

Arteria alveolo-antrale di grosso calibro. Caso clinico

Large caliber alveolar antral artery. Case report

F. Franciosi

Libero professionista in Dueville (VI)

Ricevuto il

1 novembre 2012

Accettato il

20 marzo 2013

*Autore di riferimento

Filippo Franciosi

franciosifil@yahoo.it

RIASSUNTO

OBIETTIVI. Scopo del lavoro è presentare un caso clinico in cui un'arteria alveolo-antrale di grosso calibro viene isolata con strumento piezochirurgico durante una procedura di rialzo del seno mascellare.

MATERIALI E METODI. Il rialzo di seno mascellare con accesso laterale è la procedura rigenerativa di elezione nei casi di marcata pneumatizzazione del mascellare superiore. L'accesso attraverso la parete laterale del seno può essere complicato dalla presenza di un'arteria alveolo-antrale di diametro rilevante: essa costituisce l'anastomosi intraossea tra l'arteria alveolare superiore posteriore e l'arteria infraorbitaria. Dopo una revisione della letteratura che descrive l'anatomia del vaso e le sue varianti, viene illustrato un caso clinico.

RISULTATI E CONCLUSIONI. La probabilità di reperire un'arteria di calibro superiore a 2-3 mm è del 5% circa. La tomografia computerizzata cone beam consente di individuare agevolmente un vaso di grosse dimensioni nelle sezioni coronali. Lo strumento piezoelettrico garantisce un approccio sicuro all'arteria e alla schneideriana, con riduzione del rischio di sanguinamento e di perforazioni: il vaso può essere facilmente rispettato e isolato pri-

ma di procedere all'elevazione sinusale e al completamento della procedura.

PAROLE CHIAVE

- ▶ Rialzo di seno mascellare
- ▶ Piezochirurgia
- ▶ Arteria alveolo-antrale
- ▶ Tomografia computerizzata cone beam
- ▶ Rigenerazione ossea

ABSTRACT

OBJECTIVES. The aim of this work is to show the isolation of a large caliber alveolar antral artery during a conventional sinus lift procedure utilizing the piezosurgical unit.

MATERIALS AND METHODS. Sinus floor elevation and subantral bone augmentation is the gold standard procedure for the severe pneumatization of the maxillary posterior region. Surgical approach to the maxillary sinus using a lateral bony window can be complicated by the presence of a large alveolar antral artery: it represents an intraosseous anastomosis between the posterior superior alveolar artery and the infraorbital artery. After literature review about the anatomy and the prevalence of this vessel, a clinical case is presented.

RESULTS AND CONCLUSIONS. *The probability of encountering an artery 2-3 mm in diameter or more is about 5%. Cone beam computed tomography coronal slice allows a smooth detection of the artery and its diameter. Piezoelectric*

surgery is a safe approach to both the artery and the Schneiderian membrane, lowering the risk of bleeding and perforation: vessel can be easily isolated and dissected free prior to floor elevation and completion of the procedure.

KEY WORDS

- ▶ Maxillary floor augmentation
- ▶ Piezosurgery
- ▶ Alveolar antral artery
- ▶ Cone beam computed tomography
- ▶ Bone regeneration

1. INTRODUZIONE

La crescente diffusione dell'implantologia negli ambulatori odontoiatrici impone di confrontarsi sempre più spesso con situazioni cliniche in cui la quantità e la qualità ossea disponibili nel sito chirurgico non sono ottimali e di affrontare decisioni terapeutiche e procedure rigenerative di una certa complessità, come nel caso delle atrofie della regione mascellare posteriore. In tale distretto, una recente revisione della letteratura di Esposito et al. [1] indica che se lo spessore della cresta alveolare residua è compreso tra 4 e 6 mm, si possono caricare con successo impianti corti (di lunghezza pari a 5 mm), anche se con una prognosi di lungo termine incerta.

Sempre dalla medesima fonte si apprende che quando la cresta presenta uno spessore compreso tra 3 e 6 mm, l'inserimento per via crestale di impianti aventi lunghezza di 8 mm mediante tecnica di Summers [2] può comportare meno complicazioni di un approccio con finestra laterale e il posizionamento di impianti lunghi 10 mm. Vi è effettivamente un range di atrofia entro cui non è così chiaro quando sia indispensabile ricorrere all'elevazione sinusale, né a quale tecnica sia più opportuno ricorrere.

Al contrario, nei casi di marcata pneumatizzazione del seno il sinus lift con accesso laterale – tecnica in uso fin dagli anni Settanta, introdotta da Tatum [3] e da

Boyne e James [4], e modificata da Wood e Moore [5] – rappresenta una scelta obbligata. Esso prevede l'elevazione di un lembo a tutto spessore e la creazione di una breccia ossea a livello della parete laterale del seno preservando, possibilmente, l'integrità della membrana di Schneider, che viene poi scollata dal pavimento fino alla parete mediale del seno, onde collocare nello spazio così creato un substrato rigenerativo [6-10].

Si tratta di un intervento abbastanza traumatico, che presenta una certa documentata morbidità e soggetto a limitazioni anatomiche [11]. In particolare l'antrostomia, che viene eseguita generalmente con strumenti rotanti per rapidità di esecuzione, si colloca in una zona di rischio per l'arteria alveolo-antrale.

Quest'ultima è l'anastomosi intraossea tra l'arteria alveolare superiore posteriore e l'arteria infraorbitaria, entrambi rami dell'arteria mascellare interna. Decorre nella parete laterale del seno mascellare, irrorando la membrana di Schneider e la porzione antero-laterale della parete sinusale. Ha tragitto solitamente arciforme, con concavità in senso craniale, e tale andamento fa sì che sia talora indicata come "arteria circonflessa del seno".

Nella maggior parte dei casi l'arteria alveolo-antrale è un vaso di dimensioni trascurabili e non costituisce un problema per l'operatore, che eseguendo l'osteotomia di accesso seziona il vaso senza

incontrare un particolare sanguinamento. Tuttavia non è infrequente il reperto di vasi di calibro abbastanza cospicuo, che possono complicare la procedura chirurgica.

Scopo del presente lavoro è fornire una sintesi delle indicazioni tratte dalla letteratura circa le dimensioni medie e il decorso del vaso in questione, e illustrare un caso clinico personale in cui si è ravvisata la necessità di isolare l'arteria, prima di effettuare il sinus lift, ricorrendo allo strumento piezochirurgico.

I primi due lavori incentrati sull'anatomia dell'arteria alveolo-antrale, di Solar et al. [12] e Traxler et al. [13], appartengono alla Scuola viennese e sono basati sull'analisi di reperti autoptici.

Solar et al. [12] hanno analizzato 18 preparati anatomici, descrivendo l'anatomia vascolare della regione mascellare laterale, con particolare riferimento alle arterie apprezzabili all'esame macroscopico: l'arteria alveolare posteriore superiore, l'arteria infraorbitaria e l'arteria alveolo-antrale. L'assunto è dimostrare come, nonostante il calo di vascolarità che è proporzionale al riassorbimento osseo, il mascellare edentulo mantenga nella porzione laterale un apporto sanguigno sufficiente per garantire i processi di guarigione dopo il sinus lift. Dei vasi in questione sono descritti il decorso, la presenza di anastomosi, le branche collaterali extra e intraossee, il calibro e la distanza delle porzioni più caudali dalla

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3130081>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3130081>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)