti angolati tipici della scuola italiana ripresi recentemente dalla scuola svedese col nome di "all on four/six", gli impianti crocianti utilizzati per il by pass non chirurgico del NAI, e soprattutto gli impianti a cavaliere laterale.

Solidarizzazione immediata per elettrosaldatura

Uno dei presupposti fondamentali, e da sempre riconosciuto come tale, del successo del carico immediato è la stabilizzazione immediata degli impianti mediante la realizzazione di ferule acriliche realizzate in vari modi o il montaggio immediato di provvisori sufficientemente rigidi o, a distanza di qualche ora, armati. L'introduzione della sincristallizzatrice (Mondani, 1978) rese assai più pratico e scientifico, oltre che estremamente affi-

dabile, il processo di stabilizzazione. I pionieri del carico immediato intuirono immediatamente che gli impianti andavano bloccati in qualche modo per consentire all'osso un'osteogenesi riparativa efficace ed anchilosante, ma sino all'avvento della "saldatrice" di Mondani questo era affidato alla perizia ed all'astuzia dell'implantologo.

L'elettrosolidarizzazione è l'evento terminale dell'atto chirurgico.

RISPETTO BIOLOGICO

Il rispetto biologico è sempre stata una specifica ed esclusiva caratteristica dell'implantologia italiana, perseguita con tutti i mezzi a sua disposizione fin dai primi anni '60:

Ampia area di rispetto: l'emergenza libera ha sempre caratterizzato gli impianti italiani che garantiscono da sempre gli spazi adeguati all'adesione epiteliale.

Mini invasività e atraumaticità: il diametro massimo di fresaggio osseo è di 2,25mm anche per impianti di 6mm di diametro. Questo garantisce un insulto minimo sia al tessuto osseo e sia al tessuto epiteliale per l'alloggiamento del nocciolo, mentre le spire si aprono la strada semplicemente tagliando e spostando e compattando le trabecole della spongiosa senza alcuna asportazione tissutale. Anche in caso d'impianti a nocciolo aumentato fino a 4mm, il foro d'inserimento resta di 2,25mm.

Chirurgia flapless. Caratteristica tipica del carico immediato italiano è sempre stata la chirurgia a cielo coperto, solo da pochissimo adottata anche dalle altre scuole, e da queste ridefinita *flapless*

Carica nociva limitatissima: la carica nociva di un impianto è l'espressione della capacità di produrre danni. Tanto più sarà elevata la carica nociva e tanto più frequenti saranno i danni prodotti: mucosità, perimplantiti, riassorbimenti ossei perimplantari, ecc.

RISPARMIO BIOLOGICO E RIDUZIONE DEI COSTI BIOLOGICI

Caratteristica fondamentale dell'implantologia italiana è sempre stata il rispetto del patrimonio biologico del paziente. Tale atteggiamento si esprime nel risparmiare gli insulti tissutali con chirurgie molto limitate grazie agli interventi a cielo coperto; ai fresaggi di diametro limitatissimo grazie all'utilizzo di noccioli ridotti anche in impianti a spira molto ampia (significa poter inserire un impianto diametro 6mm in un fresaggio di soli 2,25mm realizzando un risparmio di tessuto osseo assolutamente formidabile); alla riduzione delle eventuali complicanze postchirurgiche (tanto più leggera sarà la chirurgia tanto meno frequenti e importanti saranno le sue complicanze); allo sviluppo di tecniche chirurgiche volte allo sfruttamento unicamente dell'osso presente senza alcun intervento di osteoplastica riduttiva delle creste, di augmentation, di distrazione, di sinus lift, ecc .

Consideriamo la riduzione del volume osso asportato a parità di diametro utile dell'impianto. La superficie di un cerchio $\varnothing 2,25$ mm (diametro del foro d'inserzione di un impianto italiano da 5mm di spira) è di $3,97\text{mm}^2$ mentre la superficie di un cerchio $\varnothing 5$ mm (diametro del foro d'inserzione di un impianto sepolto da 5mm di spira) è di $19,6\text{mm}^2$; è evidente la differenza enorme tra le due superfici, che diventa spaventosa se consideriamo il suo valore al cubo. Per intenderci, un impianto che, pur avendo la spira $\varnothing 5$, abbia il corpo di $\varnothing 2,25$ mm ed una lunghezza di 10mm richiederà un alloggiamento di $39,7\text{mm}^3$ mentre uno da 5mm di diametro, sia di spira che di corpo, ne richiederà ben 196mm^3 , se preferite $0,0396\text{cc}$ contro $0,196\text{cc}$. Per l'impianto diametro 2,25 non consideriamo la parte spirata poiché, essendo una delicata spira autofilettante, non asporta osso ma si limita a compattarne le trabecole determinando una sorta di indurimento del materiale perimplantare.

Ma un notevole risparmio biologico si ottiene anche da un'evoluzione biocompatibile nel tempo con assenza di fenomeni infiammatori a carico di osso e mucosa, riassorbimenti perimplantari, ecc. Inoltre la possibilità di realizzare protesi veramente rispettose ed igieniche è un'ulteriore possibilità di rispetto biologico e quindi di risparmio biologico. Un altro aspetto

piuttosto esclusivo di questi impianti è la possibilità di gestire insuccessi a costo limitato.

Per insuccesso implantologico s'intende la perdita di un impianto o la necessità della sua rimozione. Se ai dati di cui al punto precedente, aggiungiamo un millimetro di lisi ossea perimplantare ne deriva che per un impianto di 2,25 mm di diametro la lacuna ossea residua sarà di $82,9\text{mm}^3$, ovvero 0.0829cc, mentre quello di 5mm di diametro lascerà una lacuna ossea di ben $282,2\text{mm}^3$, cioè 0,282cc, un pozzo spaventoso. Oltre al danno biologico, esiste un danno temporale ed un danno economico ovviamente. Nel primo caso basterà aspettare qualche settimana per reinserire un impianto o inserire subito un impianto maggiorato, nel secondo caso si dovrà procedere ad un intervento di ricostruzione ossea per evitare la perdita di dimensione verticale, reinserire l'impianto a distanza di qualche mese, attendere altri mesi l'osteointegrazione del medesimo e poi procedere con la riabilitazione protesica.

I punti ulteriori per cui ci si assicura il massimo del risparmio biologico sono:

Assenza di chirurgia ricostruttiva

Assenza di osteoplastica preimplantare

Assenza di "retrazione fisiologica dell'osso"

Assenza di perimplantite

CARATTERISTICHE GENERALI

Diritto alla terapia

L'implantologia italiana garantisce ad un numero elevatissimo di pazienti la somministrazione della terapia riabilitativa implantologica potendo trattare anche i casi di grave atrofia dei mascellari o di osso di bassa qualità senza alcun intervento chirurgico che non sia quello di inserzione degli impianti.

Qualità della vita

La possibilità di inserire sempre, alla fine della seduta chirurgica, protesi provvisorie fisse, consente ai pazienti di recuperare immediatamente una vita di relazione e professionale completa, e una funzione soddisfacente ancorché parzialmente limitata.

Massimo grado di adattabilità alle condizioni del paziente

Caratteristica fondamentale dell'implantologia di Scuola Svedese è che questa pretende che l'osso si adatti alle proprie esigenze e limitazioni, caratteristica fondamentale dell'implantologia di Scuola Italiana è che sia l'impianto ad adattarsi alle caratteristiche morfologiche e qualitative dell'osso residuo. L'implantologia Italiana offre dunque la possibilità di trattare qualunque grado di qualità ossea e gradi severissimi di atrofie dei mascellari senza interventi di chirurgia ricostruttiva

Estetica

Con l'implantologia di Scuola Italiana sarà sempre possibile avere un'estetica soddisfacente anche in condizioni di massa ossea diminuita.

Protesi estetiche e Protesi igieniche

La scelta tra protesi estetiche e protesi igieniche è quasi sempre possibile.

Versatilità

La versatilità degli strumenti e delle tecniche dell'implantologia italiana garantisce di affrontare quasi tutti i casi che si presentino all'osservazione del clinico, e sempre realizzando il carico immediato.

Integrazione dei tessuti duri e molli

L'osteointegrazione in presenza di carico immediato è ormai ampiamente documentata e tutti gli autori sono concordi nell'affermare che il carico immediato produce una migliore osteointegrazione. Le caratteristiche specifiche dell'emergenza degli impianti italiani garantiscono il massimo rispetto e dunque la massima compliance da parte dei tessuti molli perimplantari.

Assenza di risentimenti epiteliali

L'emergenza ridotta, la mancanza di connessione protesica e la realizzazione di protesi igieniche sono le principali cause di assenza, di norma, di mucositi e perimplantiti.

Rispetto degli imperativi categorici dei principi terapeutici fondamentali

- La terapia dovrà ottenere il massimo effetto col minimo intervento.
- La terapia dovrà garantire un bilancio favorevole tra i vantaggi del successo ed i suoi costi (compreso il costo di un eventuale insuccesso)
- La terapia dovrà essere scelta tra le più maneggevoli
- La terapia dovrà essere scelta tra quelle a minor costo (sia biologico, sia temporale, sia economico) a parità di risultato.
- Il diritto alla terapia è un diritto universale, una buona terapia dovrà dunque essere la meno selettiva possibile e poter offrire il trattamento al più ampio numero di pazienti, e soprattutto ai pazienti anziani e/o portatori di patologie sistemiche che rifiutino o non possano essere sottoposti a interventi chirurgici rilevanti

CONCLUSIONI

Il fatto che oggi molte delle particolarità caratterizzanti l'implantologia italiana siano state adottate da altre scuole implantologiche (la spira larga e il passo ampio, il carico immediato, gli impianti angolati e il disparallelismo dei corpi implantari, la chirurgia flapless, i miniimpianti, l'area di rispetto biologico, la tecnica transmucosa, il carico progressivo, la riduzione delle superfici e degli ingombri protesici, gli impianti monoblocco, la preparazione direttamente in bocca, i postestrattivi, i provvisori fissi immediati ecc), nulla toglie alla specificità della nostra implantologia, mentre l'italianizzazione delle altre scuole conferma la giustezza dei concetti adottati da

sempre e ne universalizza l'utilizzo. Non è l'implantologia di Scuola Italiana ad aver perso la propria fisionomia, ma piuttosto l'implantologia di Scuola Svedese e Anglosassone in generale.

Milano, 08.04.2009