

### Dr. Lina Garcia



Un impianto dentale è una possibile soluzione per sostituire i denti mancanti o gravemente malati. E' composto da una radice artificiale che assomiglia ad una vite ed sostiene nella sommità, una corona dentale. Il trattamento prevede il posizionamento chirurgico dell'impianto nell'osso, dove è permesso di fondere le ossa in un processo chiamato "osteointegrazione". Una volta guarito, l'impianto agisce come un'ancora per la sostituzione di un dente artificiale, o corona. La corona è fatta in modo da unirsi con gli altri denti ed è fissata in modo permanente all'impianto.

Un tipico impianto dentale è in titanio puro e / o una lega di titanio. In realtà, le leghe di titanio sono ampiamente utilizzate in medicina e odontoiatria, per impianti dentali, pacemaker, stent, staffe ortodontiche e protesi ortopediche (ad esempio, per l'anca, la spalla, il ginocchio o il gomito). Al titanio sono riconosciute qualità di robustezza, ma molti lo considerano anche un materiale biocompatibile: si forma uno strato di ossido se esposto all'aria, e questo presumibilmente si traduce in corrosione ridotta e in una migliore osteointegrazione.

Allora perché si dovrebbe rifiutare l'impianto metallico standard in titanio? **Il titanio non è biologicamente inerte**

**Impianti in titanio rilasciano ioni metallici in bocca 24 ore al giorno, e questa esposizione cronica può provocare infiammazioni, allergie e malattie autoimmuni in soggetti predisposti.**

Si tratta di un materiale precursore di vari disturbi.

Casi di intolleranza a impianti metallici sono stati segnalati nel corso degli anni, e la rimozione di questo materiale dentale ha portato ad una minore sensibilità ai metalli e un miglioramento a lungo termine sullo stato di salute nella maggior parte dei pazienti.

Il titanio ha il potenziale di indurre ipersensibilità e disfunzioni immunologiche. Uno studio ha

esaminato 56 pazienti che hanno sviluppato gravi problemi di salute dopo aver ricevuto gli impianti dentali a base di titanio.

Si sono riscontrati casi di problemi muscolari, articolari e dolore neuropatico, sindrome da affaticamento cronico, problemi neurologici, depressione e infiammazione della pelle.

Rimozione degli impianti ha determinato un notevole miglioramento dei sintomi nei pazienti, così come una diminuzione in molti pazienti della sensibilità al titanio.

Ad esempio, un uomo di 54 anni con un impianto dentale in titanio e quattro viti in titanio nelle vertebre era così malato da essere costretto ad interrompere l'attività lavorativa. Soffriva di sindrome da stanchezza cronica, deficit cognitivo, tremori simili a quelli causati dal Parkinson, e depressione grave.

Sei mesi dopo la rimozione degli impianti e delle viti, fu in grado di tornare al lavoro.

In un altro caso, una ragazza 14enne ha sviluppato lesioni infiammatorie sul viso sei mesi dopo l'applicazione di staffe ortodontiche in titanio.

La ragazza ha anche subito un crollo psicofisico, e la sua reattività al titanio è salita alle stelle. Entro nove mesi dalla sostituzione delle staffe con un materiale metal-free, le sue lesioni al viso era quasi completamente guarite, era sana e attiva, e la sua sensibilità al titanio era tornata ad un livello normale.

Gli impianti in titanio possono provocare il cancro. Un'altra complicazione legata all'uso del titanio è la potenziale capacità di indurre la proliferazione abnorme di cellule (neoplasia), che può portare allo sviluppo di tumori maligni e cancro. R

aramente, si riscontrano complicazioni a seguito di interventi chirurgici ortopedici che prevedono l'impianto di hardware metallici.

Inoltre, i ricercatori hanno recentemente scoperto il primo caso segnalato di un sarcoma associato ad un impianto dentale.

Come descritto nel numero di agosto del 2008 di JADA (The Journal of American Dental Association), un donna 38enne ha sviluppato un cancro alle ossa undici mesi dopo aver applicato un impianto dentale in titanio. Per fortuna, la donna è stata trattata con successo con la chemioterapia, ma gli autori raccomandano ulteriori ricerche sui tumori causati potenzialmente da impianti dentali alla luce del crescente utilizzo che se ne fa e la capacità di durare per lunghi periodi di tempo.

**La presenza di qualsiasi metallo in bocca pone le basi per una "tossicità galvanica",** perché la bocca diventa paragonabile ad una batteria carica quando metalli vengono ad essere immersi nella stessa saliva.

Ciò che serve per creare una batteria, d'altronde, è mettere due o più metalli diversi in un

## Rischi per la salute dalle protesi dentali in titanio

Scritto da Vito Palumbo  
Sabato 23 Luglio 2011 22:11 -

---

mezzo liquido che può condurre l'elettricità (cioè, un elettrolita).

Impianti metallici, otturazioni, corone, parziali, e ortodonzia sono formati da metalli diversi, e la saliva in bocca fa da elettrolita.

Una corrente elettrica chiamata corrente galvanica viene quindi generata dal trasporto di ioni metallici dalla protesi a base di metalli nella saliva.

Questo fenomeno è chiamato "galvanismo orale", e significa, letteralmente, che la bocca si comporta come una batteria per auto di piccole dimensioni o un generatore elettrico in miniatura.

Le correnti possono essere misurate con un amperometro!

Il galvanismo orale crea due preoccupazioni principali. In primo luogo, le correnti elettriche aumentano il tasso di corrosione (o dissoluzione) di restauri dentali a base metallica.

Anche le leghe di metalli preziosi in continuo rilascio di ioni metallici in bocca a causa della corrosione, un processo che erode pezzi di metallo dalla superficie.

Questi ioni reagiscono con gli altri componenti del corpo, portando a malattie di sensibilità, infiammazioni, e, infine, malattie autoimmuni.

L'aumento della velocità della corrosione, di conseguenza, aumenta la probabilità di sviluppare reazioni immunologiche o tossiche per i metalli.

In secondo luogo, alcuni individui sono molto sensibili a queste correnti elettriche interne.

Metalli diversi in bocca possono causare dolore inspiegabile, scosse nervose, ulcerazioni, e infiammazioni, e molte persone possono anche sperimentare un gusto costante metallico o salato, o una sensazione di bruciore in bocca.

Inoltre, vi è l'ipotesi che il galvanismo orale veicoli correnti elettriche nel tessuto cerebrale e possono interferire con la naturale corrente elettrica nel cervello.

Negli ultimi anni, gli impianti ad alta resistenza in ceramica sono diventati un'alternativa interessante per impianti in titanio, e qualche ricerca attuale si è concentrata su materiali come l'ossido di zirconio (il biossido di zirconio, un metallo vicino al titanio nella tavola periodica).

Protesi metal-free in zirconia sono utilizzate in Europa e Sud America da anni, e solo recentemente si sono resi disponibili impianti in Zirconia negli Stati Uniti e sono considerati altamente biocompatibili per il corpo umano ed evidenziano un rilascio minimo di ioni rispetto agli impianti metallici. Studi hanno dimostrato che l'osteointegrazione di impianti in titanio e zirconio sono molto simili, e che le protesi in zirconia hanno un tasso di sopravvivenza comparabile, rendendoli un'ottima alternativa alle protesi in metallo.

Inoltre, le ceramiche di zirconia sono state utilizzate con successo nella chirurgia ortopedica per la produzione di teste a sfera per la sostituzione totale dell'anca.

Pertanto, considerato che gli impianti dentali in titanio possono indurre sensibilità ai metalli, infiammazioni, reazioni autoimmuni, e tumori maligni, mentre gli impianti in zirconia sono metal-free ma altrettanto resistenti, perché sottoporsi all'esposizione cronica di metalli? Il corpo

## Rischi per la salute dalle protesi dentali in titanio

Scritto da Vito Palumbo

Sabato 23 Luglio 2011 22:11 -

---

trarrebbe sicuramente beneficio dalla scelta di materiali biocompatibili, impianti dentali in ceramica rispetto allo standard, impianto titanio.

La Dott. Lina Garcia, una dentista olistica da 25 anni, ha dedicato la sua pratica nell'utilizzo di materiali dentali che miglioreranno la salute e non faciliteranno malattie. Nella sua pratica, utilizza solo materiali di restauro metal-free, tra cui gli impianti in zirconia.

Riferimenti:

### References:

Chaturvedi TP. An overview of the corrosion aspect of dental implants (titanium and its alloys). Indian J Dent Res 2009; 20:91-8.

Depprich R, Zipprich H, Ommerborn M, Mahn E, Lammers L, Handschel J, Naujoks C, Wiesmann H, Kubler NR, Meyer U. Osseointegration of zirconia implants: an SEM observation of the bone-implant interface. Head & Face Medicine 2008, 4:25.

Huggins, H. It's all in your head: the link between mercury amalgams and illness. 1993, Avery Publishing Group Inc., Garden City Park, New York.

Lambrich M, Iglhaut. Vergleich der Überlebensrate von Zirkondioxid- und Titanimplantaten. ("Comparison of the survival rates for zirconia and titanium implants.") Zeitschrift für Zahnärztliche Implantologie (Journal of Dental Implantology) 2008; 24(3).

## Rischi per la salute dalle protesi dentali in titanio

Scritto da Vito Palumbo  
Sabato 23 Luglio 2011 22:11 -

---

McGuff HS, Jeim-Hall J, Holsinger FC, Jones AA, O'Dell DS, Hafemeister AC. Maxillary osteosarcoma associated with a dental implant. *JADA* 2008; 139:1052-59.

Muller KE, Valentine-Thon E. Hypersensitivity to titanium: Clinical and laboratory evidence. *Neuro Endocrinol Lett.* 2006; 27(Suppl1): 31–35.

Muris J, Feilzer AJ. Micro analysis of metals in dental restorations as part of a diagnostic approach in metal allergies. *Neuro Endocrinol Lett.* 2006; 27(Suppl 1): 49–52.

Stejskal VD, Hudecek R, Stejskal J, Sterzl I. Diagnosis and treatment of metal-induced side-effects. *Neuro Endocrinol Lett* 2006; 27 (Suppl 1): 7–16.

Stejskal J, Stejskal VD. The role of metals in autoimmunity and the link to neuroendocrinology. *Neuro Endocrinol Lett.* 1999; 20(6): 351–364.

Ziff S, Ziff MF. *Dentistry without mercury.* 1995 ed. Bio-Probe, Inc., Orlando, Florida.

## Rischi per la salute dalle protesi dentali in titanio

Scritto da Vito Palumbo

Sabato 23 Luglio 2011 22:11 -

---

Fonte:

<http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2009/08/08/Be-VERY-Careful-When-Replacin-g-Missing-Teeth.aspx>