

# REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

VOL. X

Bogotá, julio de 1941.

N.º 1

## DIRECTOR

Prof. JORGE E. CAVELIER

## COMITE DE REDACCION

Profesor LUIS PATIÑO CAMARGO  
Prof. agregado HERNANDO ANZOLA CUBIDES  
Prof. agregado FRANCISCO GNECCO MOZO

## ALGUNAS ANOTACIONES ANATOMICAS Y QUIRURGICAS A PROPOSITO DE LAS ARTERIAS TIROIDEANAS (\*)

*Prof. Manuel José Luque.*

A la complejidad de los problemas de la medicina, se agregan a menudo factores de índole diversa que acrecientan sus dificultades o estorban su sana comprensión. El prestigio de un autor, por ejemplo, hace que se acepten como dogmas, teorías de valor discutible. El rigor de la experimentación, en ocasiones, suele ser insuficiente y en parecidas circunstancias las conclusiones o son prematuras o resultan erradas. Los procedimientos para buscar la verdad, los métodos que a ella nos conduzcan, muchas veces alejan en vez de acercar, confunden o hacen impreciso lo que debiera ser neto y evidente.

Estas apreciaciones, comprobadas de una manera general tienen en la ciencia anatómica un valor indiscutible. Disecando, y disecando cuidadosamente, cuántas desemejanzas entre las ideas que se llevan a la mesa de disección y lo que ella nos dice. "Se publican esquemas ridículamente inexactos —dice Rouviere— que son la caricatura del modelo" (1).

Parece increíble que teniendo los diversos autores un mismo objetivo, el cuerpo humano; aceptando que todos ellos emplearon idéntico procedimiento de investigación, parece inaceptable, repetimos, que haya tan grandes variaciones en cuestiones que debieran estar definidas y resueltas en toda su extensión. La manera de

---

\* Este trabajo fué publicado también en "Archivos Chilenos de Morfología" Tomo III N.º 4.

(1) Prefacio de la primera edición de la **Anatomía Humana** de Rouviere.

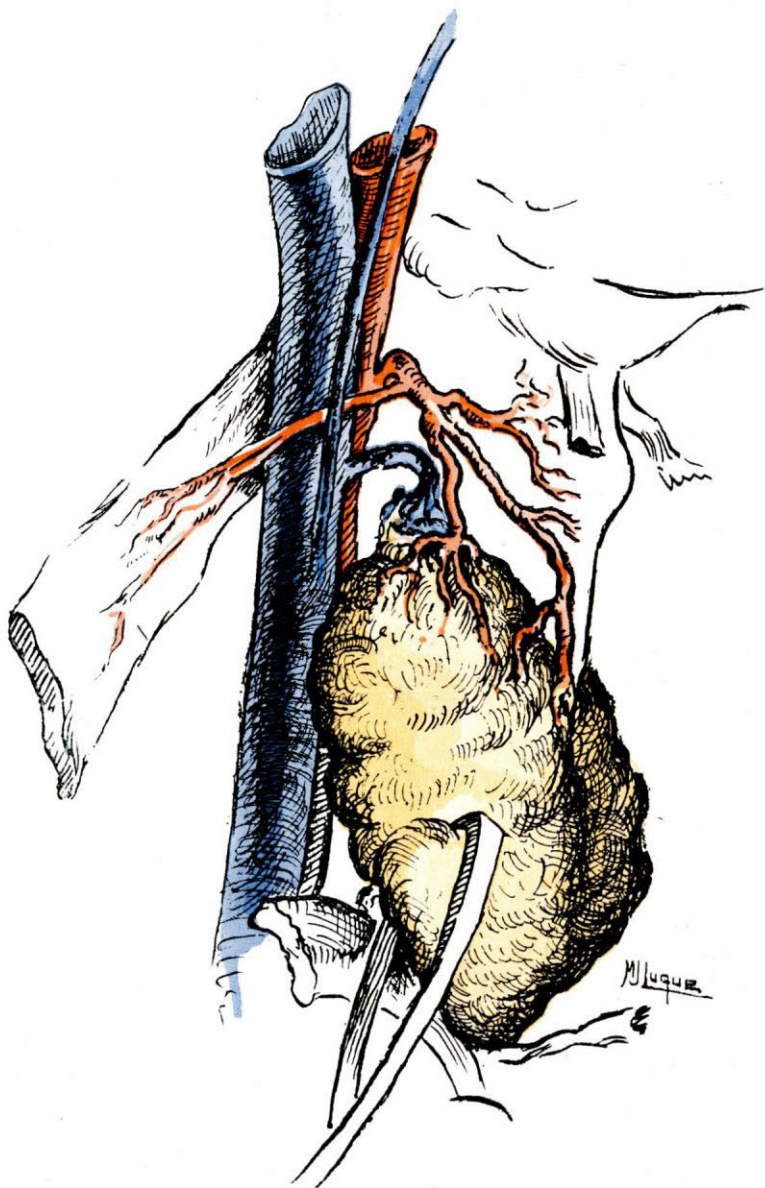


FIG. I

Dibujo que representa la arteria tiroidea superior. Se ha rechazado el lóbulo tiroideo hacia abajo para mostrar, con mayor claridad, la forma y la dirección de ese vaso.



FIG. II

Dibujo que representa la arteria tiroidea inferior. Se ha rechazado el lóbulo tiroideo de un lado y los gruesos vasos del otro, para mostrar con mayor claridad, las curvas y la dirección de ese vaso.

comprender un órgano para un anatomista difiere para otro: la relación indicada por éste, varía en aquél; el detalle interesante señalado por determinado autor carece de importancia para otro diferente.

Sin pretender entrar en cuestiones anatómicas complejas, difíciles o de fina disección, para mostrar macroscópica y superficialmente las discrepancias mencionadas en puntos triviales, tomemos solamente, para citar un ejemplo, la dirección de la arteria tiroideana inferior.

Veamos primero, sin comentario alguno, lo que escriben Ch. Lenormant y Pierre Brocp. (1) "Lorin, contrariamente a Alamar-tin, considera que la tiroideana inferior, más voluminosa para él que la superior, es el vaso principal del cuerpo tiroides. Nacida sobre el borde interno del escaleno anterior, la tiroideana inferior monta primero verticalmente, después, a un centímetro o un centímetro y medio debajo del tubérculo de Chassaignac (6 vértebra cervical) ella se encorva para llegar a ser horizontal; en esa segunda parte de su trayecto, ella cruza perpendicularmente la cara posterior del paquete vásculo-nervioso carotideo; llegada hacia adentro de él, describe una segunda curva que la lleva de atrás hacia adelante sobre los lados del esófago y la tráquea".

Ahora comparemos con la descripción del Prof. Testut: (2) "La arteria tiroideana inferior se desprende de la primera porción de la subclavia un poco por fuera de la vertebral. Se dirige primero verticalmente hacia arriba, hasta la altura de la quinta vértebra cervical. (En el párrafo de Lenormant solamente va a la sexta). Aquí se tuerce, dirigiéndose horizontalmente hacia adentro y abraza, en una primera curva de concavidad anterior la yugular interna, la carótida primitiva, el neumogástrico y el simpático. Llegada al lado interno de este paquete vásculo nervioso, se endereza describiendo una curva de concavidad superior". (Obsérvese que en la descripción que antecede no hay tal "curva de concavidad superior" sino que se dirige de atrás hacia adelante).

Veamos en seguida un tercer anatomista y comparemos con los dos anteriores. Escribe Rouviere: (3). "La tiroideana inferior es la rama más interna del tronco tiro-bicervico-escapular. Ella monta primero verticalmente hasta dos centímetros y medio, más o menos, debajo del tubérculo anterior de la apófisis transversa de la sexta cervical. (Nótese que Lenormant sólo pone un centímetro o un cen-

---

(1) *Précis de Technique Opératoire*. Tomo de Cirugía de la cabeza y del cuello Pág. 270.

(2) *Tratado de Anatomía Humana* de L. Testut. Tomo II. Pág. 198.

(3) H. Rouviere. *Anatomía Humana Descriptiva y Topográfica*. Tomo I. Pág. 200.



tímetro y medio, y que Testut la hace ascender hasta la quinta) raramente hasta ese tubérculo, tubérculo de Chassaignac. En este trayecto pasa hacia adentro de las inserciones del escaleno anterior. La arteria se dobla en seguida y se dirige hacia adentro, después hacia abajo. (Tómese nota de que Testut la dirige hacia arriba y Lenormat hacia adelante). Ella describe así una primera curva de concavidad inferior. (Para Testut es de concavidad anterior) cuyo segmento transversal pasa entre la carótida primitiva que está adelante y la vertebral colocada detrás, en el canal transverso.

Consideremos por último y para no alargarnos demasiado, el mismo trayecto descrito por Poirier: (1). "Desde su origen—habla de la arteria tiroidea inferior— ella se dirige verticalmente hacia arriba hasta a nivel de la quinta vértebra cervical, (Rouviere la coloca más abajo y de igual opinión es Lenormant: el primero debajo de la sexta: el segundo, a un centímetro o centímetro y medio debajo del tubérculo de Chassaignac) aquí, se dobla bruscamente llegando a ser descendente, (Lenormant, Testut y Rouviere la consideran horizontal), después transversal y en fin, de nuevo ascendente, para ganar la extremidad inferior del lóbulo lateral del cuerpo tiroides donde ella se divide en dos ramas terminales". (El mismo Poirier, más adelante, en la página 714, dice que en tres ramas).

Téngase presente al considerar lo anterior, que solamente hemos tomado un párrafo, y véase también que no nos hemos referido a formaciones complejas, o de incompleto desarrollo. Esto dejará comprender lo viciada de la instrucción libresca y el desconcierto, por decir lo menos, de los estudiantes que apoyan su saber en la erudición de un autor.

Muy poco creo en el sistema de los porcentajes en cuestiones científicas. Seguramente todos los autores citados llegaron a sus conclusiones después de cientos de observaciones. ¿Cuál de esos cientos será el verdadero? En los anfiteatros de disección suceden fenómenos semejantes a los que pasan en las clínicas. Quienes hayan trabajado en servicios hospitalarios recordarán que muchas veces llegan, como si dijéramos, enfermos en series sin que sea aposable hallar la razón. Entidades poco frecuentes, raras muchas veces, se presentan en ocasiones en proporciones superiores a lo habitual. Si en parecidas circunstancias hiciéramos un porcentaje, ¿no podríamos hacer creer en un hecho que puede estar muy lejano de la verdad?

Nosotros hemos disecado las arterias tiroideas infinidad de veces; igualmente lo han hecho mis preparadores y mis discípulos. basta.

---

(1) Poirier - Charpy. *Tratado de Anatomía Humana*. Fascículo II. Angiología. Pág. 713.

De todos esos trabajos podemos presentar la disposición que hoy publicamos, diferente en un todo a la descrita por los clásicos, que no se hallará seguramente en todos los casos, pero que, por su frecuencia relativa, bien vale la pena de tenerse en cuenta, y eso nos basta.

### ARTERIA TIROIDEANA SUPERIOR

*Origen.*—Nace de la carótida externa. En el lado antero interno de ese vaso y a la altura de la bifurcación de la carótida primitiva; justamente en el sitio donde la rama descendente del nervio grande hipogloso reposa sobre la carótida externa. Punto éste que se halla sobre las venas tiroideas superiores, a la altura de la extremidad superior del cuerpo tiroides.

*Trajecto.*—Partida del lugar indicado, el conjunto de la tiroidea superior está formado por una parte media, alargada, y dos codos, uno superior y otro inferior. El más elevado de ellos, bastante acentuado, mira hacia abajo y hacia adentro. Se halla formado por una porción ascendente desviada hacia afuera y hacia adelante que suavemente se vuelve descendente para continuarse con la parte media. Esta, que forma como si dijéramos el cuerpo del vaso, continúa la dirección hacia abajo y hacia adentro y forma una curva de diámetro mucho mayor y que abraza la cara laringo-traqueal del cuerpo tiroides casi en toda su extensión. Finalmente, cuando llegado a poca distancia de su extremidad inferior, describe un nuevo codo de concavidad antero externa y, por último, penetra en el parenquima glandular dividida en ramillas pequeñas.

*Volumen.*—Lenormant dice que es más voluminosa que la inferior (1). Nosotros somos del mismo parecer.

*Relaciones.*—Como se comprenderá claramente, en su curva superior se pone en relación con la carótida externa de donde nace; o con la aponeurosis cervical superficial, el pellejero y la piel que la cubren. El nervio laríngeo superior, en un plano profundo, la cruza al reposar sobre el constrictor inferior de la faringe. El Prof. Testut a propósito de esta relación escribe que en el constrictor medio (2). “Basta recordar, dice el Prof. Luis M. Rivas en sus notas inéditas, cómo los músculos de la faringe están constituidos para ver que, en su origen, la arteria corresponde al inferior”. La rama descendente del nervio grande hipogloso pasa por fuera, y esta relación que no hemos visto citada por ningún autor, en nuestro parecer es de grande importancia quirúrgica en la ligadura de la arteria tiroidea superior para la tiroidectomía extracapsular. El polo superior del cuerpo tiroides se halla por dentro; las venas ti-

(1) Lenormant. *Cirugía de la cabeza y del cuello*. Pág. 233.

(2) *Tratado de Anatomía Humana*. Pág. 163. Tomo II.

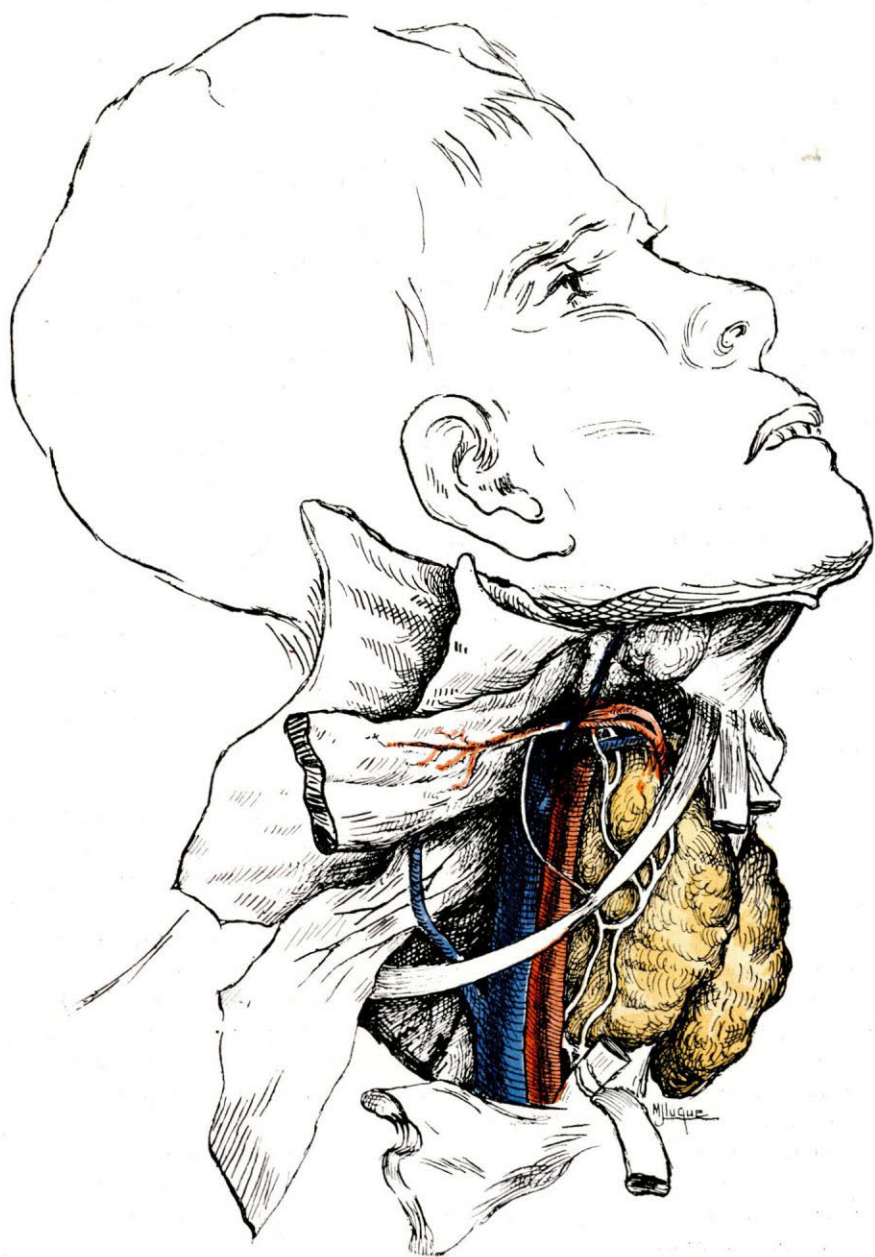


FIG. III

Dibujo hecho para mostrar la arteria tiroidea superior, sus relaciones y los órganos que pueden herirse con una incisión transversal en la ligadura de ese vaso.



roideanas superiores debajo y, en el polo ya mencionado, de la glándula, las ramas del simpático que tienen su origen en el ganglio cervical superior forman un entrecruzamiento a manera de plejo.

A continuación siguiendo su trayecto descendente, va a colocarse al lado interno de las venas tiroideas superiores, bajo el omohioideo en un principio, del esterno-cleido-hioideo en seguida y reposando sobre el esterno-tiroideo. Finalmente, en su porción descendente, sigue el ángulo diedro formado por la laringe y el cuerpo tiroides y, ya para terminar, volviéndose profunda, abandona el ángulo en cuestión para penetrar dividida en un pequeño ramillete, al lóbulo mismo, cerca del polo inferior.

*Distribución.*—En este particular dividirá la tiroidea superior en ramas colaterales y rama terminal.

Desde el punto de vista de su distribución colateral, del tronco de la tiroidea superior se desprenden dos grupos de ramas: superior e inferior.

El primero de éstos, compuesto de tres ramas, dos de las cuales no irrigan el cuerpo tiroides, va a nutrir un tercio aproximadamente de su cara interna; los dos tercios restantes de esa cara corresponden al inferior. Estudiemos cada uno de estos grupos separadamente.

*Grupo superior.*—Todas estas ramas nacen a la misma altura: como a unos ocho milímetros aproximadamente del origen de la tiroidea superior y podemos dividir las según la dirección en externa; interna; y descendente. (Véase la Fig. I).

*Rama externa.*—Va a la parte media, cara interna, del músculo esterno-cleido-mastoideo, después de haber pasado bajo el músculo omohioideo y de una vena que proviene de la glándula submaxilar.

*Rama interna.*—Nace justamente frente del nacimiento de la anteriormente descrita. Se dirige hacia atrás y hacia adentro y va a perforar la membrana tirohioidea, cerca del sitio donde penetra el nervio laríngeo superior. Una vez que la arteria ha perforado la mencionada membrana, va a distribuirse a la parte superior de la laringe. Posiblemente por ese motivo algunos anatomistas llaman a este vaso: "laríngea superior".

Esta arteria puede provenir directamente de la carótida externa, nacimiento que hemos podido comprobar en repetidas ocasiones y hecho que concuerda con las anotaciones del Prof. Rivas Merizalde cuando escribe:

"Yo la he visto nacer directamente de la carótida externa".

En las variedades señaladas por Paul Poirier (1) se refiere que Arnold y Gruber vieron que la tiroidea superior atravesaba

(1) Tratado de Anatomía Humana. Fascículo II. Pág. 673.



## TECNICA DE LA LIGADURA DE LA ARTERIA TIROIDEANA SUPERIOR



FIG. IV

Lugar donde se hará la incisión para ligar la arteria tiroidea superior.

el cartílago tiroides. El Prof. Rivas Merizalde escribe: "Yo también". Por nuestra parte, en preparaciones hechas con este último Prof. anotamos en varias ocasiones que la mencionada arteria perforaba el cartílago tiroides, mas no logramos encontrar el caso de que nuevamente saliera para distribuirse en la glándula tiroides.

*Rama descendente.*—Más voluminosa, de mayor calibre que la externa y la interna, tiroideana realmente, baja formando curva de concavidad externa y después de haber recorrido un centímetro aproximadamente, se distribuye en forma de un pequeño ramillete en la parte superior, interna y anterior del cuerpo tiroides.

*Grupo inferior.*—Más importante que el superior en la irrigación del tiroides, está compuesto de dos especies de ramas: o, por mejor decir, de una rama interna, inosculatriz, y un pequeño grupo de ramas externas.

*Rama interna o inosculatriz.*—Nace de la arteria tiroideana superior a la altura del cartílago cricoides y de ahí, hacia adentro, busca la línea media descendiendo ligeramente, para costear el borde inferior del cartílago citado y anastomosarse por inosculación con la arteria del mismo nombre venida del lado opuesto. Los dos vasos en conjunto, por decir así, forman una arcada de concavidad superior de la cual parten delgadas ramas por su borde convexo que van a irrigar el istmo, la cápsula y la porción inferior del cuerpo tiroides en su cara interna.

*Pequeño grupo de ramas externas.*—Compuesto de cinco a seis ramillas, toma su origen del tronco de la tiroideana superior en un punto simétrico a aquél en que nace la rama inosculatriz. Todas ellas se dirigen hacia afuera, unas van a irrigar la parte media y la porción inferior de la cara interna del tiroides y otras contornean el borde inferior de esa glándula para distribuirse sobre la cara externa. Siguiendo un camino inverso, con el Prof. Rivas Merizalde, encontramos con alguna frecuencia, una arteriola larga y flexuosa que se va a perder en los músculos de la faringe.

*Ramas terminales de la tiroideana superior.*—Hemos dicho hablando del trayecto y de las relaciones, que en el polo inferior de la cara interna del tiroides, por un ramillete de ramas delgadas contorneadas sobre sí mismas, va a terminarse la arteria que consideramos.

## ARTERIA TIROIDEANA INFERIOR

*Origen.*—Con el nombre de "Tronco-bicérvico-escapular de Farabent" describe Poirier un conjunto de ramas que nacen de un tronco común y que se desprende de la arteria subclavia. Las arterias que de él emanan son: la tiroideana inferior; la cervical ascendente; la cervical transversa superficial y la escapular posterior.

La primera de las ramas de esta enumeración, es la que pre-



FIG. VI

Los separadores pondrán de presente la región donde se hará la ligadura.

tendemos describir. En la preparación que tomamos como modelo para los dibujos que hoy publicamos, nació separadamente de la arteria subclavia. Y, en nuestro parecer, afirmar como definitiva esta descripción porque así la hemos hallado varias veces, sería tan carente de razón como aceptar la descripción clásica porque también la hemos encontrado en diversas ocasiones. Más aún: hemos visto dos troncos, compuesto cada uno de dos ramas; lo hemos observado de tres y una rama independiente y no hallamos por qué se ha de sistematizar aceptando una descripción determinada pudiendo hallar un tipo diferente.

Sentado lo anterior, como decíamos, la arteria tiroidea inferior nace de la arteria subclavia. En un plano anterior a aquél en que sube. Hecha esta flexura y continuando su trayecto descendente el borde interno del escaleno anterior.

*Trayecto.*—Partida del lugar indicado, la tiroidea inferior se dirige oblicuamente hacia arriba y hacia adentro hasta un centímetro debajo del tubérculo de Chassaignac (1). En ese sitio, contorneándose sobre sí misma y dibujando una especie de círculo. (Véase la Fig. II) la arteria desciende para ascender más tarde, en forma tal, que la porción que baja queda del lado externo de la que nace la arteria vertebral, un tanto hacia afuera de ese vaso. En te, a una distancia aproximada de dos centímetros cambia de dirección: describe un codo, esta vez de concavidad superior y vuelve a ascender formando una curva de gran diámetro y concavidad externa.

En la unión del tercio superior con los dos tercios inferiores del tirodes hace por último, una tercera curva, más acentuada, cóncava hacia abajo, para tomar en seguida hacia adelante y hacia adentro y penetrar al tiroides dividida en pequeñas ramillas, en la parte interna de su cara posterior. (Fig. II).

*Relaciones.*—Hemos dicho que nace de la arteria subclavia, adelante y afuera de la arteria vertebral en el borde interno del músculo escaleno anterior. La carótida primitiva cubre inmediatamente a la tiroidea, la vena yugular interna está hacia afuera, el nervio neumogástrico se halla colocado en el ángulo formado por estos vasos. Ramas del simpático cervical, especialmente las que provienen del ganglio cervical medio, contraen relaciones con la tiroidea y la hemos visto atravesar una especie de botonera formada por el entrecruzamiento de estos filetes. El nervio cardíaco superior del simpático pasa por delante del tronco vascular, ya dividi-

---

(1) En la **Práctica Quirúrgica Ilustrada** del Prof. Pouchet. Fascículo VIII. Pág. 31. Se halla un dibujo colocado en la parte superior de la página, que se aproxima a la dirección que toma la arteria en su porción inicial, tal como la hemos encontrado en el cadáver.





FIG. V

Sección de la piel.

do en multitud de ramificaciones, ya en una sola rama. Ligeramente encima de este vaso el nervio cardíaco superior se anastomosa con el cardíaco medio.

La arteria tiroidea inferior reposa sobre las apófisis transversas de las últimas vértebras cervicales, de las que se halla separada por el músculo largo del cuello, la aponeurosis prevertebral, la arteria y las venas vertebrales.

En su porción profunda, tras el cuerpo tiroides, cerca de su terminación, la arteria tiroidea inferior se pone en relación con la tráquea y el esófago.

El nervio recurrente habitualmente pasa sobre la cara anterior del segundo codo de la tiroidea inferior en el lado derecho; tras la cara posterior del mismo codo, en el lado izquierdo, contra la tráquea.

*Volumen.*—Diversos autores, entre otros Lorín, piensan que la arteria tiroidea inferior es el vaso verdaderamente nutricio del cuerpo tiroides, por su volumen, frecuentemente mayor que el de la tiroidea superior. Realmente se suele encontrar de esas dimensiones, y así era en el cadáver que tomamos por modelo; mas, también hemos visto a la tiroidea superior del mismo tamaño que la inferior y en veces de uno muchísimo mayor.

*Distribución.*—Separándonos en un todo de la nomenclatura seguida en los tratados de anatomía, nos parece más de acuerdo con la realidad dividir las colaterales de la tiroidea inferior en ramas extratiroideas y en ramas tiroideas propiamente dichas.

#### A).—Colaterales extratiroideas.

Da pequeñas ramas a los músculos con los cuales se halla en contacto: escaleno anterior y largo del cuello; además, para el esterno-cleido-hioideo, el esterno-tiroideo, los intertransversos y los complejos. Ya, cerca de su terminación, ramas esofagianas y ramas traqueales van a esos conductos y ramas faringeanas se dirigen a la porción terminal de este órgano.

Entre las ramas colaterales la más importante en nuestro parecer es la arteria cervical ascendente que consideraremos separadamente.

*Arteria cervical ascendente.*—Nace en la cara externa de la primera porción de la arteria tiroidea inferior, aproximadamente en su parte media. En su origen, asciende verticalmente sobre el escaleno anterior, cuyas fibras cruzan en X a la arteria mencionada. Adentro de ella están el nervio neumogástrico y la vena yugular interna. Ligeramente separado de la arteria y por fuera de ese vaso, se halla el nervio frénico. La aponeurosis cervical media y el músculo omohioideo se encuentran por delante. Luego se desvía ligeramente hacia adentro y entonces deja la cara anterior del escaleno anterior para colocarse en su borde interno. En tal situa-



FIG. VII

Con la sonda acanalada se limpiará la zona en donde se halla la arteria tiroideana superior.

ción, y del lado interno de la arteria, se encuentran los músculos largos del cuello y recto anterior de la cabeza. Ascendiendo entre ellos, suele suceder que ocupe el ángulo formado por los mencionados músculos, pero pasa igualmente que se separen y en este caso se pone en contacto con los tubérculos anteriores de las apófisis transversas de las vértebras cervicales.

La terminación de la arteria cervical ascendente es variable: unas veces, corta, solamente da unas pocas ramas, llamadas espinales, que penetran al canal raquídeo por los agujeros de conjugación, más unas pequeñas ramillas para los músculos con los cuales entra en relación. En otras ocasiones, la arteria es de mayor longitud; sube hasta la tercera o la segunda vértebras cervicales y, en esas circunstancias, aumenta el número de sus ramas espinales.

Ya con las ramas terminales, ya con las colaterales, diversos autores describen una rama emanada de la tiroidea inferior y que denominan arteria laríngea posterior. En ocasiones este vaso es de tan reducidas proporciones, que se hace casi imposible disecarlo. Cuando tiene determinado volumen, monta verticalmente al lado del nervio recurrente para terminar en la cara posterior de la laringe en los músculos crico-aritenoideo posterior y ariaritenoidiano.

B).—*Colaterales tiroideas propiamente dichas.*

Hemos descrito hasta aquí los vasos que, emanados de la arteria tiroidea inferior, van a formaciones diferentes del cuerpo tiroides. Los que se dirigen a este órgano, en la descripción que sigue, los que dan motivo realmente para que esta arteria se llame tiroidea, siguen en nuestro entender una disposición absolutamente diferente de la descrita hasta hoy, en los autores denominados clásicos.

Para darse una perfecta cuenta de su distribución y poder seguir la arteria tiroidea inferior en todas sus vueltas de una manera clara, aconsejamos tomar con una pinza la glándula tiroides y dirigirla hacia adentro, tal como aparece en la Fig. II tomada del natural. Encontramos entonces, siguiendo del polo inferior al superior de la glándula, tres órdenes de ramas: inferiores, medias y superiores que consideraremos separadamente.

a) Ramas inferiores.—En el segundo codo de la arteria tiroidea inferior nace una rama que se dirige hacia adentro, hacia adelante y hacia abajo, pasando entre las venas tiroideas inferiores, por el lado interno del nervio recurrente, con el cual está en íntimo contacto. En su trayecto suministra algunas ramas a la porción inferior y posterior del cuerpo tiroides y, luego de haber dado nacimiento a estos vasos, la mencionada arteria, se dirige hacia arriba y hacia afuera hasta la parte media del borde externo del cuerpo tiroides en donde se introduce para distribuirse en su inte-



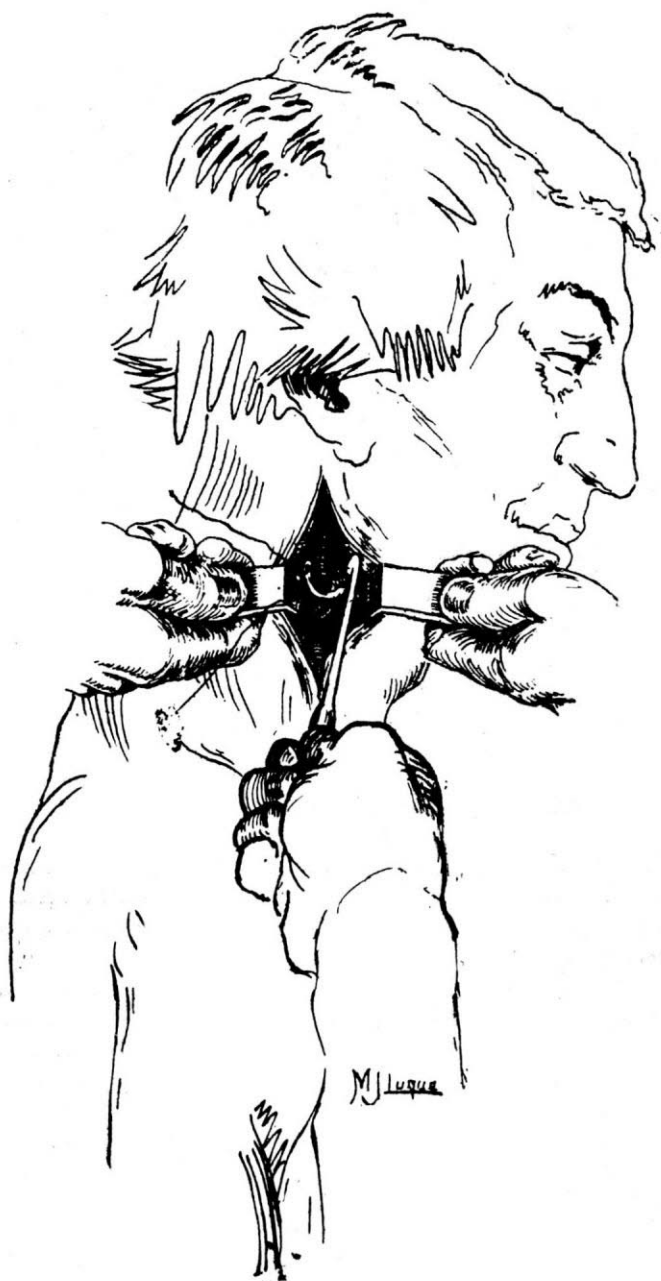


FIG. VIII

Paso de la aguja roma para cargar la arteria.

rior. Cuando esta arteria pasa cerca del polo inferior, con relativa frecuencia emite un tronco ascendente que igualmente lo penetra dividido en pequeñas ramas.

b) Ramas medias.—En nuestro parecer es aquí donde realmente termina la arteria tiroidea inferior. Es aquí también donde diferimos de una manera substancial con los autores clásicos.

Testut, dice por ejemplo: (1) “al llegar al cuerpo tiroides la tiroidea inferior se divide en tres ramas”. En nuestras disecciones sólo de manera excepcionalísima hemos encontrado esa disposición. Lo habitual es que ella se divida no en el borde inferior, sino en la parte media. El calibre del vaso, perfectamente igual hasta este sitio, las flexuosidades, la disposición toda de la arteria lleva a considerarla, como una sola unidad hasta el lugar mencionado. Como decíamos en la parte media de la cara profunda del tiroides comúnmente dividida en pequeñas ramillas, más raramente sin esta división, se introduce en el parenquima tiroideo después de haber dado ramas muy finas a la glándula paratiroides.

c) Ramas superiores.—Del tercer codo de la tiroidea, es decir, de la parte más elevada de la arteria, parten finas ramificaciones a la región externa y posterior del polo superior del tiroides y es de ellas que hemos visto salir la irrigación a las glándulas paratiroides externas.

## ALGUNAS CUESTIONES DE ORDEN QUIRURGICO

### *Manera de ligar la arteria tiroidea superior*

Hablando de la ligadura aislada de la arteria tiroidea superior, el Prof. Víctor Pauchet dice que “La incisión se hará en un pliegue de la piel, transversalmente, sobre una longitud de cinco centímetros” (2).

La técnica que seguimos es totalmente diferente. No hacemos incisión transversal porque la juzgamos peligrosa y preferimos la seguridad, a la estética. Seccionando la piel según este procedimiento se corre el peligro de herir transversalmente una serie de órganos, todos de grande interés. Bien sabemos que si la mencionada sección se ejecuta superficialmente, el peligro disminuye. Mas, con todo, en la región anterior, partiendo del borde anterior de esterno-cleidomastoideo, hacia adentro, órganos importantes están “a flor de piel” y con suma facilidad se pueden lesionar.

Mejor que cualquiera descripción anatómica de la región, que

---

(1) Testut. *Tratado de Anatomía Humana*. Tomo II. Pág. 199.

(2) Victor Pouchet. *La Pratique Chirurgicale Illustrée*. Fascículo VIII. Pág. 20.



FIG. IX

La arteria tirodiana superior está ligada.

mostrara los peligros que se deben evitar, hemos hecho, del natural, la figura III, la cual los pone de presente de manera ostensible y neta.

Por este dibujo podemos darnos cuenta de que la tiroidea superior puede ligarse cerca de su nacimiento en la carótida, para tomar la totalidad de las ramas; o un poco hacia adentro, en la vecindad de su primer codo, quedando éste hacia afuera, lo cual tendría la ventaja de respetar la rama esterno-mastoidea y dejar, por tanto, absolutamente completa la irrigación del músculo esterno-cleido-mastoideo.

Sobre éste hacemos la sección de la piel a la manera como Farabeuf hace la ligadura de la carótida externa (1). Si la sección es neta y al concluir la operación suturamos intradérmicamente, o colocamos ganchos que retiramos con prontitud, no hay inconveniente alguno en que no quede disimulada en una arruga de la piel. Además, los pliegues cutáneos en este lugar, cuando existen, son sumamente superficiales y en realidad muy poco disimulan. Por otra parte, aún cuando quedara una cicatriz vistosa, siempre pensamos que ese pequeño defecto de orden estético, es muchísimo menos notorio que un coto.

Acostamos al enfermo en el decúbitus dorsal, el cuello ligeramente levantado y la cara dirigida al lado opuesto a aquél en que se va a hacer la ligadura.

Con anestesia troncular operamos en la casi totalidad de los casos. Excepcionalmente cuando el paciente es demasiado nervioso, no quiere darse cuenta de la intervención y no existe contraindicación, usamos la anestesia general.

Como ya lo expresamos, hacemos la incisión sobre el borde del esterno-cleido-mastoideo, de cuatro a cinco centímetros de longitud, y a la altura del hueso hioides (Fig. IV) únicamente de la piel. Diversas formaciones contribuyen con su topografía a fijar el sitio apropiado de ella: el ángulo del maxilar, la glándula submaxilar, la misma extremidad superior del tiroides cuando no está alterada. El vértice de la apófisis mastoide puede servir también de excelente reparo. Partiendo de este sitio sobre el borde del esterno-mastoideo medimos tres dedos aproximadamente, para comenzar la incisión.

Seccionada la piel, encontramos el pellejero del cuello, cuyas fibras forman una X con la incisión descrita, y la aponeurosis cervical superficial, todo lo cual lo dividimos cuidadosamente. (Figura V).

Luégo, colocando dos separadores de Farabeuf, uno anterior que rechace la piel hacia adelante y otro posterior que impulse el

---

(1) *Précis de Manuel Opératoire*. Farabeuf. Pág. 70.



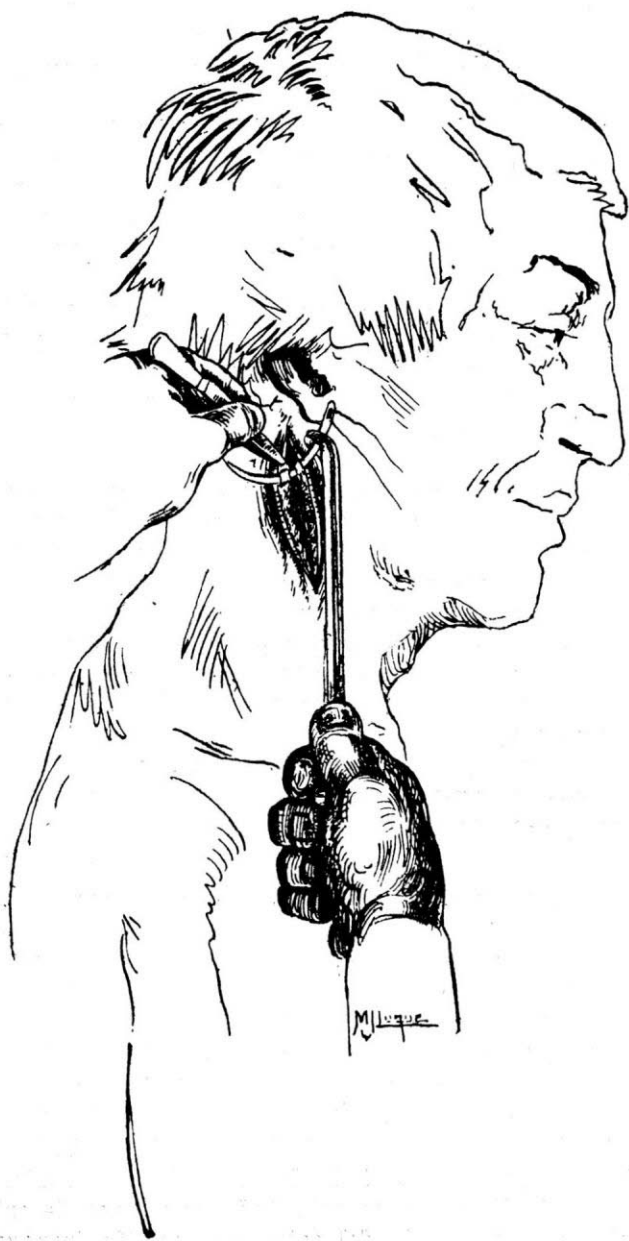


FIG. X

Sutura de los planos superficiales.

músculo esterno-mastoideo hacia atrás, ponemos de presente la región donde vamos a intervenir. (Fig. VI).

Hallamos allí la bifurcación de la carótida primitiva y frente a ella, tomando su origen en la carótida externa, que en ese lugar está por dentro de la interna, a la arteria tiroidea superior.

Suele suceder que el tejido celular, la aponeurosis cervical superficial, las venas tiroideas superiores, las venas que descienden de la glándula submaxilar y aun la misma vena yugular externa no dejan ver con precisión la bifurcación de la carótida. En esas condiciones, reclinando hacia afuera el músculo esterno-mastoideo, la rama que emana de la tiroidea y que va hacia él, pone ante los ojos, por decirlo así, fuera de toda duda, a la arteria que se va a ligar. (Fig. VII).

Reconocido el vaso, con la sonda acanalada limpiamos su vecindad en forma de aislar y facilitar el paso de la aguja roma que ha de cargar la arteria. (Fig. VIII).

Una vez pasado el hilo, tenemos el cuidado de englobar en la misma asa los nervios y las venas del polo superior del cuerpo tiroides. Aquí es prudente alejar un tanto el cartílago tiroides, a fin de prevenir una herida del recurrente que va a colocarse detrás del músculo crico-faríngeo. (Fig. IX).

Ligado el vaso y seccionados los hilos sobrantes, colocamos nuevamente los planos en su posición natural y juntamos con catgut fino, por medio de un surcete todos los elementos que habíamos retirado. (Fig. X).

Finalmente hacemos una sutura intradérmica, o colocamos pequeños ganchos de Michel que retiramos al segundo día, para no dejar huellas. (Fig. XI).

## MANERA DE LIGAR LA ARTERIA TIROIDEANA INFERIOR

El mismo Prof. Pauchet hablando de la ligadura aislada de la arteria tiroidea inferior, dice que "la incisión de la piel se hará transversalmente, en un pliegue". (1).

Si en la arteria tiroidea superior, más superficial y más abordable, rechazamos esa técnica, en la arteria que estamos estudiando con mayor razón. La arteria en cuestión está colocada profundamente; hay, si se quiere, más órganos fáciles de herir y, por sobre todas esas razones, existe la de que el cuerpo tiroides de ordinario se hipertrofia en su porción inferior y hace de esta suerte irrealizable en la operación del coto, una incisión transversal que caiga directamente sobre la región en donde se halla el vaso que

---

(1) Víctor Pouchet. *La Pratique Chirurgicale Illustrée*. Fascículo VIII. Pág. 21.



FIG. XI

Sutura con pequeños ganchos de Michel.

consideramos. En lo común, reclinado el tiroides hipertrofiado hacia adentro, queda libre el borde anterior del externo-mastoideo excelente reparo y lugar de la incisión.

Muchas y variadas técnicas se han usado para ligar la arteria tiroideana inferior. Kocher busca ese vaso en el sitio donde cruza a la arteria carótida; Reverdin va hasta el borde interno del músculo escaleno anterior; es decir, más afuera todavía. En cambio Wolfer y Billroth se acercan a la glándula para poner la ligadura. Yo no encuentro inconveniente en colocar el hilo en cualquiera de esos lugares, siempre que no se incluya en él, al nervio recurrente. Mas, si recordamos la situación contra la tráquea, huelga agregar que la técnica más peligrosa será la que más se acerque a ese órgano, que es la de Wolfer y Billroth. Además, en ese punto existen numerosas venas que dificultan la operación, con la circunstancia de la profundidad a que se debe efectuar la ligadura, que la complica más aún.

Como ya lo expresamos, practicamos una incisión hacia abajo y hacia adentro siguiendo el borde anterior del músculo esternocleido-mastoideo, de una longitud aproximada de cinco centímetros y cuya extremidad inferior vaya hasta la vecindad de la inserción esternal de dicho músculo. Llegados a él, lo rechazamos hacia afuera para encontrar con facilidad el paquete vasculo nervioso del cuello; tras él está la tiroideana. Mas, recordemos que en este punto existen numerosas venas, delgadas, que buscan la vena yugular interna; que ramas simpáticas se dirigen hacia abajo y que el nervio frénico dista solamente un centímetro aproximadamente de la arteria que consideramos. Todas estas relaciones, de grande importancia imponen una técnica delicada, separando con esmero y dilacerando lo menos posible.

Nosotros usamos dos separadores para rechazar las formaciones que cubren ese vaso y con sonda acanalada vamos buscando hasta halar el sitio de la ligadura.

Tal vez de más fácil ejecución es, en nuestro parecer, la técnica de buscar la arteria tiroideana tras la arteria carótida. Retirar el mayor peligro desde un principio. Para ello hacemos una incisión en el mismo lugar pero de mayor longitud. Con un separador de Farabeuf angosto, reclinamos hacia adentro todo el paquete vasculo nervioso; y, con otro, más ancho, impulsamos el cuerpo tiroides hacia la línea media. Descubrimos la tiroideana inferior en la vecindad de su primer codo y ahí efectuamos la ligadura. Esta conducta tiene la gran ventaja de que los órganos que se han de respetar quedan protegidos con las ramas de los separadores.