

## Alveolar Antral Artery

### Arteria Alvéolo-Antral

Nilton Alves

Dear Sir:

Surgical procedures involving the anterolateral wall of the maxillary sinus and dissections carried out in this region allow us to observe the presence of a vascular structure which may reach such dimensions as to qualify as a "risk structure" when surgery is carried out in this site.

It is reported in the literature that this anatomical structure is frequently compromised during surgical elevation of the maxillary sinus, the Caldwell-Luc procedure and the Le Fort I osteotomy (Rahpeyma & Khajehahmadi, 2014).

This artery was described in the literature as far back as 1934 by Strong (1934), who stated that it was responsible for irrigating both the teeth and the antral mucosa, and that what might be called the "antro-dental plexus" is formed in this region.

According to different studies, this artery represents an intraosseous anastomosis between the superior posterior alveolar artery, a branch of the maxillary artery, and the infraorbital artery, level with the anterolateral wall of the maxillary sinus (Rahpeyma & Khajehahmadi; Maridati *et al.*, 2014).

This important anatomical structure is given the name "alveolar antral artery" in most scientific studies today, however this term is not included in *Terminologia Anatomica*.

The fact that the clinical existence of this important anatomical structure has been reported but that it is not included in *Terminologia Anatomica* may lead to confusion among those who teach anatomy and surgery when they have to describe it.

We hope that this vascular structure will be included in *Terminologia Anatomica* in the near future, as this will facilitate teaching and learning, preventing misunderstandings in scientific communication and supporting our everyday work by stimulating knowledge and use of *Terminologia Anatomica*.

Señor Editor:

Procedimientos quirúrgicos involucrando la pared anterolateral del seno maxilar así como disecciones realizadas en la misma región nos permiten observar la presencia de una estructura vascular que puede alcanzar dimensiones tales que la caracteriza como una "estructura de riesgo" cuando se lleva a cabo cirugías en este sitio.

Ha sido reportado en la literatura que frecuentemente esta estructura anatómica es comprometida al realizarse abordajes quirúrgicos para el levantamiento de seno maxilar, técnica quirúrgica de Caldwell Luc y osteotomía de Le Fort I (Rahpeyma & Khajehahmadi, 2014).

Esta arteria ya era descrita en la literatura en el año 1934 por Strong (1934) quien aseguraba que este vaso sanguíneo sería responsable por irrigar tanto dientes como la mucosa antral y que se forma en esta región lo que se podría llamar un "plexo antrodental".

De acuerdo con diferentes estudios esta arteria representa una anastomosis intraósea entre la arteria alveolar superior posterior, rama de la arteria maxilar, y la arteria infraorbitaria, a nivel de pared anterolateral del seno maxilar (Rahpeyma & Khajehahmadi; Maridati *et al.*, 2014).

Arteria alveolo-antral es como ha sido denominada esta importante estructura anatómica en la mayoría de los estudios científicos en la actualidad, sin embargo este término no está contemplado en *Terminologia Anatomica*.

El hecho que se reporte su existencia clínica, pero no se encuentre considerada esta estructura anatómica relevante en *Terminologia Anatomica*, puede generar un trasfondo para aquellos que se dedican a la enseñanza de anatomía y cirugía cuando tienen que describirla.

Esperamos que en un futuro cercano esta estructura vascular sea incorporada a *Terminologia Anatomica* lo que facilitará la enseñanza y aprendizaje, evitando equívocos en la comunicación científica y respaldando nuestro queha-

cer cotidiano en estimular el conocimiento y uso de la *Terminologia Anatomica*.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Maridati, P.; Stoffella, E.; Speroni, S.; Cicciu, M. & Maiorana, C. Alveolar antral artery isolation during sinus lift procedure with the double window technique. *Open Dent. J.*, 8:95-103, 2014.
- Rahpeyma, A. & Khajehahmadi, S. Alveolar antral artery: Review of surgical techniques involving this anatomic structure. *Iran J. Otorhinolaryngol.*, 26(2):73-8, 2014.
- Strong, C. The innervation and vascular supply of the antrum: (Section of laryngology). *Proc. R. Soc. Med.*, 27(6):745-51, 1934.

Dirección para correspondencia:  
Dr. Nilton Alves  
Departamento de Odontología Integral Adulto  
Facultad de Odontología  
Universidad de La Frontera  
Francisco Salazar 1145  
Casilla 54-D  
Temuco  
CHILE

Email: [nilton.alves@ufrontera.cl](mailto:nilton.alves@ufrontera.cl)

Recibido : 09-04-2017  
Aceptado:15-06-2017