

Esplacnología

TRONCO TEMPOROALVEOLAR DE LA ARTERIA MAXILAR.

Temporoalveolar Trunk of the Maxillary Artery.

PINA, LUCAS NAHUEL^{1,2}; ACOSTA, MAURO LEONEL^{1,2}; ABRAMSON, LEONARDO^{1,2};
VALDÉS, GUIDO ANTONIO^{1,2}; PUCCI, AYLÉN GABRIELA^{1,2} & TARTAGLIA, MARÍA LUZ^{1,2}.

III Cátedra de Anatomía, Departamento de Anatomía, Facultad de Medicina.
Universidad de Buenos Aires (U.B.A.), Argentina.



Lucas N. Pina

E-Mail de Contacto: lnnew08@hotmail.com

Recibido: 03 – 08 – 2012

Aceptado: 28 – 08 – 2012

Revista Argentina de Anatomía Online 2013, Vol. 4, Nº 1, pp. 23 – 28.

Resumen

Numerosos autores han descrito las variaciones anatómicas de la arteria maxilar en la fosa infratemporal, principalmente en lo que respecta a su relación con el músculo pterigoideo lateral. Sin embargo, estos han dirigido su interés sobre todo a la prevalencia de su trayecto sin inmiscuirse en las variaciones de sus troncos colaterales, los cuales determinan diversos territorios vasculares. El objetivo del presente trabajo es cuantificar el tronco temporoalveolar (TTA) de la variedad profunda de la arteria maxilar a partir de una descripción anátomo-topográfica, teniendo en cuenta las relaciones vasculo-nerviosas, el origen de las ramas colaterales y su patrón de distribución regional.

Se utilizaron 50 piezas cadavéricas de adultos, sin criterios de exclusión, preservadas en formol 5% v/v. Las arterias maxilares fueron disecadas con instrumental de microcirugía, realizando un abordaje transmandibular que permitió el paso a la fosa infratemporal.

A partir de las disecciones, se obtuvieron los siguientes resultados: en la mayor parte de los preparados que presentaron la variedad profunda, se identificó un tronco común entre la arteria temporal profunda posterior y la arteria alveolar inferior: el tronco temporoalveolar. Para dicho tronco hemos descrito dos variantes: una completa y otra incompleta.

La presencia del TTA con sus respectivas variantes modifica de manera sustancial las relaciones vasculares de la región, agrupando diversas ramas en un único origen. Es imprescindible saber identificar su existencia, debido a las diversas y numerosas regiones a las cuales perfunde.

Palabras claves: Tronco temporoalveolar; Arteria maxilar; Arteria temporal profunda posterior; Arteria alveolar inferior; Músculo pterigoideo lateral.

Abstract

Various authors have described the anatomical variations of the maxillary artery in the infratemporal fossa, especially regarding their relationship with the lateral pterygoid muscle. However, researchers have been mostly interested in the prevalence of its trajectory, leaving aside the variations of its collateral branches, which determine various vascular territories. The objective of this work is to quantify the temporoalveolar trunk (TAT) of the deep variety of the maxillary artery from an anatomic-topographical description taking into account the neurovascular relationships, the origin of the collateral branches and its regional distribution pattern.

In order to achieve our objective, 50 adult cadaveric pieces have been used, which were preserved in formol at 5% v/v. No exclusion criteria were used to select the pieces. The maxillary arteries were dissected with microsurgical instruments performing a transmandibular approach, which allowed to trespass to the infratemporal fossa.

The findings obtained from the dissection of the cadaveric pieces were: in most pieces of the deep variety of the maxillary artery, a common trunk between the posterior deep temporal artery and the inferior alveolar artery has been identified: the temporoalveolar trunk (TAT), from which we have described two variants, one being complete and the other, incomplete.

The existence of the TAT, with its corresponding varieties, substantially modifies the vascular relationships of the region, grouping various branches to a unique origin. It is essential to know how to identify its presence, given the diverse and numerous regions to which it perfuses.

Key words: Temporoalveolar trunk; Maxillary artery; Posterior deep temporal artery; Inferior alveolar artery; Lateral pterygoid muscle.

Autores: 1 Laboratorio de Técnicas Anatómicas, Centro de Disección e Investigaciones Anatómicas (CeDIA), III Cátedra de Anatomía, Departamento de Anatomía, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires (U.B.A.), Argentina. 2 Auxiliares Docentes de la III Cátedra de Anatomía, Departamento de Anatomía, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires (U.B.A.), Argentina.

INTRODUCCIÓN.

La arteria maxilar, rama terminal de la arteria carótida externa, representa uno de los sistemas de riego sanguíneo más importantes de la cabeza. Tiene su origen en la región parótido-maseterina y se extiende desde el cuello de la mandíbula hasta la fosa pterigopalatina, atravesando la fosa infratemporal, para finalizar abordando la cavidad nasal mediante su rama terminal: la arteria esfenopalatina. (1-8)

Numerosos autores han estudiado y determinado las variaciones anatómicas de esta arteria en la fosa infratemporal, principalmente en lo que respecta a su relación con el músculo pterigoideo lateral (9-13). Sin

embargo, han destinado su interés sobre todo a la prevalencia de su trayecto superficial o profundo, sin inmiscuirse en las variaciones de sus ramas colaterales, las que determinan los distintos territorios vasculares de la región.

Por tal motivo, el objetivo del presente trabajo es realizar una descripción anátomo-topográfica del Tronco Temporoalveolar [de Juvara] de la variedad profunda de la arteria maxilar, teniendo en cuenta las ramas colaterales que emite, su patrón de distribución regional y su relación con elementos musculares y nerviosos cercanos. Dicho estudio fue llevado a cabo con material cadavérico humano de adultos provenientes de la morgue de la Facultad Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

MATERIALES Y MÉTODO.

La investigación, a través de un diseño descriptivo no experimental de corte transversal, analiza (n=50) piezas cadavéricas humanas de adultos, sin criterios de exclusión, provenientes de la morgue de la Facultad Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Las mismas fueron fijadas con solución acuosa de formol 5 % v/v por vía percutánea y preservadas en solución acuosa de formol al 3% v/v en el Centro de Disección e Investigaciones Anatómicas (CeDIA) de la III Cátedra de Anatomía, Departamento de Anatomía, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires (UBA).

Las arterias maxilares fueron disecadas con instrumental de microcirugía, realizando un abordaje transmandibular que permitió el paso hacia la fosa infratemporal, prescindiendo de los elementos superficiales previamente disecados.

El abordaje consistió en rebatir al músculo masetero sobre su inserción cigomática, exponiendo la mandíbula. Luego se procedió, mediante torno fijo de mecánica dental Silbex® Modelo 975, a la disección de la rama ascendente de la mandíbula, realizando una ventana ósea de 2,36 cm de ancho y 3,86 cm de alto de promedio, lo que permitió exhibir el paquete vasculonervioso alveolar inferior, y secundariamente el paquete milohioideo, el nervio lingual y los músculos pterigoideos lateral y medial. (ver Tabla I). Cabe destacar que para el registro fotográfico final se optó por la exéresis total de la rama de la mandíbula de los preparados seleccionados, con la intención de mostrar una visión global de los elementos de interés.

Finalmente, tomando como referencia el músculo pterigoideo lateral, se procedió a disecar la arteria maxilar y sus ramas colaterales.

A fin de establecer patrones de reconocimiento entre las variedades superficial y profunda de la arteria maxilar, se midieron el calibre y el ángulo de trayecto, tanto de la arteria maxilar (en su variedad superficial) como de la arteria temporal profunda posterior (en el caso de existir el TTA en la variación profunda de la arteria maxilar) mediante un vernier y un transportador.

Ventanas óseas		
Preparado N°	Ancho (cm)	Alto (cm)
1	2,8	3,8
2	2,6	3,3
3	2,1	3,6
4	2,5	3,5
5	2,6	4
6	2,4	4,3
7	2,1	4
8	2,1	3,8
9	2	4
10	2,4	4,3
Promedio	2,36	3,86

Tabla I. Dimensiones de las aberturas óseas. Muestreo representativo de 10 preparados.

RESULTADOS.

De la disección de las (n=50) piezas cadavéricas se obtuvieron los siguientes resultados:

En (n=20) preparados (40%) se observa a la arteria maxilar discurriendo medial al músculo pterigoideo lateral (variedad profunda), de los cuales 13 presentaron un tronco común entre la arteria temporal profunda posterior y la arteria alveolar inferior: el TTA (65%). (ver Tabla II)

En las (n=30) piezas restantes (60%), la arteria maxilar recorría la cara lateral del músculo pterigoideo lateral a lo largo de toda la fosa infratemporal, hasta acodarse en dirección medial hacia la fosa pterigopalatina (variedad superficial) (ver Fig. 1 y Tabla III).

Preparado N°	Variante a.Maxilar	TTA	Long. TTA (mm)	Calibre (mm)		Relación art. con nervios(*)
				a. Maxilar	a.TTP	
1	profunda	NO	-	-	1.9	Superficial
2	profunda	NO	-	-	2	Superficial
3	profunda	SI	11	-	1.5	Superficial
4	profunda	SI	12	-	1.5	Superficial
5	profunda	SI	1.5	-	1.5	Superficial
6	profunda	NO	-	-	1.9	Superficial
7	profunda	NO	-	-	2.6	Superficial
8	profunda	SI	7	-	1.5	Superficial
9	profunda	SI	6	-	1.6	Superficial
10	profunda	SI	6.5	-	1.5	Superficial
11	profunda	SI	1	-	1.2	Superficial
12	profunda	SI	7	-	1	Superficial
13	profunda	SI	1.2	-	1	Superficial
14	profunda	NO	-	-	1.5	Superficial
15	profunda	SI	4	-	1	Superficial
16	profunda	NO	-	-	1.8	Superficial
17	profunda	SI	3	-	1.5	Superficial
18	profunda	SI	9	-	1.4	Superficial
19	profunda	SI	9	-	1.9	Superficial
20	profunda	NO	-	-	1.5	Superficial

Tabla II. Biometría de la variante profunda de la Arteria Maxilar. (*) n. alveolar inferior y n. lingual.

- Tronco Temporoalveolar (TTA).

Tiene su nacimiento en el tercio proximal de la segunda porción (porción pterigoidea) de la arteria maxilar con una longitud promedio de 6,42 mm; describe una curvatura de concavidad anterior y superior, bordeando el fascículo inferior del pterigoideo lateral para terminar bifurcándose a nivel de la cara lateral del músculo en una rama ascendente y una descendente.

La rama ascendente, arteria Temporal Profunda Posterior (TPP), presenta en promedio un calibre de 1.6 mm y una trayectoria vertical para terminar en las fibras profundas del músculo temporal. En su recorrido supe a la arteria maxilar dando ramas colaterales que normalmente se originan de la misma, que por orden de aparición son ramas pterigoideas laterales, arterias articulares y la arteria maseterina. (16, 19)

Por su parte, la rama descendente, arteria Alveolar Inferior (AI), proporciona ramas pterigoideas tanto para el músculo pterigoideo lateral como para el medial, y en el 30% (de la variedad profunda con TTA) antes de introducirse en el foramen mandibular, emite la arteria bucal.

Según estos resultados, consideramos pertinente clasificar al TTA en dos variantes, en base a la emergencia de sus arterias colaterales:

- **variante completa (30%):** que da origen a ramas pterigoideas, la arteria maseterina y la arteria bucal; (ver Fig. 2)

- **variante incompleta (70%):** que da origen a ramas pterigoideas y a la arteria maseterina, mientras que la arteria bucal nace de la arteria maxilar, como sucede más frecuentemente.(ver Fig. 3)

Relevancia del grado de inclinación arterial.

Al abordar la región infratemporal y visualizar una arteria que discurre superficial al músculo pterigoideo lateral, es imprescindible discernir de que arteria se trata. Las posibilidades son dos: que sea la arteria maxilar en su variedad superficial o que sea la arteria temporal profunda posterior proveniente del TTA. En nuestro trabajo hemos encontrado una significativa diferencia en lo que respecta al ángulo de inclinación de las dos arterias, lo cual constituye una excelente característica para diferenciarlas.

Preparado N°	Variante a.Maxilar	Long. TTA		Calibre (mm)		Relación art. con nervios(*)
		TTA	TTA (mm)	a.Maxilar	a.TTP	
1	Superficial	-	-	3.5	-	-
2	Superficial	-	-	3	-	-
3	Superficial	-	-	3	-	-
4	Superficial	-	-	4	-	-
5	Superficial	-	-	3.5	-	-
6	Superficial	-	-	3	-	-
7	Superficial	-	-	3.1	-	-
8	Superficial	-	-	2.9	-	-
9	Superficial	-	-	2.9	-	-
10	Superficial	-	-	3	-	-
11	Superficial	-	-	3	-	-
12	Superficial	-	-	3	-	-
13	Superficial	-	-	3	-	-
14	Superficial	-	-	2.5	-	-
15	Superficial	-	-	4	-	-
16	Superficial	-	-	3.5	-	-
17	Superficial	-	-	3	-	-
18	Superficial	-	-	3.5	-	-
19	Superficial	-	-	3.5	-	-
20	Superficial	-	-	4	-	-
21	Superficial	-	-	3.2	-	-
22	Superficial	-	-	3	-	-
23	Superficial	-	-	3	-	-
24	Superficial	-	-	3	-	-
25	Superficial	-	-	3	-	-
26	Superficial	-	-	2	-	-
27	Superficial	-	-	3.2	-	-
28	Superficial	-	-	3.2	-	-
29	Superficial	-	-	3	-	-
30	Superficial	-	-	3.2	-	-

Tabla III. Biometría de la variante superficial de la Arteria Maxilar. (*) n. alveolar inferior y n. lingual.

Esta medida de referencia distintiva es el grado de inclinación que existe entre el trayecto arterial y el borde posterior de la rama ascendente de la mandíbula.

Los valores promedios registrados para la arteria maxilar y la arteria temporal profunda posterior fueron de 68,5° y 38°, respectivamente. Es decir que la arteria temporal profunda denota un trayecto en ángulo más agudo con respecto a la arteria maxilar.

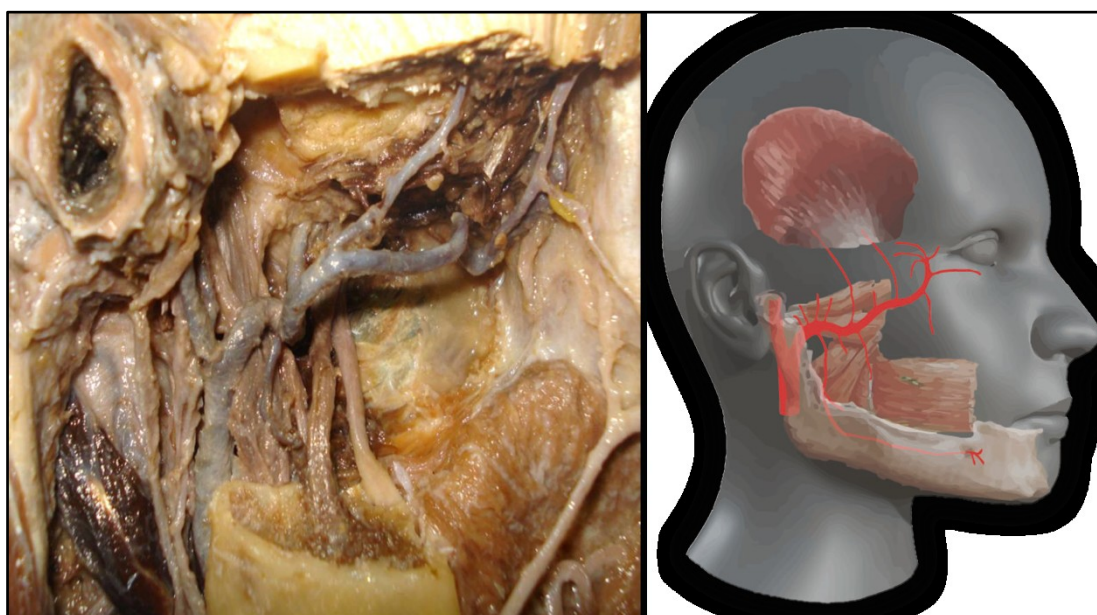


Fig. 1. Fosa infratemporal: variante superficial de la Arteria Maxilar.

Estos ángulos guardan relación con los territorios a los cuales estas arterias se dirigen a irrigar y constituyen una excelente diferencia para reconocerlas eficaz y rápidamente.

Relación con los ramos terminales del nervio mandibular (V3).

La variedad profunda de la arteria maxilar presenta variaciones en su recorrido en relación a los ramos terminales del nervio mandibular (14). Se encontró que en (n=16) disecciones (80%) la arteria era superficial a los nervios alveolar inferior y lingual, mientras que en las (n=4) restantes (20%) se situaba profunda a ellos.

Territorios vasculares de la arteria maxilar.

Tradicionalmente, estos territorios se encuentran perfundidos por ramas colaterales individuales, las cuales nacen de la siguiente manera: (15-19)

Arteria maxilar:

- primera porción (mandibular):

- a. timpánica anterior
- a. auricular profunda
- a. menígea media
- a. alveolar inferior

- segunda porción (ptéridoidea):

- a. maseterina
- a. bucal
- ramas pterigoideas
- a. temporal profunda posterior
- a. temporal profunda anterior

- tercera porción (ptéridopalatina):

- a. alveolar superior posterior
- a. infraorbitaria
- a. del conducto pterigoideo
- a. palatina descendente
- a. esfenopalatina.

Cabe destacar que la existencia de la variedad profunda de la arteria maxilar con TTA completo (26% de los casos), al agrupar múltiples territorios, implica un cambio en la anatomía vascular de la región. Con su presencia, la irrigación de todas las siguientes estructuras anatómicas dependerá exclusivamente de una sola rama colateral de la a. maxilar: la mandíbula, la arcada alveolar inferior, encías, la mucosa bucal y los músculos milohioideo, buccinador, temporal, masetero y ambos pterigoideos lateral y medial. Es crucial conocer dicho trayecto dada su elevada prevalencia (1 de 4 casos).

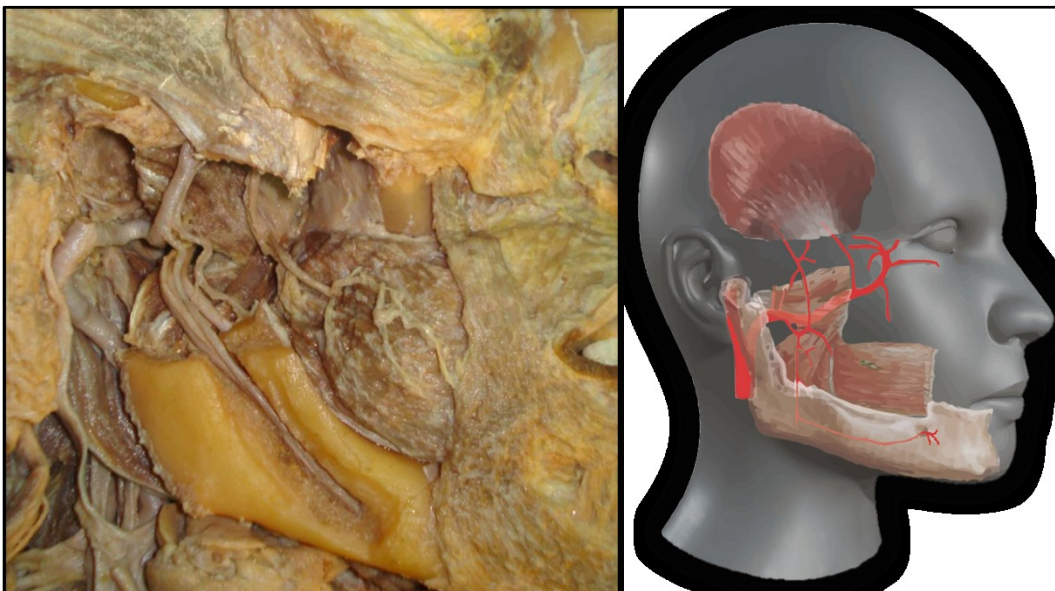


Fig. 2. Fosa infratemporal: variante profunda de la Arteria Maxilar con Tronco Temporoalveolar Completo.

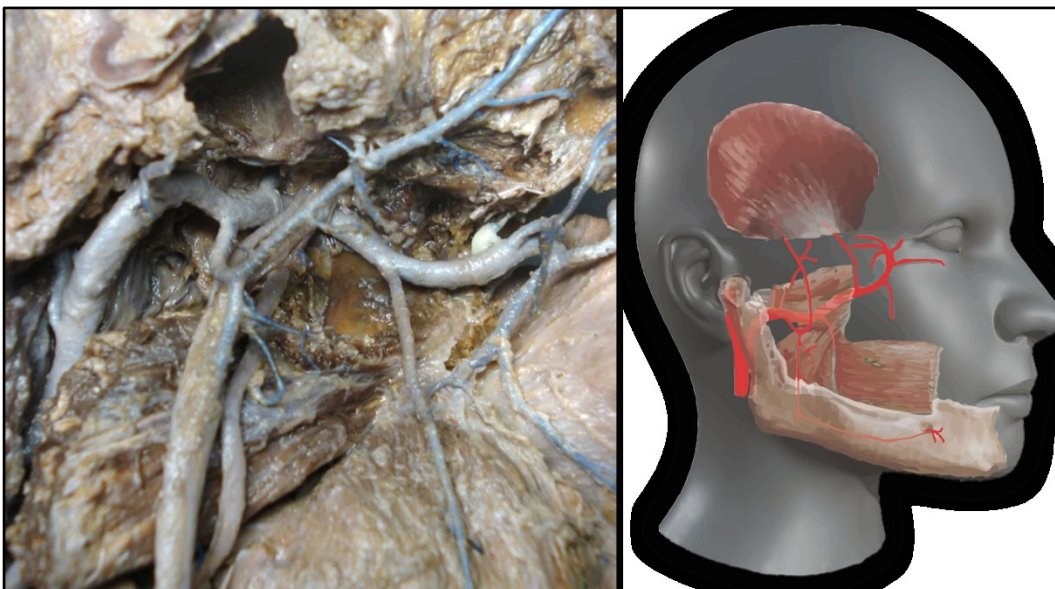


Fig. 3. Fosa infratemporal: variante profunda de la Arteria Maxilar con Tronco Temporoalveolar Incompleto.

DISCUSIÓN.

Los valores porcentuales de las variedades superficial y profunda fueron comparados con la bibliográfica consultada. En nuestro estudio, la variedad superficial presentó una prevalencia del 60% de los casos analizados, mientras que fue registrada en el 75% por Hussain (2008), en el 57% por Dennison (2009) y en el 44,28% por Hernández-Parada (1998).

Con respecto al TTA, Suwa (1990) determinó su presencia en el 76,7% mientras que en nuestra investigación se registró en el 26% de todos los casos. Las discrepancias encontradas obedecerían a las características poblacionales de cada estudio, principalmente a factores étnicos y al número de especímenes empleados.

Por otro lado, consideramos que la importancia del tronco temporoalveolar amerita que sea un elemento anatómico candidato a ser incluido dentro de la Terminología Anatómica Internacional (FCAT, Federative Committee on Anatomical Terminology) para unificar criterios a nivel mundial y, en consecuencia, evitar múltiples denominaciones a una misma estructura (20).

CONCLUSIONES.

De la revisión casuística y de la interpretación de los resultados surgen algunas consideraciones en cuanto al trayecto de la arteria maxilar.

La variedad superficial (60%) continúa siendo el recorrido más prevalente; sin embargo la variedad profunda (40%) no debe ser menospreciada en la cuantificación de la población estudiada, debido a su alta probabilidad de aparición.

Es menester el conocimiento de la existencia del TTA (65% de la variedad profunda, lo que equivale al 26% del total de casos) puesto que cambia la anatomía vascular de la región al suplir ramas colaterales de la arteria maxilar. La importancia de esta distinción y el conocimiento de sus variantes completa (30%) e incompleta (70%), repercute en el manejo de la anatomía vascular regional. En presencia de tal variedad, la integridad de la perfusión de los territorios antedichos, quedaría supeditada al suministro por parte de un único vaso que, al poseer menor calibre y ser más superficial, aumentaría el riesgo de posibles eventos lesivos.

La distinción entre ambas variedades-variantes, junto con las relaciones nerviosas de la zona son indispensables para un óptimo manejo anatómico de la fosa infratemporal.

REFERENCIAS.

1. Cruveilhier J. *Angiology: Description of the Arteries. The anatomy of the Human body.* 1st ed. New York. Harper & Brothers, 1853. p. 521-5.
2. Hyrtl J. *Siebentes Buch: Gefässlehre. Lehrbuch der Anatomie des Menschen mit Rücksicht auf physiologische Begründung und praktische Anwendung.* 1st ed. Prag. Friedrich Ehrlich, 1857. p. 654-60.
3. Latarjet M, Ruiz Liard A. Tomo 2, Sección XVI, Capítulo 83: Arterias Carótidas. *Anatomía Humana.* 3ra edición. Madrid. Editorial Médica Panamericana, 1999. p. 1104-7.
- 4 Poirier P. Tome II, 2e Fascicule: Angiologie. Editors: Poirier P, Charpy A. *Traité d'Anatomie Humaine.* 10th ed. Paris. Masson, 1902. p. 681-9.
5. Potter SOL. *Arteries. A Compend of Human Anatomy.* 5th ed. Philadelphia. P. Blakiston, Son & Co., 1890. p. 104-5.
6. Sharpey W, Thomson A, Cleland J. Volume II, Division III: Dissections. *Quain's Elements of Anatomy.* 7th ed. London. Bradbury, Evans & Co., 1867. p. 1055-57.
7. Testut L, Latarjet A. Tomo II: Angiología. *Tratado de Anatomía Humana.* 8ª edición. Barcelona. Salvat, 1980. p. 234-40
8. Dupuy Cash, T.; Mussolino, P ;Pebe Pueyredón, A.Ramos intracranianos de la arteria maxilar interna, *Bibliografía Anatómica* [online],1998, Vol. 18, no.28 [citado 2010/09/12] Disponible en : <http://www.anatomia-argentina.com.ar/XXXV%20Congreso%20Argentino%20de%20Anatom%C3%ADa%201998%20-%2020028.pdf>. ISSN 1852-3889.
9. Musolino, P.L. "Anatomía descriptiva e integradora de la arteria maxilar: Ramas y relaciones", *Bibliografía Anatómica* [online], 2001, vol. 19, no.1 [citado 2010/09/12] pp.60 Disponible en: <http://www.anatomia-argentina.com.ar/XXXVII%20Congreso%20Argentino%20de%20Anatom%C3%ADa.htm>. ISSN 0716-9868.
10. Dennison J, Batra A, Herbison P. The maxillary artery and the lateral pterygoid muscle: the New Zealand story. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 108(5): 26-9.
11. Hussain A, Binahmed A, Karim A, Sándor GK. Relationship of the maxillary artery and lateral pterygoid muscle in a caucasian sample. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008; 105(1):32-6.
12. Suwa F, Takemura A, Ehara Y, Takeda N, Masu M. On the arteria maxillaris which passes medial to the pterygoideus lateralis muscle of the Japanese: patterns of origin of the inferior alveolar, the masseteric and the posterior temporal arteries. *Okajimas Folia Anat Jpn* 1990; 67(5):303-8.
13. Hernández-Parada H, Sans-Jofré ME. Variaciones anatómicas del trayecto de la arteria maxilar en la fosa infratemporal en fetos humanos de término. *Rev chil anat* 1998; 16(1).
14. Iglesias H., Paulina; Moreno de A., Mireya; Gallo B., Antonio. Relación entre la arteria maxilar interna y las ramas del nervio mandibular. *Variantes anatómicas. Revista Odontológica de Los Andes* Vol. 2 - N° 1 enero - junio 2007 26-30.
15. William EA, Kier EL, Rotherman SLG. The maxillary artery: normal arteriographic anatomy. *Am J Radiol* 1972;118:517-27.
16. Lasker GW, Opdyke DL, Miller H. The position of the internal maxillary artery and its questionable relation to the cephalic index. *Anat Rec* 1951; 109(1):119-26.
17. Sashi R, Tomura N, Hashimoto M, Kobayashi M, Watarai J. Angiographic anatomy of the first and second segments of the maxillary artery. *Radiat Med* 1996; 14(3):133-38.
18. Tadokoro O, Umemura Y, Utsuno H, Inoue K. A Case of a Divided Maxillary Artery in the Infratemporal Fossa. *Okajimas Folia Anat Jpn* 2008; 85(3):97-101.
19. Choi J, Park HS. The Clinical Anatomy of the Maxillary Artery in the Pterygopalatine Fossa. *J Oral Maxillofac Surg* 2003; 61(1):72-8.
20. Comité Federal sobre Terminología Anatómica. *Sistema Cardiovascular. Terminología Anatómica Internacional.* 1a edición. Madrid. Editorial Médica Panamericana, 2001. p.80-1.

Comentario sobre el artículo de Esplacnología:
Tronco Temporoalveolar de la Arteria Maxilar.



PROF. OD. GUSTAVO A. PACCIORETTI

• Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación semi-exclusiva. Cátedra de Anatomía. Facultad de Odontología. Universidad de Buenos Aires. Argentina.

Revista Argentina de Anatomía Online 2013, Vol. 4, N° 1, pp. 28.

De igual modo que en anteriores publicaciones, en la presente, la III* Cátedra de Anatomía de la Facultad de Medicina de la U.B.A., nos brinda un trabajo de investigación de rigor científico, que logra concretar los objetivos propuestos, y que servirá para proyectarse a las actividades clínicas relacionadas .

El equipo de trabajo con Lucas Nahuel Pina coordinando las actividades, es digno de elogio por la metodología de trabajo, prolija y minuciosa; ésta resulta de instrumentar tareas en un número más que significativo en piezas cadavéricas, dándole a la investigación el suficiente respaldo de las disecciones realizadas para tal efecto. También merece elogios el correcto uso de la terminología Anatómica Internacional.

El centro de interés anatómico, abordado en la ocasión, es el Tronco Temporoalveolar (T.T.A.), siendo éste una rama colateral presente en un 65% de los casos en la variedad profunda de la arteria Maxilar, de acuerdo a los resultados estadísticos manejados por los autores .

La existencia del T.T.A. nos pone de manifiesto un cuadro general del territorio irrigado por la arteria Maxilar con significativas variantes en relación a la presentación tradicional de la misma, que nos describe la bibliografía clásica al respecto. Esto "repercute en el manejo de la anatomía vascular de la región", según expresan los autores, proyectando consecuencias hacia las actividades clínico-quirúrgicas sobre los pacientes.

El tema despierta singular interés a la mirada del Anatomista ávido de nuevos conocimientos, sea cual fuese el desempeño profesional en el que él incursione; pero donde adquiere papel protagónico en relación a los territorios que irriga el T.T.A., es en el campo de las Ciencias Odontológicas, convirtiéndose la publicación que nos convoca en un material de consulta de significativo valor.

Citamos como ejemplo, de entre los odontólogos especialistas, el caso del cirujano máxilo-facial, quien debe conocer el contenido de esta investigación. En aquellas intervenciones en que trabaje en la región de la fosa infratemporal, debe saber diferenciar, tomando en cuenta los parámetros indicados en el trabajo, la variedad superficial de la arteria maxilar, de la rama temporal profunda posterior del T.T.A.

Podemos en relación a lo antedicho ilustrar la escena profesional, con la necesidad de requerir el paciente tratado, ligaduras vasculares, en donde según el vaso sobre el que se ejecuten las mismas, los resultados y consecuencias serán diferentes, en función de los territorios de influencia de las arterias nombradas en el párrafo anterior.

Como Profesor de Anatomía, recomiendo a mis colegas Anatomistas de las distintas profesiones, y como odontólogo a aquellos que ejercen la especialidad de la Cirugía Máxilo-Facial no pasar por alto este valioso trabajo de investigación, que suma otro apuntalamiento hacia esferas superiores de la terapéutica profesional.