

# Anatomía Quirúrgica del Nervio Facial

POR EL

**Dr. Vicente J. Bertola**

(Continuación)

PREPARADO N°. 5.

Indice cefálico igual a .....	81								
Angulos	{ <table> <tr> <td>Facial .....</td> <td>77°</td> </tr> <tr> <td>Mandibular .....</td> <td>140°</td> </tr> <tr> <td>Inión sub-nasal .....</td> <td>66°</td> </tr> <tr> <td>Gonión (lemurínico) ...</td> <td>100°</td> </tr> </table>	Facial .....	77°	Mandibular .....	140°	Inión sub-nasal .....	66°	Gonión (lemurínico) ...	100°
		Facial .....	77°						
		Mandibular .....	140°						
		Inión sub-nasal .....	66°						
Gonión (lemurínico) ...	100°								
Talla .....	1,65								
Envergadura .....	1,68								
Tipo constitucional igual a ....	Longitipo								

**Figura N°. 1.** (Primera disección. Corresponde a la porción periférica del Facial, extraparotídea).

La parótida está muy desarrollada, sobre todo haciendo una prolongación anterior, que sigue a lo largo del conducto de Stenon y por encima de él. En sentido vertical se extiende desde el borde inferior del zigoma hasta el gonión. En sentido horizontal, desde el surco pre-auricular al borde anterior del masetero. El conjunto de la parótida se le puede dividir en dos porciones. Una porción posterior, de forma triangular, cuya base sigue el borde inferior del zigoma; sus dimensiones son de treinta milímetros (30), un lado posterior que sigue el surco pre-auricular, un lado anterior que sigue el borde posterior del masetero. La otra porción anterior tiene una forma rectangular paralela al conducto de Stenon, siendo sus lados mayores los dirigidos en sentido horizontal y de veintisiete milímetros (27), conjugándose con la porción posterior y los lados verticales de veinte milímetros (20).

En el sitio de unión de la porción posterior con la anterior sale un grupo de nervios.

Al examen general se notan seis grupos de división del nervio facial: superior, intercalado o sub-orbitario, medio, intermedio, inferior y cervical.

#### A) GRUPO SUPERIOR. —

**Ramo temporal.** — Es único. Se desprende del borde superior de la parótida, a quince milímetros (15) por delante de la pared anterior del conducto auditivo externo. Se dirige verticalmente hacia arriba, por delante de la arteria temporal superficial.

**Ramos frontales.** — En número de dos. Salen del borde superior de la parótida e inferior del zigoma. Atraviesan la cara externa del zigoma en su parte media. El filete más anterior se divide en dos ramos que van a penetrar terminando en el orbicular de los párpados. superficial, y el filete posterior en el músculo frontal. La dirección del nervio es oblicua ascendente, hacia adelante.

**Ramos palpebrales.** — Salen de pleno tejido parotídeo entre la porción anterior y posterior de la misma. Son en número de cuatro. Se dirigen oblicuamente. Pasan por el tercio anterior del zigoma. Los dos filetes anteriores se deslizan por debajo del músculo zigomático mayor y los superiores por la cara externa del hueso. Terminan en el músculo orbicular de los párpados. Dan también filetes para los músculos del dorso de la nariz.

**B) GRUPO INTERCALADO O SUB-ORBITARIO.** — Está formado por dos filetes que salen de pleno tejido parotídeo, a la misma altura que los anteriores. Se dirigen horizontalmente hacia adelante y pasan a unos tres milímetros (3) por debajo del ángulo, borde inferior del zigoma, borde posterior del hueso malar. Continúan situándose en la cara profunda del zigomático mayor. Terminan en el músculo orbicular de los párpados y dorso de la nariz.

**C) GRUPO MEDIO.** — Es un pequeño ramo que aparece en

pleno tejido parotídeo, en el tercio anterior de la cara externa del masetero, a unos milímetros por encima del conducto de Stenon. Disecando la glándula para orientarse, se ve que este nervio sigue paralelo al conducto de Stenon. Se le encuentra en la proyección de la línea que va del lóbulo de la nariz al lóbulo de la oreja. (En la figura siguiente se le ve claramente).

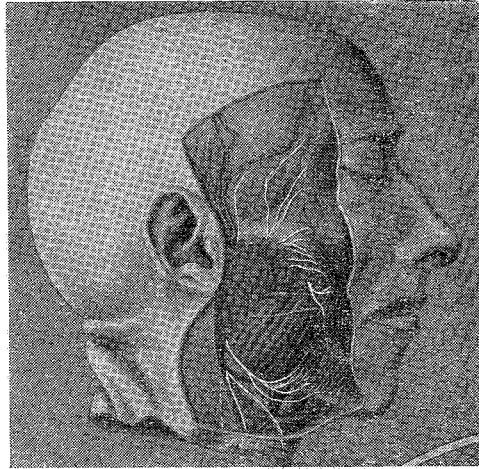


FIGURA Nº. 1. — Facial extraparotídeo

- G. S. — Grupo superior
- r. t. — Ramo temporal
- r. f. — Ramos frontales
- r. p. — Ramos palpebrales
- G. Ite. — Grupo intercalado
- G. M. — Grupo medio
- G. Itm. — Grupo intermedio
- G. If. — Grupo inferior
- r. m. — Ramos marginales
- r. s. — Ramos sub-mentonianos
- G. C. — Grupo cervical

Al llegar al conducto de Stenon, se divide en dos filetes: uno que le atraviesa y otro que sigue a lo largo de su cara externa.

Termina en los músculos del ala de la nariz, labio superior y comisura de los labios.

**D) GRUPO INTERMEDIO.** — Es único. Sale de la parótida, entre el borde anterior de ésta y el borde posterior del músculo masetero. Se proyecta en la línea horizontal que sigue la hendidura labial o comisura de los labios.

Se hunde en la bolsa adiposa de Bichat. Da filetes para el buccinador y músculos de la comisura de los labios.

**E) GRUPO INFERIOR.** — Está constituido por un tronco único. Se divide, luego, en el ramo marginal de Böckenheimer y el ramo submentoniano de Jaffé. El ramo único sale de la unión del borde anterior de la parótida con el borde posterior del músculo masetero, a la altura del gonión. Atraviesa oblicuamente la región goníaca. En el tercio posterior de la cara externa del masetero se divide en dos filetes: uno superior que es el ramo marginal de Böckenheimer; otro inferior, que es el ramo submentoniano de Jaffé.

**F) GRUPO CERVICAL.** —

**Figura N° 2.** (Segunda disección. Disécase y resécase la porción superficial de la glándula parótida).

La glándula parótida presenta dos porciones: una superficial y otra profunda. La mayor parte de la parótida está desarrollada a expensas de una prolongación superficial. Encuétrase un plano de separación nítido entre una y otra porción, por donde se lesiza el nervio Facial con sus ramificaciones. El espesor de la porción superficial es de doce milímetros (12); y el de la profunda de veinticinco milímetros (25). La porción profunda de la parótida, por encima del ramo témporo-facial, envía una prolongación hasta la pared lateral de la faringe.

Una porción de la vena yugular externa, a la altura de la oreja, y la arteria carótida externa con sus ramas, están envueltas por el tejido parotídeo.

El tronco del nervio facial desde el agujero estilomastoideo hasta su división, es de veintidós milímetros (22). Su dirección es francamente oblicua, descendente, hacia adelante. Su recorrido es

rectilíneo. A su salida del agujero estilomastoideo por su borde posterior, da los siguientes ramos: auricular posterior, dos filetes para el vientre posterior del digástrico, un filete para el estilomas-  
toideo.

El Facial se divide en sus dos ramas principales: témporo-facial y cérvico-facial. Su división se hace a doce milímetros (12) por detrás del borde posterior de la rama montante del maxilar inferior,

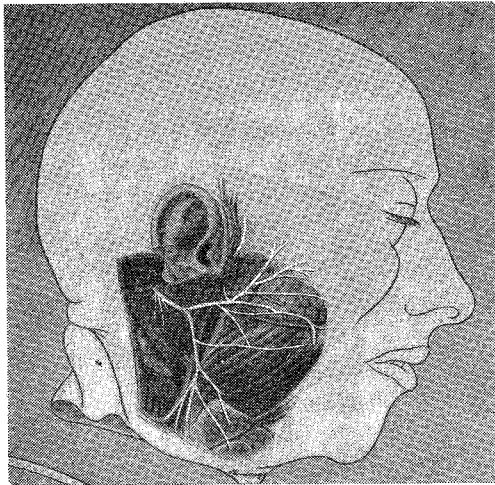


FIGURA Nº. 2. — Facial intraparotídeo

- T. P. — Tronco principal
- T. T. F. — Tronco témporo-facial
- T. C. F. — Tronco cérvico-facial
- B. A. — Ramo auricular
- N. D. — Nervio del músculo digástrico
- N. E. H. — Nervio del músculo estilo hioideo

(Sigue como figura Nº. 1)

a dieciocho milímetros (18) por debajo de la pared inferior del conducto auditivo externo; a dieciseis milímetros (16) por debajo del zigoma; treintidós milímetros (32) por encima del gonión.

El agujero estilomastoideo tiene un calibre de dos milímetros (2), está situado a nueve milímetros (9) del borde anterior de la mastoides y a doce milímetros (12) de su cara externa.

El ramo témporo-facial se anastomosa con el nervio aurículo-temporal. La anastomosis es ligeramente oblicua y se la encuentra por delante de la proyección del borde anterior de la vena yugular externa. El ramo témporo-facial da por su borde superior, a dos centímetros de su división a la altura del borde posterior de la rama montante del maxilar, un pequeño filete que es el ramo temporal, además un tronco grueso que a poco de andar se divide en tres filetes. Da origen a los ramos frontales y palpebrales del grupo superior y el tronco del cuerpo intercalado o sub-orbitario.

Del tronco principal por su borde inferior, sale un filete el cual inmediatamente se divide dando dos pequeños filetes, uno de los cuales se vuelve a unir al tronco principal formando un ojal alargado, y el otro se dirige oblicuamente hacia abajo. A la altura del tercio posterior de la cara externa del masetero se une al grupo intermedio.

El tronco principal continúa hacia adelante, paralelo al conducto de Stenon. Es el que da origen al grupo medio.

El ramo cérvico-facial desde su origen se dirige oblicuamente descendente hacia adelante, rectilíneo, para llegar al gonión. A esta altura se divide en dos ramos. Uno de ellos, el más superior, formar  el grupo inferior; el otro posterior dará origen a los ramos cervicales. De la parte media de este tronco cérvico-facial, se origina un filete que se dirige horizontalmente hacia adelante como yendo directamente a la comisura de los labios. Tiene una anastomosis con el ramo témporo-facial, ya descripta.

En resumen, del tronco témporo-facial salen filetes para formar los grupos: superior, intercalado o sub-orbitario, medio. Del grupo cérvico-facial salen los otros filetes para formar los grupos intermedio, inferior y cervical.

En las anastomosis del tronco témporo-facial con el cérvico-facial y con el ramo medio se presenta una **disposición plexiforme intraparotídea** a mallas muy alargadas.

**Figura N° 3.** (Disección de la Mastoides y de los conductos semicirculares).

Mastoides tipo: pneumática.

La tercera porción del Facial alojada en el macizo óseo tiene una dirección oblicua descendente. Mide desde el codo al agujero estilomastoideo, diecinueve milímetros (19). Dista su borde anterior de la pared posterior del conducto auditivo externo, cinco milímetros (5). Está separada de la porción vertical del seno lateral, por un espacio óseo de diez milímetros (10). La última porción del seno lateral, preséntase ligeramente sinuosa. El calibre del ca-

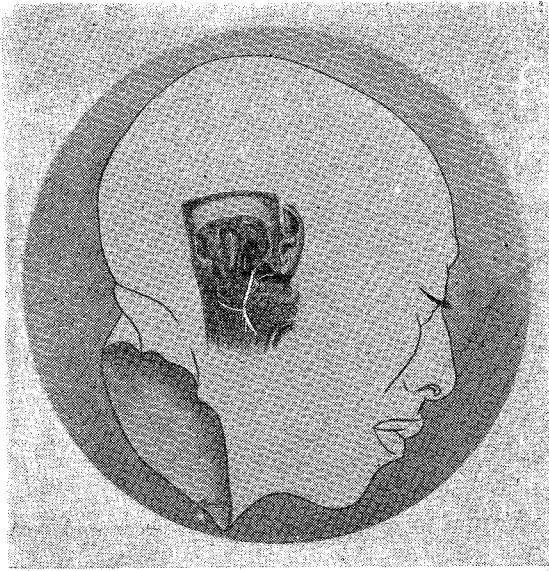


FIGURA Nº. 3. — Facial en la mastoides y en la caja del tímpano (tercera y segunda porción)

nal de Fallopio es de dos milímetros (2). A los diez milímetros (10) por debajo del codo, en el borde anterior de la porción vertical, sale la cuerda del tímpano. Esta se dirige oblicuamente. Forma con el Facial un ángulo de quince grados ( $15^\circ$ ). En su recorrido penetra en la caja del tímpano. Marca el límite de la membrana de Schrapnell.

El seno lateral es paralelo a la tercera porción del Facial. En la unión del tercio inferior con los dos tercios superiores de esta

porción, está separado por un trozo óseo de ocho milímetros (8).

La segunda porción del Facial es francamente oblicua descendente y hacia atrás. El conducto semicircular externo es oblicuo. La segunda porción del Facial en su iniciación está separada del conducto semicircular externo por una laminilla ósea de un milímetro (1) de espesor. A la altura del codo de dos milímetros (2).

**Figura N° 4.** (Corresponde a la celda posterior del cráneo

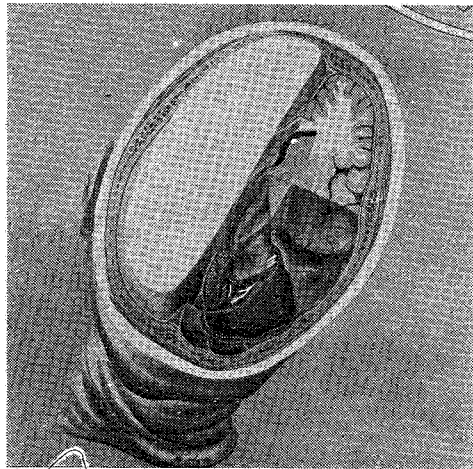


FIGURA N° 4. — Facial en la celda cerebelosa.

o celda cerebelosa. En la disección se han extirpado: el hemiserebelo derecho, el polo posterior derecho del cerebro y la tienda del cerebelo).

Al sacar estos elementos antes enunciados, se encuentra que el nervio Facial está en relación con el borde superior del flócculus, el lóbulo medio del hemisferio cerebeloso, con el cuerno de la abundancia, que es una prolongación externa de la tela coroidea. En este caso la hemos dejado de expofeso para mostrar claramente sus relaciones.

El Facial a esta altura, está situado en el triángulo petroso de Eagleton.



El Facial se origina en el surco bulbo-protuberancial, por dentro y encima del nervio auditivo. Entre éste y aquél se encuentra el intermediario de Wrisberg. El Facial se dirige desde el neuro-eje al conducto auditivo interno. Acompañale por debajo y por encima del auditivo, la vena auditiva. Por encima del Facial va la arteria auditiva interna. La dirección del nervio Facial en este recorrido es ligeramente ascendente, de dentro hacia afuera.

El grupo Facial-auditivo está situado inmediatamente por debajo del trigémino. Este nervio, originándose en la celda posterior, se dirige a la celda anterior, yendo de atrás hacia adelante y casi horizontal.

Por debajo del grupo Facial-auditivo está el grupo de nervios del agujero rasgado posterior. Todos ellos son oblicuos ascendentes, de dentro hacia afuera.

Entre el Facial y el trigémino se encuentra la vena de Dandy, la cual desagua en el seno petroso superior.

El grupo de nervios del agujero rasgado posterior cubierto por el cuerno de la abundancia, están atravesados por la prolongación de la vena de Dandy, la cual se dirige hacia abajo con las venas bulbo-espinales y cerebelosas inferiores.

El largo del Facial entre su salida del neuro-eje y su penetración en el agujero auditivo interno, es de doce milímetros (12).

La distancia, entre el borde inferior del trigémino y borde superior del Facial, a la altura del neuro-eje, es de cuatro milímetros (4); a la altura entre el borde superior del peñasco (para el trigémino) y borde anterior del agujero auditivo interno (límite para el Facial), es de nueve milímetros (9). A la altura de la cara póstero-superior del peñasco, el borde inferior del Facial está separado del borde superior del glosó faríngeo por una distancia de cuatro milímetros (4).

En el plano vertical, el borde inferior del Facial está separado del tubérculo occipital por una distancia de cinco milímetros (5) (en la profundidad).

A la altura del agujero condíleo, cubierto en parte por los filetes de formación del nervio espinal, se ve un trozo de arteria vertebral.

**Figura N° 5.** (En ella se aprecia la celda cerebelosa, con disección de la primera porción del Facial (porción intrapetrosa).

A los datos anteriores que agrega, que el nervio Facial en el conducto auditivo interno sigue la dirección inicial. En todo el trayecto del conducto auditivo interno el Facial está colocado en la parte alta, debajo del tejadillo óseo, del orificio del conducto. El auditivo está debajo de él y el intermediario de Wrisberg aparece entre los dos. Siguiendo el borde superior del Facial, se desliza la arteria auditiva interna, rama del tronco basilar. Entre el Facial y el auditivo, corre la vena auditiva. El largo del Facial en el conducto auditivo interno es de cinco milímetros (5).

Al penetrar el nervio Facial por la fosita ántero-superior al canal de Fallopio, va ligeramente hacia adelante, tornándose perpendicular al eje del peñasco. Termina en la rodilla y se continúa con la segunda porción en un ángulo de ciento seis grados ( $106^\circ$ ). La unión en el ganglio geniculado se efectúa en un ángulo agudo de unos setenta y un grados ( $71^\circ$ ).

El largo del Facial, desde la fosita del conducto auditivo interno al ganglio geniculado, es de cinco milímetros (5). Es espesor del borde superior del peñasco a la altura del agujero auditivo interno es de dos milímetros y medio ( $2\frac{1}{2}$ ). El espesor del hueso en el canal de Fallopio (cara ántero-superior del peñasco), es de medio milímetro ( $\frac{1}{2}$ ).

Se encuentran tres células supralaberínticas.

En esta primera porción del Facial, este nervio va acompañado por el intermediario de Wrisberg, el cual está situado debajo de él. Este nervio (intermediario de Wrisberg) termina en la base del ganglio geniculado. Para llegar a él cruza por detrás del nervio Facial. La base del ganglio geniculado es de dos milímetros de largo.

Del vértice del ganglio geniculado arrancan los nervios petrosos superficial mayor y menor.

El petroso superficial mayor está por dentro y sigue a lo largo del hiatus de Fallopio. La pared superior de este hiatus es sumamente delgada, con la punta del escoplo se la logra desprender. A dos centímetros de su origen, más o menos, se une al nervio pe-

troso profundo mayor, continuándose con el nombre de nervio vidiano.

Sale también del vértice del ganglio geniculado por detrás del anterior, el nervio petroso superficial menor. Este penetra en el hiatus accesorio de Fallopio. La lámina ósea que cubre la cara anterior del hiatus accesorio, es sumamente delgada; la punta del

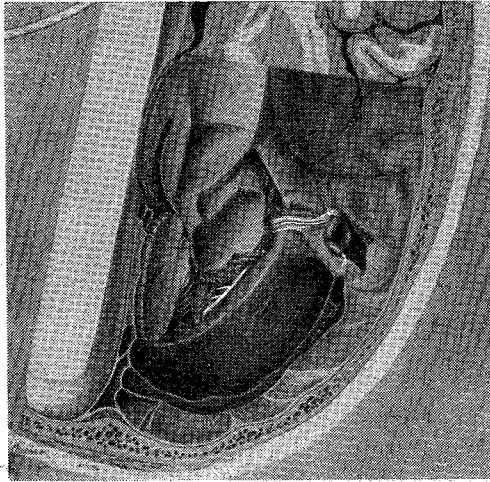


FIGURA N°. 5. — Facial en la fosa cerebelosa y en su primera porción

- N.T. — Nervio trigémino
- G.F.A. — Grupo facial auditivo
- P.s.M. — Nervio petroso superficial mayor
- P.s.m. — Nervio petroso superficial menor
- G.G. — Ganglio geniculado
- C.S. — Conductos semicirculares
- N.E. — Nervio espinal

escoplo la rampe y deja el nervio al descubierto. A un centímetro de su origen se le une el nervio al petroso profundo menor. Forma un tronco único. Sigue luego por el espacio subdural, para salir del cráneo por el agujero innominado de Arnold y terminar en el ganglio ótico.

Observamos, además, la salida del trigémino, la vena de Dandy, el árbol de la vida, la tela coroidea superior, el seno recto, la vena

**Ramos frontales.** — Salen entre el borde superior de la parótida e inferior de la arcada zigomática. Dirigidos en sentido oblicuo, atarviesan el zigoma en su parte media, formando un ángulo de cuarenticinco grados ( $45^\circ$ ). Son en número de tres.

**Ramos palpebrales.** — Salen de la unión de los dos quintos anteriores con los tres quintos posteriores del borde inferior de la arcada zigomática y entre ésta y el borde superior de la parótida. Obliecos en ángulo de cuarenticinco grados ( $45^\circ$ ) con la arcada zigomática. Son en número de tres.

**B) GRUPO INTERCALADO O SUB-ORBITARIO.** — Entre el grupo superior y el grupo medio tenemos el grupo intercalado. Corresponde al sub-orbitario. Aparece en el borde anterior de la parótida, en la mitad anterior del masetero, a un centímetro por debajo del borde anterior del zigoma. Después de un centímetro de recorrido, da un ramito para el zigomático y se dirige al orbicular de los párpados y a los músculos del dorso y ala de la nariz.

**C) GRUPO MEDIO.** — Sale de pleno tejido parotídeo, siguiendo la línea que va del tragus a la comisura labial. Antes de llegar al borde anterior del masetero, por fuera de la parótida, se le agrega otro ramo originado en el mismo espesor de la parótida, forma un asa con la concavidad hacia arriba. Este grupo medio en el borde anterior del masetero se divide en tridente cuyo ramo inferior, pasa por delante de la arteria Facial y termina en el cuadrado del mentón, triangular de los labios; el ramo medio, en el orbicular y músculos de la comisura; y el ramo superior ascendente sigue el borde anterior del masetero para terminar en el semiorbicular, corre primeramente por delante y luego por fuera del canal de Stenon. Este ramo es grueso y da en su recorrido filetes para el zigomático mayor.

**D) GRUPO INTERMEDIO.** — Es un ramo grueso. Sigue la línea que va de la punta del lóbulo de la oreja al mentón. Es paralelo al borde inferior del cuarpo del maxilar y está situado a vein-

tieuatro milímetros (24) por encima de él. Se hunde en la bola adiposa de Bichat y va a terminar en los músculos de la comisura. Recibe una anastomosis que partiendo del grupo medio en la parte media del masetero, se une a él al traspasar el borde anterior del mismo músculo.

**E) GRUPO INFERIOR.** — En este caso está constituido por el ramo marginal de Böckenheimer y por el submentoniano de Jaffé.

El ramo marginal sale del borde anterior de la parótida. Se dirige hacia adelante, paralelo al borde inferior del cuerpo de la mandíbula inferior; cruza la cara externa de la vena y la arteria Facial, para unirse al ramo siguiente o de Jaffé. Por encima de este ramo marginal y a un milímetro (1) corre otro ramo semejante, el cual al llegar al borde posterior de la vena facial continúa por el borde anterior del masetero para unirse al grupo intermedio.

El ramo de Jaffé está formado por dos filetes nerviosos; los cuales bordean el ángulo del maxilar inferior y el borde inferior de su cuerpo hasta llegar al borde anterior de la arteria Facial para distribuirse en el cuadrado del mentón, triangular de los labios y borla de la barba. A la altura del ángulo de la mandíbula inferior da ramos cervicales y una anastomosis para el ramo cervical.

**F) GRUPO CERVICAL.** — Los filetes que le forman se originan del borde inferior de la parótida, a un centímetro (1) por detrás y por encima del ángulo de la mandíbula inferior. Tienen una dirección vertical. A la altura del ángulo se divide en tridente. El ramo anterior de este tridente sigue hacia adelante paralelo al ramo de Jaffé y a cinco milímetros (5) por debajo de él. Da anastomosis y termina en el cutáneo del cuello a la altura del mentón. De los otros dos ramos del tridente, el posterior se dirige hacia atrás y el medio sigue la dirección del tronco principal. Todos terminan en el cutáneo del cuello.

**Figura Nº. 2.** (Segunda disección. Disécase la porción superficial de la glándula parótida).

La glándula parótida tiene en este caso una prolongación superficial y otra profunda. La porción profunda tiene un espesor a la altura de la rama superior de división del Facial, de siete milímetros (7), y a la altura de la rama inferior, quince milímetros (15). La prolongación interna no llega hasta la pared externa de la faringe. La prolongación profunda está íntegramente por detrás del nervio Facial y de su división. Una porción de la misma y a la altura de la división del nervio envuelve a la vena yugular externa y oculta completamente a la arteria carótida externa.

El tronco del Facial, desde el agujero estilomastoideo hasta su división, tiene un largo de veinticuatro milímetros (24). Es ligeramente arqueado, con la concavidad dirigida hacia adelante y arriba.

El Facial se divide en sus dos ramas principales: tèmpero y cérvico facial. Su división se hace a diez milímetros (10) por detrás del borde posterior de la rama montante del maxilar; a veinticuatro milímetros (24) de la pared inferior del conducto auditivo externo; a veinte milímetros (20) por debajo del plano longitudinal que sigue el borde inferior del zigoma; a cuarentiocho milímetros (48) por encima del gonión. El agujero estilomastoideo está situado a nueve milímetros (9) del borde anterior de la mastoidea y a diez milímetros (10) de su cara externa. Su calibre es de dos milímetros (2).

El ramo tèmpero-facial se anastomosa con el nervio aurículo-temporal. El ramo tèmpero-facial contribuye a formar el grupo superior, el grupo medio, el grupo intermedio y el grupo intercalado de la división por fuera de la parótida. El ramo tèmpero-facial tiene una forma plexiforme, formando ansa que arranca de un núcleo de engrosamiento inmediatamente de la división del tronco principal. La anastomosis se hace con el ramo princeps del tèmpero-facial (grupo superior, grupo intercalado) con el grupo medio y el grupo intermedio. Obsérvase, además, que el grupo medio sigue la dirección del canal de Stenon y tiene anastomosis en toda su porción intraparotídea.

El ramo cérvico-facial, ligeramente arqueado con la convexidad hacia adelante, no es plexiforme y sigue prácticamente a lo largo del borde posterior de la rama montante del maxilar inferior. A

la altura del gonión va por la cara interna del maxilar inferior para terminar en el ramo submentoniano. Del tronco cérvico-facial, a un centímetro (1) por debajo de su división, se desprende el ramo cervical que corre a lo largo de la cara externa de la yugular externa hasta su división. Del nudo de división del tronco principal y formando parte del tronco cérvico-facial, se origina un pe-

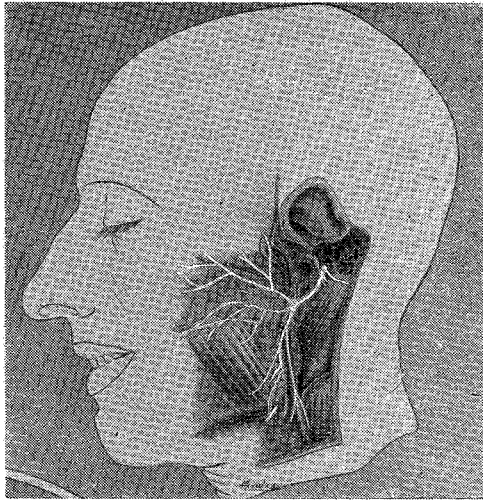


FIGURA N° 2. — Facial intraparotídeo

- T. P. — Tronco principal
- T. T. F. — Tronco tèmpero-facial
- T. C. F. — Tronco cérvico-facial
- R. A. — Ramos auriculares
- N. D. — Nervio del músculo digástrico

queño filete nervioso que sigue el borde posterior de la vena yugular externa. Del ángulo de división del Facial sale un filete que yendo ligeramente profundo por la cara interna de la rama montante del maxilar pero en relación con su obrde posterior, contribuye a formar el nervio de Jaffé en su ramo cervical.

Inmediatamente por debajo del agujero estilomastoideo del borde posterior del tronco del Facial salen: el ramo auricular posterior,

el ramo sensitivo del conducto auditivo externo, el ramo para el vientre posterior del digástrico y para el estilohioideo; y de su borde anterior el ramo auricular anterior.

En resumen, del ramo témporo-facial se originan los filetes que forman los grupos: superior, intercalado, medio e intermedio.

Las anastomosis entre los distintos filetes que salen del grupo témporo-facial le dan una disposición plexiforme muy abierta. For-



FIGURA N° 3. — Facial en la mastoides y en la caja del tímpano (tercera y segunda porción)

ma, pues, un plexo intraparotídeo. El ramo palpebral del grupo superior se anastomosa con el ramo intercalado, dando un ansa extraparotídea.

El ramo témporo-facial, pues, tiene una **disposición plexiforme intraparotídea y ansiforme extraparotídea.**

**Figura N° 3.** (Disección de la mastoides y de los conductos semicirculares).



**Mastoides tipo: Diploica.**

La tercera porción del Facial, alojada en el macizo óseo tiene una dirección francamente vertical. Mide desde el codo al agujero estilomastoideo, dieciocho milímetros (18). Distante de la pared posterior del conducto auditivo externo, cinco milímetros (5); está separada de la porción vertical del seno lateral por diez milímetros (10). El calibre del canal de Fallopio es de dos milímetros (2). Sale de su borde anterior la cuerda del tímpano, la que en su recorrido penetra por el borde posterior del rodete timpánico, sigue el ligamento tímpano-maleolar posterior, el cuello del martillo, el ligamento tímpano-maleolar anterior, para salir de la caja del tímpano. Marca el límite de la membrana de Schrapnell.

El seno lateral es paralelo a la tercera porción del Facial. Está separado del tercio inferior por un espacio óseo de diez milímetros (10).

La segunda porción del Facial es francamente oblicua de arriba hacia abajo y de delante hacia atrás. Es oblicuo también el conducto semicircular externo al que sigue paralelo. Está separado de éste por una lámina ósea de un milímetro (1) de espesor. Forma el reborde a la ventana oval. La segunda porción del Facial (desde la rodilla al codo) mide dieciseis milímetros (16).

**Figura N° 4.** (Corresponde a la celda posterior del cráneo o celda cerebelosa. En la disección se ha extirpado el hemiserebelo, el polo posterior del cerebro derecho y la tienda del cerebelo).

Al sacar estos elementos antes enunciados se encuentra que el nervio Facial está en relación con el borde superior del flócculus, el lóbulo medio del hemisferio cerebeloso con el cuerno de la abundancia, que es una prolongación externa de la tela coroidea inferior.

El Facial a esta altura, está situado en el triángulo petroso de Eagleton.

El Facial se origina en el surco bulbo-protuberancial, por dentro y encima del nervio auditivo. Entre éste y aquél se encuentra el intermediario de Wrisberg. El Facial se dirige desde el neuroeje al agujero interno. Su dirección es oblicua, de dentro hacia afuera y de abajo hacia arriba.

El grupo Facial-auditivo está situado inmediatamente por debajo del trigémino. Este, originándose en la celda posterior, se dirige a la celda anterior yendo de atrás. Por debajo está el grupo de nervios del agujero rasgado posterior. Estos se dirigen, oblicuamente, de dentro hacia afuera y de abajo hacia arriba. Entre el Facial y el trigémino se encuentra la vena de Dandy, la cual desagua en el seno petroso superior.

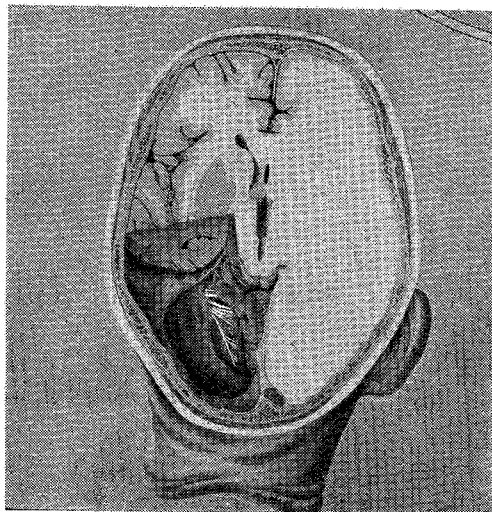


FIGURA N° 4. — Facial en la celda cerebelosa

El largo del Facial entre su salida del neuro-eje y su penetración en el agujero auditivo interno, es de catorce milímetros (14).

La distancia entre el borde inferior del trigémino y borde superior del Facial a la altura del neuro-eje, es de cinco milímetros (5); a la altura entre el borde superior del peñasco (para el trigémino) y borde anterior del agujero auditivo interno (límite para el Facial), es de nueve milímetros (9). A la altura de la cara pósterosuperior del peñasco, el borde inferior del Facial está separado del borde superior del glososfaríngeo, por cuatro mm. (4).

En el plano vertical, el borde inferior del Facial está separa-

do del tubérculo occipital por seis milímetros (6) (en la profundidad).

A la altura del agujero condíleo, cubierto en parte por los filletes de formación del nervio espinal, se ve un trozo de arteria vertebral.

Entre el nervio espinal y el borde inferior del neumogástrico, vemos la vena cerebelosa inferior.

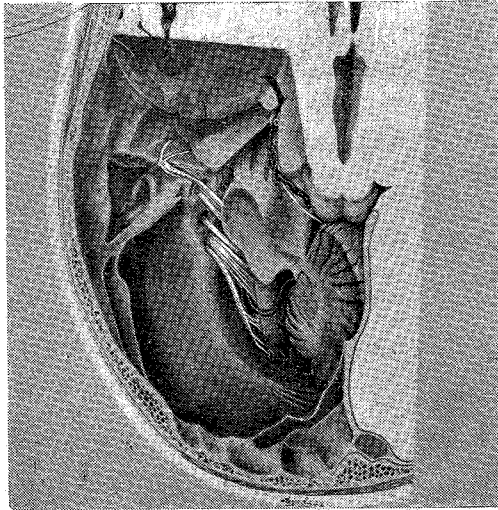


FIGURA Nº. 5. — Facial en la fosa cerebelosa y en su primera porción

- N. P. — Nervio patético
- N. T. — Nervio trigémino
- P. s. M. — Nervio petroso superficial mayor
- P. s. m. — Nervio petroso superficial menor
- G. G. — Ganglio geniculado
- C. S. — Conductos semicirculares
- G. F. A. — Grupo facial auditivo
- N. G. F. — Nervio glosó-faríngeo
- Ns. N. y E. — Nervios neumogástricos y espinal

**Figura Nº. 5.** (En ella se aprecia la celda cerebelosa, con disección de la primera porción del Facial (porción intrapetrosa).

A los datos anteriores se agrega que el nervio Facial en el

conducto auditivo interno, sigue la dirección inicial. En todo el trayecto del conducto auditivo interno va acompañado de una prolongación de la dura-madre y rodeado por las prolongaciones del aracnoides. El largo del nervio en el conducto auditivo interno, es de cinco milímetros (5). Al penetrar por la fosita ántero-superior del canal de Fallopio, cambia ligeramente de dirección, se dirige un poco hacia adelante, francamente perpendicular al peñasco hasta llegar a la rodilla. En este sitio cambia nuevamente de dirección, con un ángulo un poco mayor al resto y se inicia la segunda porción. El largo del Facial desde la fosita ántero-superior del conducto auditivo interno al ganglio geniculado, es de seis milímetros (6).

Se encuentra una célula supralaberíntica.

El espesor del borde superior del peñasco a la altura del agujero auditivo interno, es de tres milímetros y medio (3  $\frac{1}{2}$ ). El espesor del hueso en el canal de Fallopio (cara ántero-superior del peñasco), es de un milímetro (1).

En esta primera porción del Facial acompaña por debajo de él el nervio intermediario de Wrisberg, el cual le cruza hacia adelante y abajo del mismo. Termina en la base del ganglio geniculado.

El ganglio geniculado, de forma triangular, apoya su base de dos milímetros (2) de largo en la cara ántero-superior de la rodilla del Facial. De su vértice arrancan los nervios petrosos superficial mayor y menor. El petroso superficial mayor está por dentro y sigue a lo largo del hiatus de Fallopio. La pared superior de este hiatus es sumamente delgada, con la punta del escoplo se la logra desprender. A dos centímetros desde su origen, se une al nervio petroso profundo mayor, continuándose con el nombre de nervio vidiano. Acompaña a él en el hiatus de Fallopio, una pequeña arteriola y una pequeña vénula, rama y afluente respectivas de la arteria y de la vena meníngea media.

Sale también del vértice del ganglio geniculado y por detrás de la anterior, el nervio petroso superficial menor que penetra en el hiatus accesorio de Fallopio. La lámina ósea que cubre la pared superior del hiatus accesorio es sumamente delgada; la punta del escoplo la rompe y deja el nervio al descubierto. A un centímetro de su origen se une al nervio petroso profundo menor. Sigue luego

por el espacio dub-dural, es decir entre la cara profunda de la dura-madre y la pared ósea de la fosa cerebral media, para salir por el agujero innominado de Arnold. Termina en el ganglio ótico.

Observamos además de la salida del trigémino, la vena de Dan-dy, el grupo de arterias cerebelosa superior y media, el nervio patético, los tubérculos cuadrigéminos, el árbol de la vida en el corte del cerebelo, el seno lateral, la prensa de Herófilo, el grupo de nervios del agujero rasgado posterior, la arteria vertebral cubierta por las raíces del espinal, la vena cerebelosa inferior.

Obsérvase también la iniciación de la segunda porción del Facial. Desde arriba vemos los tres conductos semicirculares.

En la porción del Facial a lo largo del conducto auditivo interno, se encuentran células supralaberínticas en número de dos, una grande y otra pequeña.

Angulo de la primera con la segunda porción, 96°. Angulo al ganglio geniculado, 90°.

PREPARADO Nº. 7

Índice cefálico igual a .....	76,31
Angulos	{
Facial .....	75°
Mandibular .....	143°
Inión sub-nasal .....	72°
Gonión .....	130°
Talla .....	1,70
Envergadura .....	1,69
Tipo constitucional igual a .....	Normotipo

**Figura Nº. 1.** (Primera disección. Corresponde a la porción periférica del Facial, extraparotídea).

La parótida es relativamente pequeña, alargada, sigue el borde posterior de la rama montante del maxilar inferior. Tiene un ancho aproximadamente de un centímetro (1), salvo a la altura del conducto de Stenon, que tiene un largo de treintiseis milímetros

(36). Su forma es la de un triángulo rectángulo, con uno de los catetos que sigue el borde inferior del zigoma y de treinticinco milímetros (35) de largo; el otro cateto sigue a lo largo de la rama montante del maxilar inferior de setentidós milímetros de largo (72) y con una hipotenusa permitaseme arqueada con la concavidad dirigida hacia adelante. Esta hipotenusa en forma de arco se debe a que el desarrollo de la glándula se ha hecho principalmente por encima y por debajo del conducto de Stenon. Sólo una pequeña parte del masetero en su tercio superior está cubierta por la glándula parotídea.

Al examen general se notan seis grupos de división del nervio Facial: superior, intercalado, medio, intermedio, inferior y cervical.

#### A) GRUPO SUPERIOR. —

**Ramos temporales.** — En número de dos. Es un tronco único el cual inmediatamente se divide. Salen del borde superior de la parótida e inferior de la arcada zigomática. Su dirección es oblicua, de atrás hacia adelante y está a cinco milímetros (5) por detrás del tubérculo del zigoma y a quince milímetros (15) por delante de la pared anterior del conducto auditivo externo. Los vasos y nervios temporales superficiales se los encuentra por detrás del mismo.

**Ramo frontal.** — Es un ramo único. Sale del borde superior de la parótida, entre este borde y el borde inferior del zigoma. Su aparición la hace a tres milímetros (3) por delante del tubérculo del zigoma. Oblicuo de abajo hacia arriba y de atrás hacia adelante. Atraviesa la cara externa del zigoma en su parte media.

**Ramo palpebral.** — Sale del borde superior de la parótida. Inmediatamente el ramo único se divide en dos filctes que atraviesan el tercio anterior de la arcada zigomática. Se dirigen oblicuamente para terminar en el orbicular de los párpados.

**B) GRUPO INTERCALADO O SUB-ORBITARIO.** — Entre el grupo superior y el grupo medio se encuentra un grupo inter-

calado que corresponde al sub-orbitario. Este aparece en el borde anterior de la parótida, a un centímetro (1) por debajo de la arcada zigomática. Se dirige al ángulo de unión del borde inferior del zigoma con el borde posterior del masetero. En número de dos filetes pasan por delante de los músculos zigomáticos, para termi-

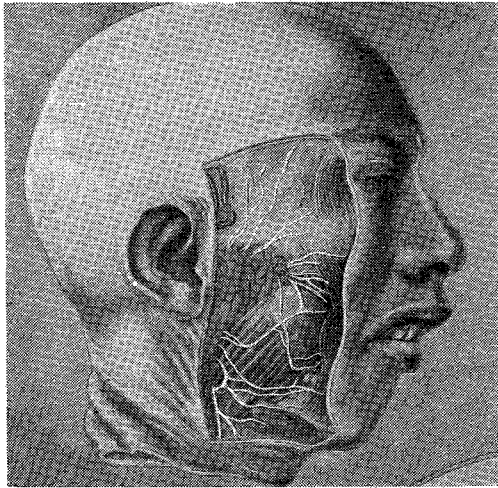


FIGURA Nº. 1. — Facial extraparotídico

- G. S. — Grupo superior
- r. t. — Ramos temporales
- r. f. — Ramo frontal
- r. p. — Ramos palpebrales
- G. Itc. — Grupo intercalado
- G. M. — Grupo medio
- G. Itm. — Grupo intermedio
- G. If. — Grupo inferior
- r. m. — Ramos marginales
- Ramo sub-mentoniano
- G. C. — Grupo cervical

nar en el orbicular de los párpados, músculo del dorso y del ala de la nariz.

**C) GRUPO MEDIO.** — Sale del borde anterior de la parótida, a la altura de la línea que va desde el tragus al borde infe-

rior del lóbulo de la nariz. Sigue en parte el conducto de Stenon. Se presenta ligeramente arqueado, con la concavidad dirigida hacia abajo. Tiene en este caso una proyección un poco caprichosa, pues va desde la raíz del helix a la mitad del labio superior. De este grupo medio, sale además del borde anterior de la parótida un ramo grueso que dirigiéndose en sentido oblicuo se une en pleno centro del masetero, al grupo intermedio. Más hacia atrás sale otro ramo de pleno tejido parotídeo. Este sigue sensiblemente paralelo al anterior, se anastomosa con el ramo intermedio, dirigiéndose oblicuamente de arriba hacia abajo y de abajo hacia adelante al borde anterior del masetero donde bruscamente cambia de dirección. Los dos ramos siguen paralelos al borde superior de la arteria Facial, perdiéndose en el orbicular y músculos de la comisura.

**D) GRUPO INTERMEDIO.** — Está dispuesto de una forma caprichosa. Sale del borde anterior de la parótida, en la unión del tercio inferior con los tercios superiores de la rama montante del maxilar inferior. Son dos ramos al principio, los cuales siguen prácticamente paralelos al borde interior del cuerpo del maxilar. Después de un recorrido de un centímetro y medio ( $1 \frac{1}{2}$ ) cambian bruscamente de dirección, yendo de abajo hacia arriba y de atrás hacia adelante. Proyéctanse en la línea que va desde el gonión a la parte media del dorso de la nariz. Recibe la anastomosis del cuerpo medio que ya hemos descrito. Pasa por fuera de una exuberante bola adiposa de Bichat. Termina en los músculos orbicular superior, zigomático y elevador del labio superior.

**E) GRUPO INFERIOR.** — Está constituido por el ramo marginal de Böckenheimer y por el ramo submentoniano de Jaffé.

El ramo marginal sale del borde anterior de la parótida a un centímetro por encima del ángulo del maxilar inferior. Sigue paralelo al borde del cuerpo de la mandíbula. En el borde anterior del masetero cruza la vena y la arteria facial, se hace ligeramente ascendente, para terminar en los músculos de la comisura de los labios.

El ramo submentoniano de Jaffé sale del borde anterior de la



parótida, un poco por encima del goni6n, y luego se dirige hacia abajo, sigue paralelo al borde inferior del cuerpo de la mandíbula inferior. En la parte media del masetero emite una anastomosis para el ramo marginal y un poco más hacia adelante se divide en sus dos ramos superior e inferior. El filete superior se une al marginal. Termina en los músculos de la comisura de los labios. El filete inferior va al cuadrado del ment6n y triangular de los labios.

**F) GRUPO CERVICAL.** — Los filetes que lo forman se originan del borde anterior de la parótida, inmediatamente por debajo del goni6n. Sigue la direcci6n general del nervio. Despu6s de un recorrido de un cent6metro y medio se divide en tres ramos: uno que va hacia atr6s, sigue la direcci6n del tronco principal; otro que va hacia adelante, paralelo al borde inferior del cuerpo de la mandíbula inferior; y uno medio situado entre los dos anteriores. Todos terminan en el cut6neo del cuello. En la salida del ramo cervical, 6ste emite una anastomosis para el grupo inferior.

**Figura N° 2.** (Segunda disecci6n. Dis6case la porci6n superficial de la gl6ndula parótida).

La gl6ndula parótida tiene en este caso una porci6n superficial y otra profunda. La porci6n superficial est6 íntegramente por delante del Facial. Su espesor es de dieciocho mil6metros (18). Se prolonga hasta el ángulo de la mandíbula. La porci6n profunda est6 íntegramente por detr6s del Facial. En una buena parte de ella envuelve y circunscribe la vena yugular externa y la vena carótida externa. La porci6n de la parótida est6 colocada por debajo de la divisi6n del Facial, se prolonga hacia adentro, alcanza veintid6s mil6metros (22) de espesor.

El tronco del Facial desde el agujero estilomastoideo, es de dieciocho mil6metros de largo (18). Es ligeramente arqueado hacia arriba. A su salida del agujero estilomastoideo da de su borde posterior un ramo auricular, dos ramos para el vientre posterior del digástrico y uno para el estilohioideo. De su borde anterior a dos

milímetros (2) del agujero estilomastoideo sale la cuerda del tímpano y el ramo auricular profundo.

El Facial se divide en dos ramas principales: tèmpero-facial y cérvico-facial. Su división se hace a once milímetros (11) por detrás del borde posterior de la rama montante del maxilar inferior; a dieciocho por debajo de la pared inferior del conducto auditivo externo; a quince milímetros por debajo del zigoma (15); a veintisiete milímetros (27) por encima del gonión. El agujero estilomastoideo tiene un calibre de dos milímetros (2) de diámetro; está situado y doce milímetros (12) del borde anterior de la mastoides y a veintidsó milímetros (22) de su cara externa.

El ramo tèmpero-facial se anastomosa con el nervio aurículo-temporal. La anastomosis se efectúa con el ramo principal.

Esquemáticamente el tronco principal se divide en sus ramos clásicos, pero a dos milímetros (2) por detrás de su división y de su borde superior sale otro ramo nervioso de menor calibre, que sigue paralelo al tronco tèmpero-facial y pareciera continuarse con el ramo tèmperal. A la misma altura del tronco principal sale otro ramo de unos seis milímetros (6) de longitud, que se une al cérvico-facial formando un ligero ojalillo. Del borde superior del ramo tèmpero-facial salen los damos tèmperal, frontal, palpebral, los que se anastomosan formando asas con el ramo que venía del tronco principal, de manera que se forma un plexo por encima del tèmpero-facial.

En resumen, el tronco tèmpero-facial forma un **plexo intraglandular** a mallas separadas y otros a pequeñas mallas.

El tronco principal ya unido al secundario que se corría por su borde superior llega al borde anterior de la parótida para dividirse en su ramo medio y en el ramo intermedio o sub-orbitario; pero antes de su división forman nuevamente otro plexo.

El tronco cérvico-facial sigue verticalmente a lo largo del borde posterior de la rama montante de la mandíbula inferior hasta adosarse a él a la altura del gonión. Del tèmpero-facial sale un filete nervioso anastomótico de unos veinticinco (25) milímetros de

longitud, el cual forma un ojalillo en cuyo fondo se ve la porción profunda de la parótida. En la unión del tercio inferior con el tercio medio del borde posterior de la rama montante del maxilar inferior, se origina el ramo intermedio. Tronco único, se divide en dos ramas que luego se unen en la parte central del masetero. Del ori-

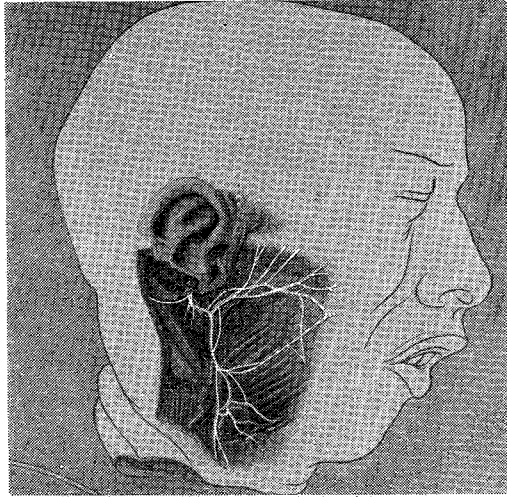


FIGURA N° 2. — Facial intraparotídeo

- T. P. — Tronco principal
- T. T. F. — Tronco tèmpero-facial
- T. C. F. — Tronco cérvico-facial
- R. A. — Ramos auriculares
- N. D. — Nervios del músculo digástrico
- N. A. T. — Nervio aurículo temporal

(Sigue como en la figura número 1)

gen del grupo intermedio sale otro filete anastomótico de forma curvilínea, que termina a la altura del ángulo de la mandíbula en el tronco cérvico-facial. De esta asa anastomótica se origina el grupo inferior. A un centímetro de su origen, el nervio marginal recibe una anastomosis que le viene del origen del grupo intermedio. El nervio submentoniano pasa por delante del ganglio del ten-

dón intermedio del digástrico. Recibe una pequeña anastomosis de cinco milímetros (5) de longitud que viene del tronco principal, es decir, del cérvico-facial. El grupo intermedio conjuntamente con el grupo inferior y el tronco principal, a la altura de la región goníaca forman un verdadero plexo, que podríamos denominarlo plexo intraparotídeo inferior.

Del tronco témporo-facial se originan los filetes de los grupos: superior, intercalado y medio. Del tronco cérvico-facial, los del grupo intermedio, inferior y cervical.

El ramo cérvico facial a la altura del plexo inferior, está por debajo de la vena yugular externa.

**Figura N° 3.** (Disección de la mastoides y de los conductos semicirculares).

Mastoides tipo: Diploica.

La tercera porción del Facial está alojada en el macizo óseo. Tiene una disposición francamente arqueada. Mide desde el codo al agujero estilomastoideo, dieciseis milímetros (16). Dista su borde anterior de la pared posterior del conducto auditivo externo, tres milímetros (3). Está separada de la porción vertical del seno lateral por un espacio óseo de once milímetros. El seno lateral es francamente vertical. El calibre del canal de Fallopio es de dos milímetros (2).

Al terminar la tercera porción a dos milímetros (2), por debajo del agujero estilomastoideo de su borde anterior sale la cuerda del tímpano. Esta en su recorrido penetra por el borde posterior del rodete timpánico, sigue a lo largo del ligamento tímpano-maleolar posterior, atraviesa el cuello del martillo, continúa a lo largo del ligamento tímpano-maleolar anterior, para salir de la caja del tímpano. Marca el límite de la membrana de Schrapnell.

El seno lateral es paralero a él. A la altura del agujero estilomastoideo está separado del Facial por un espacio óseo de nueve milímetros (9).

La segunda porción es ligeramente oblicua de arriba hacia

abajo y de delante hacia atrás. Esta porción es paralela al conducto semicircular externo que guarda la misma dirección, y está colocada a un milímetro (1) por encima de él, separada por una lámina de tejido óseo. Forma aquí el canal de Fallopio la tronera de la ventana oval. La segunda porción del Facial (desde la rodilla al codo) mide trece milímetros (13).

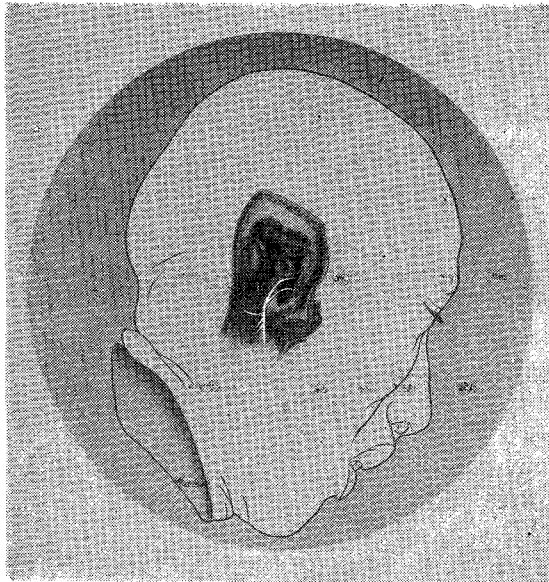


FIGURA N°. 3. — Facial en la mastoides y en la caja del tímpano (tercera y segunda porción)

**Figura N°. 4.** (Corresponde a la celda posterior del cráneo o celda cerebelosa. En la disección se ha extirpado el hemisferio, el polo posterior del cerebro derecho y la tienda del cerebelo).

Al sacar estos elementos antes enunciados se encuentra que el nervio Facial está en relación con el borde superior del flócculus, el lóbulo medio del hemisferio cerebeloso con el cuerno de la abundancia, la cual es una prolongación externa de la tela coroidea inferior.

El Facial a esta altura, está situado en el triángulo petroso de Eagleton.

El Facial se origina en el surco bulbo-protuberancial, por dentro y encima del nervio auditivo. Entre éste y aquél se encuentra el intermediario de Wrisberg. El Facial se dirige desde el neuro-eje al agujero interno. Su dirección es oblicua, de dentro hacia afuera y de abajo hacia arriba.

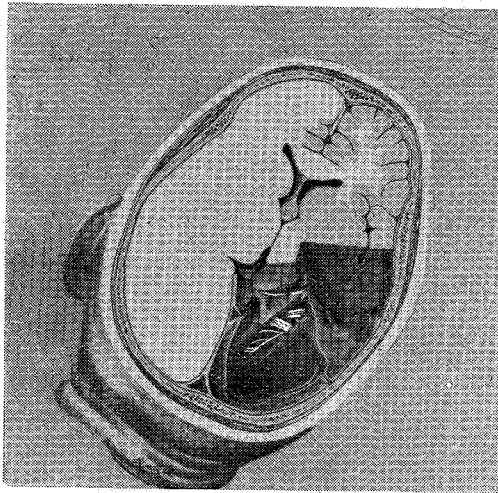


FIGURA N° 4. — Facial en la celda cerebelosa

El grupo Facial-auditivo está situado inmediatamente por debajo del trigémino. Este originase en la celda posterior. Se dirige a la celda anterior, yendo de atrás hacia adelante y horizontalmente. Por debajo, está el grupo de nervios del agujero rasgado posterior. Estos se dirigen oblicuamente de dentro hacia afuera y de abajo hacia arriba, son ascendentes. Entre el Facial y el trigémino se encuentra la vena de Dandy, la cual desagua en el seno petroso superior.

El largo del Facial entre su salida del neuro-eje y su penetración en el agujero auditivo interno, es de catorce milímetros (14).

La distancia entre el borde inferior del trigémino y borde superior del Facial a la altura del neuro-eje, es de tres milímetros (3); a la altura entre el borde superior del peñasco (para el trigémino) y borde anterior del agujero auditivo interno (límite para el Facial), es de nueve milímetros (9).

A la altura de la cara pósterosuperior del peñasco el borde inferior del Facial está separado del borde superior del glosófaringeo, por cuatro milímetros (4).

En el plano vertical, el borde inferior del Facial está separado del tubérculo occipital por cinco milímetros (5) (en la profundidad). A la altura del agujero condíleo, cubierto en parte por los filetes de formación del nervio espinal, se ve un trozo de arteria vertebral.

Entre el nervio espinal y el borde inferior del neumogástrico, vemos la vena cerebelosa inferior.

**Figura N° 5.** (En ella se aprecia la celda cerebelosa, con disección de la primera porción del Facial (porción intrapetrosa).

A los datos anteriores se agrega que el nervio Facial en el conducto auditivo interno, sigue la dirección inicial. En todo el trayecto del conducto auditivo interno va acompañado de una prolongación de la dura-madre y rodeado de un fondo de saco aracnoideo que llega hasta el fondo del canal. La dura-madre se fusiona con el periosteo. En la entrada del conducto auditivo interno el Facial está colocado en la parte alta debajo del tejadillo óseo del orificio del conducto. El auditivo debajo de él y el intermediario de Wrisberg, más delgado, aparece entre los dos. Vénulas tributarias del seno petroso inferior. La arteria auditiva interna es tortuosa antes de su penetración, acompaña a estos grupos nerviosos. Estos vasos se deslizan en el auditivo y el Facial. La arteria auditiva es rama del tronco basilar.

El largo del nervio Facial en el conducto auditivo interno es de seis milímetros (6).

Al penetrar por la fosita ánterosuperior, el canal de Fallopio cambia un poco de dirección yéndose hacia adelante, perpendicular al eje del peñasco, hasta llegar a la rodilla. En este sitio termina

la primera porción del Facial. Cambia nuevamente de dirección y con un ángulo obtuso de ciento diez grados ( $110^\circ$ ), se inicia la segunda porción. La unión en el ganglio geniculado se efectúa en un ángulo de treinta grados ( $30^\circ$ ). El largo del Facial desde la fosita del conducto auditivo interno al ganglio geniculado, es de cinco milímetros (5).

Se encuentra una célula supralaberíntica.

El espesor del borde superior del peñasco a la altura del agujero auditivo interno, es de tres milímetros (3). El espesor del hueso en el canal de Fallopio (cara ántero-superior del peñasco, es de un milímetro (1).

En esta primera porción del Facial éste va acompañado por el nervio intermediario de Wrisberg, el cual está situado por debajo de él. Este nervio cruza hacia adelante, por debajo del Facial y termina en la base del ganglio geniculado. El ganglio geniculado es de forma triangular y apoya su base que es de dos milímetros (2) de largo, en la cara ántero-superior de la rodilla del Facial. De su vértice arrancan los nervios petrosos superficial mayor y menor.

El petroso superficial mayor está por dentro y sigue a lo largo del hiatus de Fallopio. La pared superior de este hiatus es sumamente delgada y con la punta del escoplo se la logra desprender. A dos centímetros (2) de su origen más o menos, se une al nervio petroso profundo mayor, continuándose con el nombre de nervio vidiano. Acompañan al nervio petroso superficial mayor en el hiatus de Fallopio, una pequeña vena y una pequeña arteriola, afluentes respectivos de la vena y arteria meníngea media.

Sale también del vértice del ganglio geniculado, por detrás del anterior, el nervio petroso superficial menor, que penetra en el hiatus accesorio de Fallopio. La lámina ósea que cubre la pared anterior del hiatus accesorio es sumamente delgada, la punta del escoplo la rompe, deja el nervio al descubierto. A un centímetro de su origen se le une el nervio petroso profundo menor. Forma un tronco único, el cual sigue luego por el espacio sub-dural, para salir del cráneo por el agujero innominado de Arnold. Termina en el ganglio ótico.



Observamos, además, la salida del trigémino, la vena de Dandy, el grupo de las arterias y venas cerebelosas superior y media, el nervio patético, los tubérculos cuadrigéminos, el árbol de la vida en el corte del cerebelo, la porción horizontal del seno lateral, el seno recto, la prensa de Herófilo, el grupo de nervios del agujero

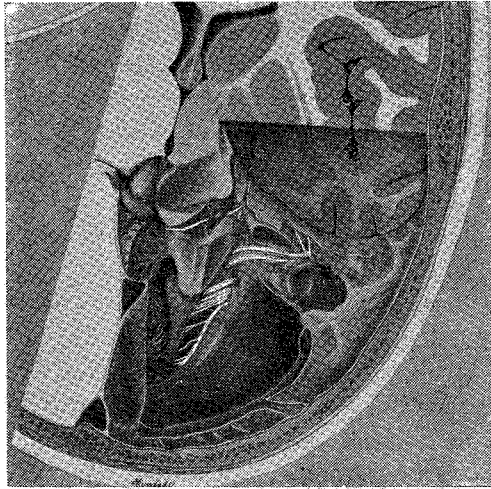


FIGURA N° 5. — Facial en la fosa cerebelosa y en su primera porción

- N. P. — Nervio patético
- N. T. — Nervio trigémino
- G. F. A. — Nervio petroso superficial mayor
- P. s. M. — Nervio petroso superficial menor
- P. s. m. — Ganglio geniculado
- G. G. — Conductos semi-circulares
- C. S. — Grupo facial-auditivo
- N. G. F. — Nervio glosó-faríngeo
- Ns. N. y E. — Nervios neumogástrico y espinal

rasgado posterior, la arteria vertebral cubierta por las raíces del nervio espinal, seno occipital, vena comunicante espinal.

Obsérvase también, la iniciación de la segunda porción del Facial vista desde arriba. Vemos también, los tres conductos semi-circulares (visión superior).

## PREPARADO N° 8

Índice cefálico igual a .....	82,95	
Ángulos	{ Facial .....	75°
	{ Mandibular .....	171°
	{ Inión sub-nasal .....	64°
	{ Gonión .....	105°
Envergadura .....	1,67	
Talla .....	1,65	
Tipo constitucional igual a .....	Normotipo	

**Figura N° 1.** (Primera disección. Corresponde a la porción periférica del Facial, extraparotídea).

La parótida está discretamente desarrollada. Está situada a lo largo de la rama montante de la mandíbula inferior y situada casi toda por detrás del borde posterior del masetero. Tiene una forma rectangular cuyos lados mayores son de setentiocho milímetros (78) y los menores de veintiún milímetros (21). Emite una pequeña prolongación, la cual sigue el borde superior del conducto de Stenon y otra a lo largo del borde inferior de la mandíbula inferior.

Al examen general se notan seis grupos de división del nervio Facial: superior, intercalado, medio, intermedio, inferior y cervical.

#### A) GRUPO SUPERIOR. —

**Ramos temporales.** — Forman un tronco único. Salen del borde superior de la parótida e inferior de la parótida e inferior de la arcada zigomática, a catorce milímetros (14) por delante del conducto auditivo externo, atraviesa la cara externa de la arcada zigomática. Se sitúa entre la arteria y la vena temporal superficial. La arteria se dirige después hacia atrás y atraviesa por debajo. Divídese en dos ramas.

**Ramos frontales.** — Es un tronco único. Sale del borde su-

perior de la parótida, a diez milímetros (10) por debajo del zigoma. Atraviesa la cara externa de la arcada zigomática en su parte media. Inmediatamente después se divide en cuatro ramas. Terminan en el músculo frontal, superficial y orbicular de los párpados.

**Ramos palpebrales.** — Es único. Sale del borde superior de

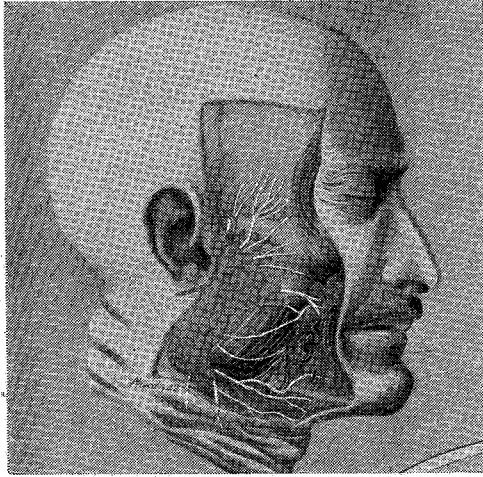


FIGURA Nº. 1 — Facial extraparotídeo

- G. S. — Grupo superior
- r. t. — Ramos temporales
- r. f. — Ramos frontales
- r. p. — Ramo palpebral
- G. Ite. — Grupo intercalado
- G. M. — Grupo medio
- G. Itm. — Grupo intermedio
- G. If. — Grupo inferior
- r. m. — Ramo marginal
- r. s. — Ramos sub mentonianos
- G. C. — Ramo cervical

la parótida, a quince milímetros (15) por debajo del zigoma. Atraviesa la cara externa de la arcada zigomática en su tercio anterior. Se dirige desde su origen oblicuamente hacia adelantey hacia arriba. Termina en el orbicular de los párpados.

**B) GRUPO INTERCALADO O SUB-ORBITARIO.** — Salen del borde superior de la parótida en número de dos. Se dirigen oblicuamente hacia adelante. El filete superior va al ángulo, borde inferior del zigoma, borde posterior del hueso malar; y el filete inferior se sitúa a unos nueve milímetros (9) por debajo del anterior. Terminan en el músculo orbicular de los párpados, músculos del dorso y del ala de la nariz.

**C) GRUPO MEDIO.** — Sale del borde anterior de la parótida en la parte media de la cara externa del masetero, en la línea que va de la implantación del lóbulo de la oreja al lóbulo de la nariz. Se dirige hacia adelante siguiendo el conducto de Stenon. A la altura de la bola adiposa de Bichat se divide en dos ramos. Terminan en la comisura de los labios.

Del borde anterior de la parótida e inmediatamente por debajo del conducto de Stenon y siguiendo luego a éste en su cara profunda, sale otro filete que pertenece a este grupo, el cual se une al grupo intermedio antes de penetrar este último a la bola adiposa de Bichat.

**D) GRUPO INTERMEDIO.** — Es un filete único. Sale del borde anterior de la parótida, en la unión del tercio inferior con los dos tercios superiores del borde posterior del masetero. Atraviesa la cara externa, dirígese oblicuamente hacia arriba. Se anastomosa con el filete inferior del grupo medio. Siguen bordeando el conducto de Stenon. Se hunden en la cara profunda de la bola adiposa de Bichat. Terminan en la comisura de los labios.

**E) GRUPO INFERIOR.** — Está formado en este caso por el ramo marginal de Böckenheimer y el ramo sub-mentoniano de Jaffé.

El ramo marginal de Böckenheimer se desprende a los diez milímetros (10) por encima del borde inferior del cuerpo del maxilar inferior, le sigue paralelo a él para luego hacerse oblicuo ascendente, atravesando la cara externa del masetero y después penetrar en la parte inferior de la bola adiposa de Bichat. Termina en los músculos de la comisura de los labios.

El ramo sub-mentoniano de Jaffé sale del borde anterior de la parótida, a la altura del borde inferior del cuerpo del maxilar inferior. Sigue a lo largo de su borde inferior. A la altura del borde anterior del masetero se divide en dos filetes, uno superior y otro inferior. El filete superior en el borde posterior de la vena Facial y al pasar de la cervical a la cara, se divide en dos filetes: uno va a lo largo del borde anterior del masetero e introduciéndose en la cara profunda de la bola adiposa de Bichat termina en el buccinador y músculos de la comisura de los labios; el otro continúa a lo largo del borde inferior de la mandíbula inferior y a la altura de su parte media se hace ascendente, para terminar en el triangular de los labios y en el cuadrado del mentón. El filete inferior continúa paralelo al borde inferior del maxilar inferior y termina en el cutáneo del cuello.

**F) GRUPO CERVICAL.** — Son en número de dos. Uno posterior sigue el borde anterior del esterno-cleido-mastoideo, sale del borde inferior de la parótida; el otro sigue la diagonal del ángulo borde anterior del esterno-cleido-mastoideo, borde inferior del cuerpo del maxilar inferior. Inmediatamente de su origen se divide en dos filetes. Todos terminan en el cutáneo del cuello.

**Figura N° 2.** (Segunda disección. Disécase y resécase la porción superficial de la glándula parótida).

La glándula parótida presenta dos porciones: una superficial y otra profunda. Están separadas, siguiendo las ramificaciones del nervio Facial. La porción profunda está poco desarrollada y tiene un espesor de diez milímetros (10). La porción superficial tiene un espesor de seis milímetros (6).

La porción profunda envuelve y cubre una parte de la vena yugular externa y la carótida externa.

La glándula se extiende desde el borde inferior del zigoma hasta un centímetro por debajo del gonión, siguiendo el surco preauricular.

El Facial se divide en sus dos ramas principales: tèmpero-facial y cérvico-facial.

El tronco del Facial tiene una dirección ligeramente arqueada. Mide desde el agujero estilomastoideo hasta su división, dieciocho milímetros (18). A su salida del agujero estilomastoideo por su borde posterior da el ramo orbicular, un poco más abajo dos filetes para el vientre posterior del digástrico.

La división del Facial se hace a seis milímetros (6) por detrás del borde posterior de la rama montante del maxilar inferior, a dieciseis milímetros (16) por debajo de la pared inferior del conducto auditivo externo; a veinticuatro milímetros (24) por debajo del zígoma y a treintiocho milímetros (38) por encima del gonión.

El agujero estilomastoideo tiene un calibre de dos milímetros (2) de diámetro. Está situado a diecisiete milímetros (17) de la cara externa de la mastoide y a once milímetros (11) de su borde anterior.

El ramo témporo-facial se anastomosa con el nervio aurículo-temporal por delante de la vena yugular externa y en el sitio de división de sus ramas principales.

Del ramo témporo-facial el cual sigue horizontal, a un centímetro y medio de su origen y de su borde superior sale un tridente que da los ramos del grupo superior. El nervio continúa hacia adelante, termina en los filetes del grupo intercalado. De su borde inferior a un centímetro de su origen, sale un filete superior del grupo medio y además una anastomosis para un filete que viene del tronco cérvico-facial el cual se anastomosa con el grupo medio.

El tronco cérvico-facial toma una dirección vertical, sigue la cara externa de la vena yugular externa para llegar al gonión. Atraviesa la región goníaca por su cara profunda. Del tronco cérvico-facial se origina un filete anastomótico para el grupo medio, que sale del borde anterior del mismo y a un centímetro de su origen. A la misma altura sale un tronco que en el tercio inferior del borde posterior del masetero se divide en dos filetes: uno que irá a formar el grupo intermedio, y el otro el ramo marginal de Böckenheimer. El tronco cérvico-facial, a la altura del gonión, se divide en dos filetes terminales. El superior de éste es el ramo sub-mentoniano de Jaffé, y el inferior los ramos cervicales. Las anastomosis de unión forman un plexo de mallas muy alargadas.

En resumen: del tronco témporo-facial se originan los nervios

de los grupos superior, intercalado y medio. Del tronco cérvico-facial se originan los nervios de los grupos intermedio, inferior y cervical.

Encuétrase, además, una formación **plexiforme intraparotídea** a mallas muy ensanchadas dependientes del tronco témporo-facial y cérvico-facial, es decir situada entre uno y otro grupo.

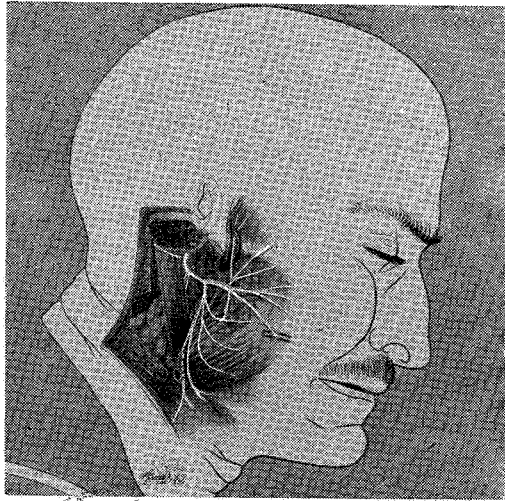


FIGURA N° 2. — Facial intraparotídeo

- T. P. — Tronco principal
  - T. T. F. — Tronco témporo-facial
  - T. C. F. — Tronco cérvico-facial
  - R. A. — Ramo auricular
  - N. D. — Nervio del músculo digástrico
  - a. A. T. — Anastomosis con el nervio aurículo temporal
- (Sigue como en la figura número 1)

**Figura N° 3.** (Disección y sección de la msatoides y de los conductos semicirculares).

Mastoides tipo: Pnéumato-diploica.

La tercera porción del Facial alojada en el macizo óseo tiene una dirección oblicua descendente y hacia atrás y de forma sinuosa. Mide desde el codo al agujero estilomastoideo, dieciseis milímetros (16). Dista su borde anterior de la pared posterior del conducto

auditivo externo, dos milímetros (2). Está separado de la porción vertical del seno lateral por un espacio óseo de diez milímetros (10). El seno lateral es francamente vertical. El calibre del canal de Fallopio es de dos milímetros (2). A los siete milímetros (7) del codo, en el borde anterior de la porción vertical, sale la cuerda del tímpano. Esta se dirige hacia adelante formando con el Facial un

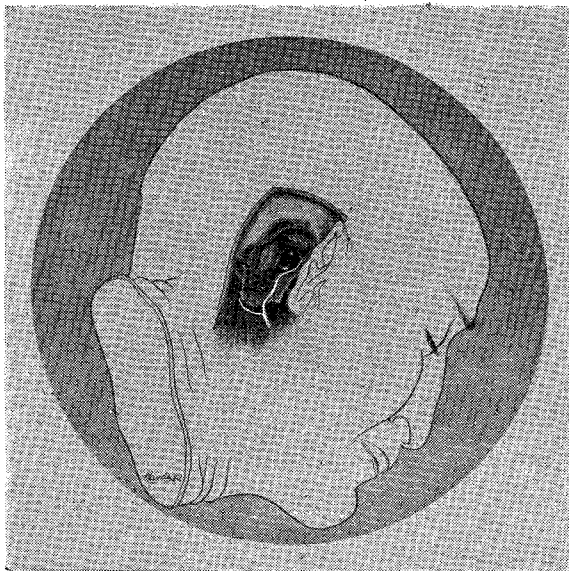


FIGURA N° 3. — Facial en la mastoides y en la caja del tímpano (tercera y segunda porción)

ángulo abierto de veinticinco grados ( $25^\circ$ ). Continúa hacia arriba, marcando el límite de la membrana de Schrapnell.

La porción vertical del seno lateral está separada de la tercera porción vertical del Facial en su parte media por un espacio óseo de seis milímetros (6).

La segunda porción del Facial es oblicua descendente hacia atrás. Sigue paralela al conducto semicircular externo del cual está separada por una laminilla ósea de un milímetro (1). El conducto semicircular externo en este caso es horizontal.



Sa segunda porción del Facial (desde la rodilla al codo), mide diez milímetros (10).

**Figura N°. 4.** (Corresponde a la celda posterior del cráneo o celda cerebelosa. En la disección se ha extirpado el hemiserebello derecho, el polo posterior derecho del cerebro y la tienda del cerebello).

Al sacar estos elementos antes mencionados, encontramos que

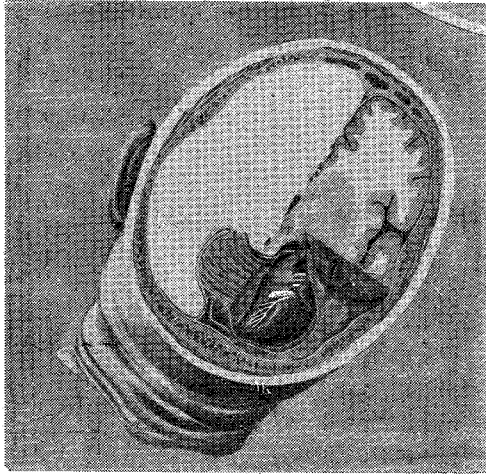


FIGURA N°. 4. — Facial en la celda cerebelosa

el nervio Facial está en relación con el borde superior del flócculus, el lóbulo medio del hemiserebello con el cuerno de la abundancia, que es una prolongación externa de la tela coroidea inferior.

El Facial a esta altura, está situado en el triángulo petroso de Eagleton.

El Facial se origina en el surco bulbo-protuberancial por dentro y encima del nervio auditivo; entre ésta y aquél se encuentra el intermediario de Wrisberg. El Facial se dirige desde el neuroeje al agujero auditivo interno. Su dirección es francamente ascendente y hacia adelante.

El grupo Facial-auditivo está situado inmediatamente por debajo del trigémino. Este, originase en la celda posterior, se dirige a la celda anterior, yendo de atrás hacia adelante y ligeramente ascendente. Por debajo está el grupo de nervios del agujero rasgado posterior. Los nervios del glosio-faríngeo y neumogástrico se dirigen horizontalmente, mientras que el espinal como siempre, es ascendente de dentro hacia afuera. Entre el Facial y el trigémino se encuentra la vena de Dandy, la cual desagua en el seno petroso superior.

Desde arriba y cruzando la cara posterior del Facial para colocarse entre éste y el auditivo, se encuentra la vena auditiva interna. Esta arteria que es rama del tronco basilar, acompaña a los nervios en el conducto auditivo interno. Encuéntrase también con ellos la vena auditiva interna.

El largo del Facial entre su salida del neuro-eje y su penetración en el agujero auditivo interno es de diez milímetros (10).

La distancia entre el borde inferior del trigémino y borde superior del Facial a la altura del neuro-eje, es de cinco milímetros (5); a la altura entre el borde superior del peñasco (para el trigémino) y borde anterior del agujero auditivo interno (límite para el Facial), es de diez milímetros (10).

A la altura de la cara pósterio-superior del peñasco, el borde inferior del Facial está separado del borde superior del glosio-faríngeo por una distancia de cinco milímetros (5).

En el plano vertical, el borde inferior del Facial está separado del tubérculo occipital por una distancia de cuatro milímetros (4) (en la profundidad) a la altura del agujero condíleo, cubierto en parte por los filetes en formación del nervio espinal se ve un trozo de arteria vertebral, con un ramo bulbo-espinal posterior y otro bulbo-protuberancial.

**Figura N° 5.** (En ella se aprecia la celda cerebelosa, con disección de la primera porción del Facial (porción intrapetrosa).

A los datos anteriores se agrega que el nervio Facial en el conducto auditivo interno con el intermediario de Wrisberg, cambia de dirección, yéndose ligeramente hacia adelante, perpendicular-

lar al eje del peñasco. En el conducto auditivo interno le acompaña también la arteria auditiva que es sinuosa y recorre su borde posterior. Por debajo sale la vena auditiva interna.

La longitud en el conducto auditivo interno es de nueve milímetros (9).

En el canal de Fallopio sigue la dirección inicial. Sus dimen-

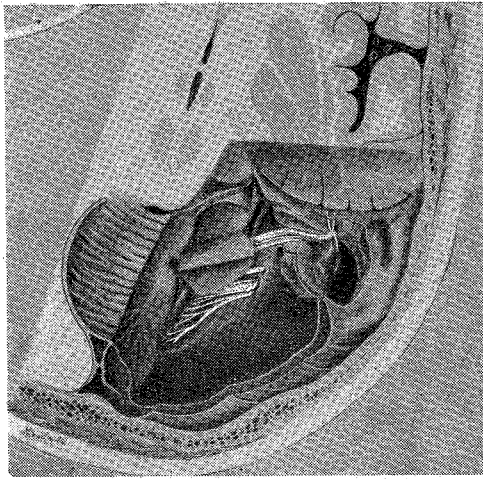


FIGURA Nº. 5. — Facial en la fosa cerebelosa y en su primera porción

- N. P. — Nervio patético
- N. T. — Nervio trigémino
- G. F. A. — Grupo facial-auditivo
- P. s. M. — Nervio petroso superficial mayor
- P. s. m. — Nervio petroso superficial menor
- G. G. — Ganglio geniculado
- C. S. — Conductos semi-circulares
- N. G. F. — Nervio glosa-faríngeo
- Ns. N. y E. — Nervios neumogástrico y espinal

siones son de tres milímetros y medio ( $3 \frac{1}{2}$ ), y es perpendicular al eje del peñasco. Termina en la rodilla y se continúa con la segunda porción en un ángulo de noventinueve grados ( $99^\circ$ ). La unión en el ganglio geniculado se hace en ángulo de cuarentiseis grados ( $46^\circ$ ).

El largo del Facial desde la fosita al conducto auditivo interno al ganglio geniculado es de ocho milímetros (8).

El espesor del borde superior del peñasco a la altura del auditivo interno, es de tres milímetros (3). El espesor del hueso en el canal de Fallopio es de un milímetro (1) (cara ántero-superior del peñasco). En esta primera porción del Facial, este nervio va acompañado por el nervio intermediario de Wrisberg, el cual está situado por debajo de él. Este nervio termina en la base del ganglio geniculado, cruzando por detrás del nervio Facial. La base del ganglio geniculado tiene una forma triangular de dos milímetros de dimensión.

Del vértice del ganglio geniculado arrancan los nervios petrosos superficial mayor y menor.

El petroso superficial mayor está por dentro y sigue a lo largo del hiatus de Fallopio. La pared superior de este hiatus es sumamente delgada, la punta del escoplo la rompe. A dos centímetros (2) de su origen más o menos, se une al nervio petroso profundo mayor, continuándose con el nombre de nervio vidiano. Acompaña al nervio petroso superficial mayor en el hiatus de Fallopio, una vénula y una arteriola, afluentes respectivos de la vena y arteria meníngea media.

Sale también del ganglio geniculado por detrás del anterior, el nervio petroso superficial menor que penetra en el hiatus accesorio de Fallopio. La lámina ósea que cubre la pared anterior del hiatus de Fallopio accesorio, es sumamente delgada, la punta del escoplo la rompe, deja el nervio al descubierto. A un centímetro de su origen se le une el nervio petroso profundo menor. Forma un tronco único, el cual sigue luego por el espacio sub-dural, para salir del cráneo por el agujero innominado de Arnold y terminar en el ganglio ótico.

Observamos, además, la salida del trigémino, la vena de Dandy, el grupo de arterias cerebelosas media y superior, los tubérculos cuadrigéminos, la prensa de Herófilo, la porción horizontal del seno lateral, la arteria vertebral y arterias espinales cubiertas por el nervio espinal, las ramificaciones del árbol de la vida, núcleos

grises centrales (tálamo ótico), núcleo lenticular caudado y sustancia blanca periférica y central (cápsula interna).

Obsérvase también, la segunda porción del Facial. Vemos también los tres conductos semicirculares (visión superior).

Continuará.