

DUPLICACIÓN UNILATERAL DEL CONDUCTO PAROTÍDEO

¹Humberto, Ferreira-Arquez'

¹ Odontólogo, Especialista en Endodoncia, Magister en Educación, Doctorando en Educación, Docente Anatomía Humana.

Grupo de Investigación en Epidemiología y Salud Pública.

Facultad de Salud, Programa de Medicina, Universidad de Pamplona.

Pamplona, Norte de Santander, Colombia.

humfear@unipamplona.edu.co

Resumen

Introducción: La glándula parótida posee un solo conducto que alcanza la cavidad oral perforando al músculo bucinador a nivel de la mejilla, frente al segundo molar superior.

Objetivos: El propósito de este estudio es describir una rara y no reportada variación anatómica del conducto parotídeo.

Materiales y métodos: Las variaciones anatómicas fueron encontradas en un cadáver adulto en el laboratorio de morfología de la Universidad de Pamplona.

Resultados y discusión: Desde la glándula parótida emerge un único conducto del cual se originan dos conductos: los conductos parotídeos superior e inferior izquierdos, los dos conductos corren horizontalmente y cruzan el músculo masetero, se observa el entrecruzamiento de los conductos, y luego perforan el músculo bucinador y entran en la cavidad oral, formando doble papila parotídea, con doble abertura, separadas entre sí en 0,98 mm. El conducto parotídeo superior izquierdo

se abre en la boca sobre una pequeña papila opuesta a la corona del segundo molar superior. El conducto parotídeo inferior izquierdo se abre en la boca sobre una pequeña papila opuesta a la corona del primer molar superior.

Conclusiones: El conocimiento adecuado de la anatomía parotídea y sus variaciones son muy importantes para aquellos que participan en su diagnóstico y tratamiento.

Introducción.

La glándula salival parótida es un par de glándulas de aproximadamente 15 a 30 gramos situadas en la región pre-auricular, son las de mayor. La glándula es recorrida por el nervio facial, dividiéndola en un lóbulo superficial y uno profundo. El lóbulo superficial cubre la superficie lateral del músculo maseter y es definida con la parte de la glándula lateral con respecto al nervio facial. El lóbulo profundo es medial al nervio facial y se localiza entre la apófisis mastoides del hueso temporal y la rama de la mandíbula ^[1] La vena retromandibular transita dentro de la glándula parótida, profunda con respecto al nervio facial; durante las parotidectomías superficiales y las reducciones de fracturas del cóndilo mandibular la vena retromandibular es usada como una guía para exponer al nervio facial. El tronco principal del nervio facial pasa a través de la glándula dividiéndose en los ramos cervico facial y temporofacial aproximadamente a 1.3 cms del foramen estilomastoideo.^[2]

La secreción serosa de la glándula parótida es vertida dentro de la cavidad oral en la región vestibular a través del conducto parotídeo, cuya longitud promedio es de 5 cms; el conducto se forma cerca del centro del borde posterior de la rama mandibular por la confluencia de dos conductos;^[3] solamente un conducto es normalmente encontrado en la región de las mejillas, este conducto emerge horizontalmente desde el borde anterior de la glándula, viaja paralelo con respecto

al arco cigomático, 1 cms por debajo de él. A nivel del borde anterior del músculo maseter el conducto se dirige en sentido medial, perforando al músculo buccinator, entra a la cavidad oral y se ubica enfrente de la corana del segundo molar superior. El lumen del conducto parotídeo es aproximadamente 3 a 4 mm de diámetro.^[4]

Objetivos.

El propósito del presente estudio fue determinar las características morfológicas del conducto parotídeo y describir una rara variación anatómica hasta ahora no reportada en la literatura científica internacional

Materiales y métodos.

Este trabajo fue aprobado por el comité de ética e investigación y de impacto ambiental de la Universidad de Pamplona, conformado por resolución número 030 de enero 16 de 2014 y la resolución 008430 del 4 de octubre de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia, el cual regula las normas científicas, técnicas y administrativas de la investigación en salud. Este estudio descriptivo de corte transversal fue diseñado para identificar las características morfológicas y variaciones anatómicas en el recorrido y la terminación del conducto o parotideo (de Stenon). Las regiones de bucales de 17 cadáveres (34 regiones anatómicas) fueron cuidadosamente disecadas en concordancia con los procedimientos de disección de esta región. ^[5] El estudio se realizó entre los años 2013 a 2017 en cadáveres adultos de diferentes grupos de edad. Ninguno de los cadáveres incluidos en el presente estudio tenía antecedentes de cirugías faciales previas o cualquier enfermedad relevante que afectara la integralidad de la anatomía facial, ninguno presentó evidencias de cicatrices por trauma. Este estudio fue llevado a cabo durante las clases de anatomía humana de los estudiantes de medicina, en la rutina de disección. Los detalles topográficos de las variaciones anatómicas fueron

examinados, registrados, fotografiados. Las medidas fueron realizadas con un calibrador Vernier de 0.01 mm de precisión en la medición.

Resultados y discusión

La variación anatómica descrita fue encontrada durante la rutina de disección, en un cadáver masculino de 47 años de edad (2.94%). Las variaciones anatómicas fueron: Desde el borde anterior de la glándula parótida emerge un único conducto (el conducto parotídeo principal) con una direccionalidad recta y horizontal, con una longitud de de 10 mm y un diámetro de 6.54 mm. Figura 1 y tabla 2.

El conducto parotídeo principal origina dos conductos: el conducto parotídeo superior izquierdo y el conducto parotídeo inferior izquierdo, los dos conductos corren horizontalmente y cruzan el músculo masetero, se observa el entrecruzamiento de los conductos, y luego perforan el músculo bucinador y entran en la cavidad oral, formando doble papila parotídea, que contenía doble abertura, separadas entre sí en 0,98 mm. Figura 1.

El conducto parotídeo superior izquierdo se abre en la boca sobre una pequeña papila opuesta a la corona del segundo molar superior. El conducto parotídeo inferior izquierdo se abre en la boca sobre una pequeña papila opuesta a la corona del primer molar superior. La tabla 1 resume las longitudes y diámetros de los conductos.

En las restantes 33 regiones parotídeas (97.06%) el conducto parotídeo tuvo la clásica descripción anatómica de los libros de texto:

El promedio de longitud del conducto parotídeo fue de 48.6 ± 1.35 mm y el diámetro promedio fue de 2.87 ± 1.07

Tejido glandular accesorio fue identificado en 12 de los 17 cadáveres examinados (70%) y localizado en la parte media de la mejilla. Las glándulas salivales accesorias

se encontraron unidas al músculo masseter por una fascia (extensión de la fascia masetérica) con una estrecha relación con el conducto de Stenon en su curso anterior a través del músculo, usualmente uniéndose por encima del conducto. El promedio de tamaño fue de 15.8 ± 1.02 mm. Estas fueron bilaterales en 5 (42%), derechas en 4 (33%) e izquierdas en 3 (25%)

El promedio de distancia entre la glándula salival accesoria y el borde anterior de la glándula salival principal fue de 5.87 mm.

Un apropiado y preciso conocimiento de la topografía anatómica normal, las variaciones anatómicas, así como las dimensiones de los conductos excretores de las glándulas salivales son importantes para un adecuado diagnóstico y tratamiento de las patologías involucradas en ellos. La presencia de doble conducto parotideo puede ser confundida con fistula de origen congénito de una glándula salival parótida accesoria. Adicionalmente puede haber mayor riesgo de injuria de tipo iatrogénico durante procedimientos quirúrgicos realizados en la región bucal ^[6,7]

Tejido glandular parotideo accesorio es un hallazgo normal (21% de la población), generalmente se encuentra separado del tejido glandular principal a unos 6 mm aproximadamente desde su borde anterior entre la piel y el músculo masetero, a lo largo de una línea imaginaria que se extiende desde el tragus hasta un punto medio entre el ala de la nariz y el borde bermellón del labio superior. ^[8]

Las características morfológicas y los tamaños de los conductos reportados en el presente estudio son divergentes a los casos reportados en la literatura. El caso presentado aquí, es una rara variación anatómica que no ha sido previamente descrita, por lo que es considerado el primer caso reportado en la literatura científica disponible.

Conclusiones

El conocimiento adecuado y preciso de la anatomía topográfica normal, las dimensiones de los conductos excretores y sus variaciones son muy importantes para aquellos que participan en su diagnóstico y tratamiento. Esta variación también tiene importancia clínica para la cirugía de glándula parótida y cirugías cosméticas faciales, procedimientos clínicos como sialogramas, sialografía y también para endoscopia del conducto parotídeo.

Bibliografía

1. Holsinger FC, Bui DT. Anatomy, function, and evaluation of the salivary glands. Salivary gland disorders. 2007: 1-16. Available from: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-540-47072-4_1
2. Ferreira- Arquez, H. Unusual venous drainage of the head and neck. Int J Pharm Bio Sci. 2014 Oct; 5(4): (B) 965 - 70. Available from: http://www.ijpbs.net/cms/php/upload/3710_pdf.pdf
3. Ferreira-Arquez H. Variaciones anatómicas en el drenaje venoso del cuello. Rev CES Med. 2016; 30(2): 238-43. Available from: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/3187/2685>.
4. Bhattacharyya N, Varvares M. Anomalous relationship of the facial nerve and the retromandibular vein: a case report. J Oral Maxillofac Surg. 1999; 57:75-6. Available from: [http://www.joms.org/article/S0278-2391\(99\)90639-0/pdf](http://www.joms.org/article/S0278-2391(99)90639-0/pdf)
5. Ferreira-Arquez H. Manual de disección humana. Cabeza, cuello, tórax y miembro superior. Saarbracken; Editorial Académica Española;2016.p. 45,158,162.
6. Hassanzadeh Taheri MM et al. Unilateral duplication of the parotid duct, its embryological basis and clinical significance: a rare cadaveric case report.

Anat Sci Int. 2015; 90:197-200. Available from:
<http://en.hebut.findplus.cn/?h=articles&db=aph&an=102748566>

7. Üçerler, H, Aktan İkiz ZA, Soylu F, Farajiband N, Yörük MD, Çagimni P. Bilateral double parotid ducts: a case report. *Anatomy* 2016; 10(3):239-41. Available from: <http://www.anatomy.org.tr/issue/201603/pdf/12.pdf>
8. Lewkowicz A, Levy Y, Zeltser R, et al. Accessory parotid gland masses. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 89:610-12. Available from: [http://www.oooojournal.net/article/S1079-2104\(00\)78545-3/pdf](http://www.oooojournal.net/article/S1079-2104(00)78545-3/pdf).

Anexos:

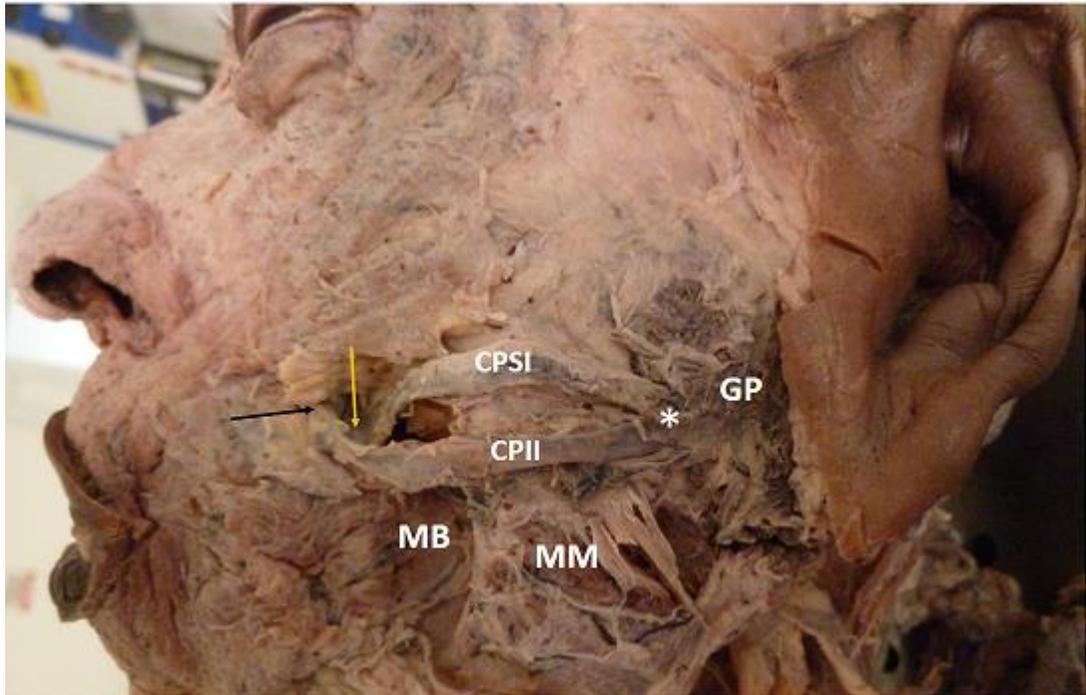


Figura 1. La disección del lado izquierdo de la cara del cadáver muestra la presencia de doble conducto parotideo. GP: Glándula parótida; MM: Músculo masetero; MB: músculo buccinador; CPSI: conducto parotideo superior izquierdo; CPII: conducto parotideo inferior izquierdo; Asterisco: conducto

parotideo principal. Las flechas de color amarillo y negro muestran el entrecruzamiento de los conductos.

Tabla 1. Medida del doble conducto parotideo del lado izquierdo

	Conducto superior izquierdo en mm	Conducto inferior izquierdo en mm.
Longitud	49.8	52.9
Diámetro	5.53	5.95
Distancia entre el tragus y el punto de emergencia	52.9	52.85
Distancia entre el arco cigomático y el conducto	20	30

Tabla 2. Medida del conducto parotideo principal del lado izquierdo

	Lado izquierdo en mm
Longitud	10
Diámetro	6.54
Distancia entre el tragus y el punto de emergencia	43
Distancia entre el arco cigomático y el conducto	24.97