















I normali rischi della chirurgia orale, che **vengono prevenuti** dall'odontoiatra:

- operando in condizioni di **sterilità** adeguata all'intervento,
- **studiando con precisione il caso**, sia clinicamente (vedi oltre), che protesicamente che radiograficamente (**con radiografia endoorale, radiografia panoramica, spesso con l'ausilio di una indagine radiologica TC o Cone Beam**), per valutare:

1) il numero d'impianti necessari

2) la q

dispor

a) di s

b) di e

### 9. Pri

studio

A) D

farma

minim

Attenz

l'ostec

posso

ati se i

ppur

B) Cor

1) ch

batter

perimp

2) ch

prima ricostruito (vedi PDF7 e PDF8).

e (i

ando

vada

3) Apertura della bocca sufficiente!

A questo scopo spesso si rende utile, **oltre naturalmente alle routinarie radiografie digitali endorali e panoramiche (che sono però bidimensionali)**, la visione radiografica tridimensionale data dall'apparecchiatura Cone Beam (TAC/TC), (vedi qui a PDF7 e PDF8, e a Terapie. Estrazione del dente del giudizio PDF4).



Solo la radiografia **Cone Beam (o la TC)** infatti, con un software apposito denominato Simplant può dare, per intendersi, una **“radiografia perpendicolare ai tessuti”** e quindi indicherà all'operatore non solo la **larghezza** e l'**altezza effettiva** dell'osso, ma anche la **terza dimensione**, (cioè lo spessore dell'osso, e le eventuali strutture anatomiche a rischio da evitare chirurgicamente come vasi arteriosi /venosi, nervi).

## **10. Quali sono le strutture anatomiche che senza uno studio accurato del caso possono eventualmente essere danneggiate?**

**Nella mandibola:**

- il **nervo alveolare inferiore** (se danneggiato può produrre turbe della sensibilità del labbro inferiore/paresi), e il **nervo linguale**.
- **strutture vascolari** (con conseguenti emorragie intraoperatorie, comunque controllabili).

In caso di sfondamento linguale della compagine ossea mandibolare la lesione di vasi è da tenere in grande considerazione. Nei primi giorni successivi all'intervento, **la sensazione di difficoltà alla deglutizione, o sollevamento della lingua, va immediatamente segnalata potendo richiedere ricovero ospedaliero immediato).**

**Nel mascellare superiore:**

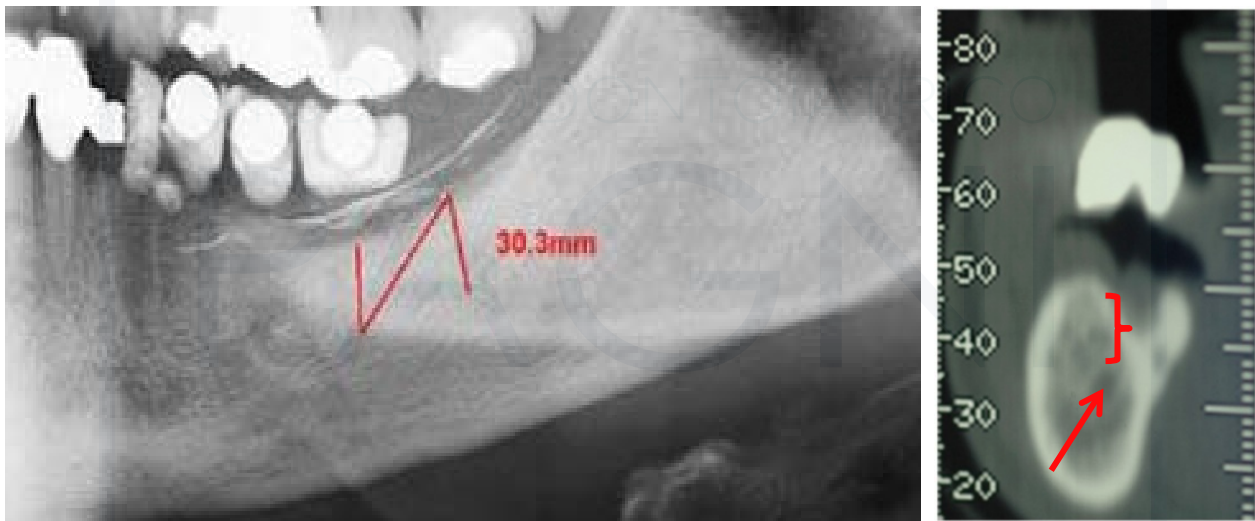
- il seno mascellare,
- le fosse nasali.

## **11. Esempio di studio di un caso complesso, a causa della scarsità dell'osso, distrutto dalla precedente infezione ossea.**



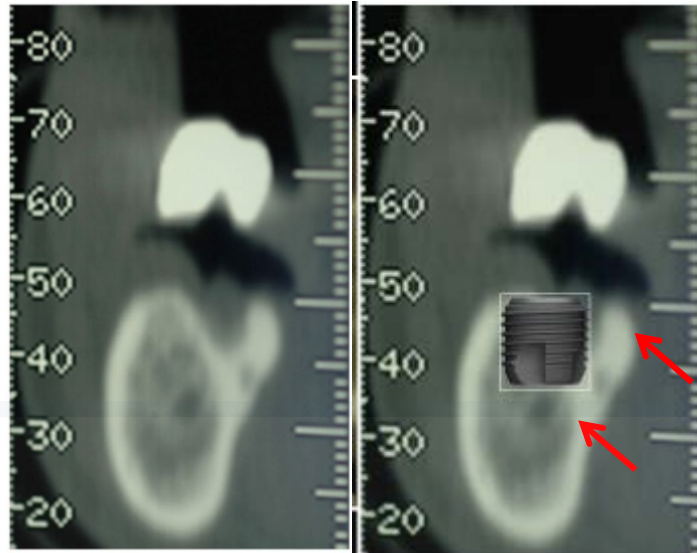
**A sinistra, prima:** il vecchio impianto a lama, fallito per perimplantite (grande infezione ossea con ascesso e conseguente logica **distruzione ossea**) deve essere estratto.

**A destra, dopo l'estrazione,** l'osso residuo dopo la distruzione ascessuale "sembra basso insufficiente in altezza" per un impianto standard, ed era stata proposta una protesi removibile con ganci..

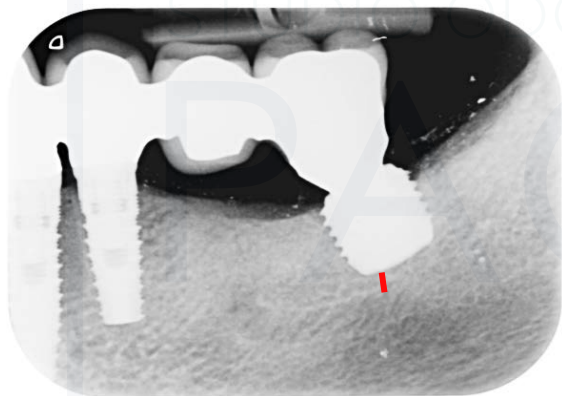


**A sinistra.** La radiografia panoramica eseguita dopo 3 mesi a guarigione avvenuta da' qualche speranza, che ci porterà a eseguire la TAC!

**A destra.** La visione tridimensionale (parassiale) della TAC, indica infatti un minimo di osso (parentesi rossa) sopra al nervo alveolare inferiore (freccia rossa).



Sopra, nella simulazione vediamo che tipo di impianto inserire. Si può quindi con molta prudenza inserire un impianto largo 7 millimetri e lungo 7 millimetri (freccia rossa alta) senza rischiare di ledere il nervo (freccia rossa bassa).



A sinistra. Nella radiografia si vede l'impianto posteriore, largo ma corto, sfiorare, ma non toccare il nervo.

A destra. Il ponte supportato dall'impianto posteriore e da due impianti standard anteriori.

## 12. Cosa si intende per ricostruzione ossea?

Quando allo studio radiografico la quantità di osso si rivela inadeguata, si dovrà procedere:

- alla sua ricostruzione oppure
- a tecniche chirurgiche alternative.

Vedi PDF7 (quando manca l'osso nella mascella), e PDF8 (quando manca l'osso nella mandibola).

### 13. Si parla di rigetto degli impianti ...

La percentuale di successo degli impianti a 10 anni dall'intervento è attorno al 95-98% a seconda della sede, della tecnica utilizzata, e dell'abilità dell'operatore.

Questi dati, supportati dalla letteratura scientifica internazionale, prendono in considerazione l'utilizzo da parte dell'odontoiatra qualificato di impianti scientificamente studiati e controllati da studi longitudinali negli anni attraverso protocolli chirurgici codificati (non tutti gli impianti disponibili in commercio rispondono a questi requisiti).

**Rarissimamente si può verificare il fallimento o rigetto dell'impianto, determinato dalla mancata crescita di osso sulla sua superficie, o dalla sua scomparsa a causa di un'infezione (perimplantite) che distrugge l'osso con la creazione di un gap riempito di tessuto connettivo (molle).**

**La perimplantite, possiamo paragonarla alla parodontite dei denti !**

L'impianto diventa **mobile, non essendo più sostenuto saldamente da un sano osso osteointegrato (anchilosato).**

La causa è in genere sconosciuta e potrebbe dipendere da possibili contaminazioni di superficie dell'impianto, da problematiche chirurgiche, da applicazione di protesi imprecise, da variazioni dello stato immunitario del paziente, **ma essenzialmente dalla presenza dei batteri di una parodontite in atto.**

In questi casi **occorre rimuovere immediatamente l'impianto**, per poi potere **applicare un impianto sostitutivo** dopo un certo periodo di tempo.

Infatti l'infezione distrugge l'osso, e **la non immediatezza della rimozione comporterà alla fine una distruzione ossea eccessiva** con l'impossibilità di inserire un impianto di sostituzione, non solo ma anche la distruzione dell'osso dei denti/impianti contigui.

La **perimplantite**, problema grave, non va confusa con la **mucosite (corrisponde alla gengivite dei denti)**, nella quale si ha solo l'**infiammazione della gengiva, che è reversibile con un accurata detartrasi (IOMPP), accompagnata da disinfezione con clorexidina , vedi ambedue a Prevenzione PDF 8, 9, 10.**

#### 14. La protesi su impianti è compatibile con l'estetica?

Sì. In tutti i prossimi PDF si possono vedere casi protesici implantari con l'estetica che ne consegue. Vedi anche a Terapie **Estetica. PDF7. Estetica protesica in pazienti con impianti.**

