

ANATOMIA.

Algo sobre Anatomía Quirúrgica del pie.—“La región de la canaladura calcaneana interna”

POR EL DR. GABRIEL M. MALDA

(Jefe de Desección de Anatomía Quirúrgica en la Escuela Nacional de Medicina).

Bien difícil es en estudios anatómicos presentar algo que pudiera considerarse como nuevo. La anatomía normal ha sido campo tan magistralmente explorado por nuestros predecesores, que aún desplegando gran estudio y observación, muy escasa es la cosecha recogida en los tiempos actuales.

Dirijase la vista á la literatura de ultramar, y ratificaciones ó repeticiones, si se quiere, es *frecuente encontrar*; pero muy raro será el ver algo que pueda llamarse una novedad. Introducir tejidos más á la suma de los ya clasificados y descubrir nuevos órganos de los ya existentes, son hechos muy poco comunes y no á la altura de cualquier observador. Perplejo ante estas consideraciones he meditado mucho el punto que pudiera traer á la Honorable Corporación. No tendrá indudablemente la novedad que hubiera deseado, y no encierra más fondo de personalidad que la forma en que me voy á permitir presentarlo.

Sabido es que al lado de las hipótesis existen otros artificios lógicos que teniendo de común con ellas la suposición, su fin es diferente, pues se encaminan á representar ciertos hechos con claridad y facilitar su concepción. Bain llama á estos artificios «*ficciones representativas*.» Es lo que en la sesión de hoy me propongo presentar á mi auditorio; una ficción anatómica con el epígrafe de *región de la canaladura calcaneana interna*, colocada entre la planta y la región interna del cuello del pie, casi en lugar oculto, se explica por qué no fué autónoma en las descripciones y condenada hasta cierto punto á un largo olvido. La patología y la clínica han hecho á los cirujanos fijarse en ella y comprender la gran importancia que tiene este lugar escondido y retirado del organismo. Tillaux la ha hecho nacer al decir en la última edición de su inmortal obra de «Anatomía Topográfica», que «debía considerarse como una región;

las consideraciones quirúrgicas y clínicas á que se prestaba así lo requerían.» Pero, ¡fatalmente la mano fría de la muerte impidió al sentido Maestro llevar á cabo su propósito! Es una región la canaladura porque presenta todos los atributos para llamarla así. Sus elementos, la disposición de ellos, la importancia comparativa que presentan, las consideraciones á que dan lugar y la existencia de la cuadrícula topográfica, conducen á darle ese calificativo. Hoy es indispensable considerarla así, como de acuerdo también están los prácticos en que un órgano tan escondido y pequeño, como la amígdala, por ejemplo, forme también una región.

Pueden considerársele á la región de que hoy voy á tratar dos clases de límites: superficiales y profundos. Los primeros se traducen hacia arriba y atrás por una línea que partiendo de un centímetro hacia abajo del vértice del maleolo se dirige oblicuamente hacia atrás y abajo para venir á terminar en la extremidad posterior de la tuberosidad interna del calcáneo. Hacia abajo y adelante otra línea igualmente oblicua que se desprende de la extremidad anterior del pequeño apófisis del calcaneo para venir á terminar en la extremidad anterior de la tuberosidad interna de este mismo hueso. Adelante el pequeño apófisis del calcáneo, y atrás la tuberosidad interna de este hueso, forman los límites. Profundamente limita á esta región lo que en osteología se designa con el nombre de canaladura calcaneana interna, que constituye la cara interna del calcáneo. Desde el punto de vista de la anatomía de las formas, se presenta esta región como una superficie ligeramente cóncava de arriba abajo y de adelante atrás; ó de otra manera, es una canaladura más ó menos profunda, según el grado de obesidad del individuo, que une, abajo del maleolo interno, los hundimientos ó huecos maleolares anterior y posterior. Derrames y fractura del pequeño apófisis pueden borrarla, y aún llega á acontecer que esta depresión se vea transformada en saliente por el edema de los tejidos, imposibilitándose así la exploración.

Los planos que forman la región se superponen en el orden siguiente: Piel, tejido celular, aponeurosis, capa muscular, órganos vásculo-nerviosos, capa músculo-tendinosa y esqueleto. El tegumento de esta región se caracteriza por presentar atributos de tran-

sición entre la piel del cuello del pie y la que cubre la planta; es un tejido que se desvanece, que se esfuma. Es sensible por dos nervios; filamentos que vienen del tibial, uno de los ramos terminales del safeno interno, y filamentos del nervio calcaneano interno; los primeros dominan la porción anterior, y los últimos la posterior de este tegumento. Presenta también la piel á este nivel cierta movilidad, y glándulas sudorosas, en más ó menos abundancia, la invaden y lubrican; en su mitad superior es fina, idéntica á la del cuello del pie y fácil de escoriarse por el defectuoso calzado, por vendaje imperfecto ó un aparato mal colocado; debe recordarse siempre este hecho, para que el cirujano sea vigía escrupuloso de los aparatos colocados en los niños; se afirma aún más el hecho al pensar que el tegumento reposa allí en muchos de sus puntos, casi directamente sobre el esqueleto, exponiéndose con toda facilidad á la gangrena. Para terminar con el tegumento, diré que contiene corto número de fálculos pilosos, y en la parte inferior aproximándose ya al borde del pie presenta pliegues, debidos á la acción de los haces divergentes de tejido conjuntivo que la unen á los tejidos profundos.

El tejido sucutáneo es la capa que se encuentra inmediatamente abajo, poco abundante en la parte superior, aumenta en la inferior y se vuelve denso y rico en glóbulos grasosos. Vasos arteriales y venosos que serpentean en diversas direcciones adornan á esta capa; las venitas pueden presentar cierto volumen para que se fije el cirujano. Son tributarias de la safena interna, y de la dorsal interna, muchas de ellas procediendo de la planta del pie, la que han abandonado cruzando su borde interno. Esta capa también es paso, para multitud de filamentos nerviosos, ya estudiados, que van á sensibilizar la piel. Los tabiques fibrosos, que de la cara profunda de la piel se dirigen á la aponeurósis pasando por esta capa, contribuyen á formar pequeñas cavidades donde se depositan los glóbulos de grasa. Estos tabiques pueden tomarse por cuerpos extraños á la exploración armada con el estilete, cuando se emprende con el fin de reconocer la existencia y el lugar donde se encuentran dichos cuerpos. *La aponeurosis de esta región* está representada por parte del ligamento anular interno del tarso, extendido del borde posterior

y vértice del maleolo interno á la parte posterior é inferior de la cara interna del calcáneo; este ligamento continúa la aponeurosis tibial y la une con la plantar, ó como quieren algunos autores, esta aponeurosis no es sino engrosamiento de la aponeurosis de envoltura del miembro.

Atrae la atención esta porción fibrosa y se vuelve interesante cuando el escapelo anuncia su importante papel, pues transforma la canaladura calcaneana en verdadero canal; canal dirigido oblicuamente hacia abajo y adelante. De la cara profunda de esta aponeurosis nacen dos tabiques: uno anterior y superior que va á insertarse al labio externo de la canaladura ahuecada sobre el borde posterior del maleolo, al astrágalo y al pequeño apófisis del calcáneo; separa el tendón del tibial posterior del tendón del largo flexor común; el otro tabique, situado abajo y atrás del precedente, se fija al borde externo de la canaladura del astrágalo y al de la canaladura del pequeño apófisis del calcáneo; este tabique separa el tendón del largo flexor común del tendón del largo flexor propio. Abajo de esta lámina aponeurótica, pared del túnel calcaneano, se encuentra un músculo que completa y fortifica la pared del canal. Este músculo, aductor del dedo gordo, se inserta hacia atrás á la tuberosidad posterior é interna del calcáneo, á la parte inferior y anterior del ligamento ya mentado, á la cara profunda de la aponeurosis plantar y al tabique fibroso que lo separa hacia afuera del corto flexor común de los dedos. Sujetas á estos puntos, sus fibras se encaminan al lado interno de la extremidad posterior de la primera falange del dedo gordo. El espesor de este plano carnosos reduce, á no dudar, las dimensiones del túnel; no obstante, su luz será reducida, pero nunca borrada: quedará siempre amplia, para dar paso á determinados órganos que describiré más adelante. Este músculo aroja dos tabiques fibrosos que partiendo de su cara profunda van á insertarse al pequeño apófisis del calcáneo y separan, el interno, los tendones flexores de los vasos y nervios plantares internos; el externo, los vasos y nervios del mismo nombre de los vasos y nervios plantares externos.

Si se profundiza la disección, un nuevo plan puede formarse con los órganos que se descubren á la vista del observador: *tendo-*

nes, vasos y nervios. Los tendones son manejados por tres músculos: tibial posterior, largo flexor común y largo flexor propio del dedo gordo. El primero apenas puede decirse toca la región; colocado al principio sobre el borde posterior del maleolo interno (quien presenta una doble canaladura oblicua hacia abajo y adentro para el paso de este tendón y del tendón del flexor común), se refleja más tarde en ángulo obtuso y pasando abajo del maleolo, toma rumbo al tubérculo del escafoide. Se puede apreciar que, en el momento que sufre la reflexión, es cuando propiamente penetra á la región de que hoy trato. Inmediatamente atrás de este tendón se encuentra el que procede del largo flexor común, músculo también llamado flexor tibial, el más interno de la capa muscular profunda de la pierna, lugar donde nace, para terminar en los cuatro últimos dedos del pie. Su tendón, atrás del maleolo, camina en la canaladura que le es propia, y cambiando después de dirección emigra hacia delante y abajo, presentándose en la canaladura, y tomando por lecho el borde libre del pequeño apófisis del calcáneo; después abandona la región, para entrar á la planta del pie. Más atrás, existe otro tendón que depende del músculo largo flexor propio, ó flexor peroné, el más externo de la capa muscular profunda de la pierna, que se arroja del peroné al primer dedo; su tendón desliza sucesivamente sobre la cara posterior de la extremidad inferior de la tibia, recostado en una canaladura oblicua especial para este tendón; prolonga á esta canaladura otra, igualmente oblicua, que presenta el astrágalo en su cara posterior, canaladura cuyo labio externo es más marcado que el interno y presenta en no escasas ocasiones, un huesecillo, estudiado por Bardeleben, llamado hueso trígono; este huesecito se encuentra reunido al resto del astrágalo por una sutura, y cuando existe aislado, representa el piramidal del carpo; el resto del astrágalo, ó astrágalo propiamente dicho, es el homólogo del semilunar. El tendón del flexor propio ha llegado ya á la cara interna del calcáneo, donde toma por morada una canaladura roma y lisa, esculpida en la base del pequeño apófisis del calcáneo; luego se introduce á la planta del pie. Todas estas canaladuras, ó mejor dicho canales, tienen un tapiz sinovial que favorece el deslizamiento de su tendón. Estas bolsas serosas tienen desigual longitud:

la del tibial presentando mayor extensión; pero se comprende: todas ellas llegan á abordar nuestra región. Los traumatismos, fatigas repetidas, infección directa y algunas enfermedades generales pueden determinar su inflamación. La tumefacción alargada y algunas veces fluctuante, siguiendo la dirección anatómica conocida, el dolor y la dificultad de la locomoción, son sus principales síntomas. La sinovitis tuberculosa se manifiesta de preferencia en la vaina del tibial posterior; su gravedad es extrema; es cautelosa en la manera de presentarse y es muy difícil obtener su curación. Dado su sitio, fácilmente contamina á las serosas de la cercanía.

De todos los tendones estudiados y que se relacionan con la canaladura calcaneana, dos son aquéllos en que más frecuentemente se practica la tenotomía: el tibial posterior y el largo flexor común de los dedos. La sección del tendón del tibial posterior es motivada, casi siempre, por un pie varus, y dos son los lugares que se eligen para practicarla: abajo del maleolo ó detrás de él. La incisión se hace sobre el borde posterior del maleolo interno, más bien hacia adentro que hacia atrás, debida á la subluxación, frecuente en estos casos, del tibial posterior hacia dentro y adelante. Con esta incisión se pueden alcanzar el tibial posterior y el largo flexor común y cortar uno ú otro, ó los dos á la vez, según la indicación.

Sin embargo, Farabeuf, ha establecido como aforismo que, mientras más se aproxime la intervención al escofoide, menor peligro habrá de herir la arteria; por esta razón vino la idea de intervenir abajo del maleolo, en la porción pediosa del tendón. La incisión parte de la eminencia escafoidea y se dirige hacia abajo del vértice maleolar; toca, pues, la región de que hoy trato.

Paso ahora á estudiar los otros órganos que ya he marcado. Se encuentran en este mismo plano en estudio, los vasos y los nervios. *Los vasos* pueden dividirse en arteriales, venosos y linfáticos. Los arteriales son la terminación de la tibial posterior con sus dos ramas en que se transforma: la plantar interna y la externa. La parte terminal de la arteria tibial posterior, á este nivel, se encuentra exactamente situada entre el tendón del flexor común, que está hacia adelante, y el tendón del flexor propio, que está hacia atrás. Antes de bifurcarse, la arteria suministra una serie de ramitas llamadas

calcaneanas, que naciendo en la región se pierden en el periostio subyacente, en el músculo aductor del dedo gordo y en el corto flexor plantar, vascularizando, además, la piel del talón, en unión de la rama *subcalcaneana* que nace de la plantar externa. En lo que se refiere á la división arterial, en dos puntos debe fijarse el disector:

1° La división arterial se hace sobre un plano más superficial que la división nerviosa; de tal manera, que el observador puede ver pasar los nervios plantares bajo las ramas arteriales, á las que cruzan. Apreciada la bifurcación arterial, se encuentra, con más frecuencia encima del ángulo formado por ella, al nervio plantar interno y abajo de esta bifurcación, al nervio plantar externo.

2° La tibial posterior se divide mucho más abajo que el nervio del mismo nombre. Mientras que la bifurcación nerviosa se hace ligeramente abajo de una horizontal que pase por el vértice maleolar interno, [ó arriba de esta línea, como lo he encontrado en 9 ó 10 cadáveres], es en la canaladura calcaneana misma donde se verifica la división de la arteria. Dos son sus ramas de terminación: la plantar interna y la plantar externa.

La *plantar interna*, menos voluminosa que la externa, al grado que podría considerarse como una rama colateral, más bien que terminal, se dirige en su origen casi horizontalmente hacia adelante, en compañía del nervio plantar interno; pero abajo de él, caminando en un canal fibroso limitado por las expansiones del aductor del dedo gordo. Durante este trayecto, nervio y arteria están situados entre los dos flexores; á su salida del canal cruzan superficialmente el tendón del flexor común, que se dirige oblicuamente hacia afuera. Al partir de este momento, nervio y arteria están y permanecen hacia adentro de los tendones flexores, pero la arteria en este trayecto ha sufrido una modificación, que consiste en cruzar superficialmente el nervio, para venir á serle interna; al partir de este momento es cuando la arteria se ha despedido de nuestra región, y por eso aquí limito su estudio.

La plantar externa es mucho más voluminosa que la interna: podría considerarse como continuación de la tibial posterior; se dirige oblicuamente hacia abajo y adelante, y pasa con el nervio plantar externo, pero hacia atrás de él, en un canal limitado arriba por

la expansión fibrosa inferior del aductor y abajo y atrás por la inserción de éste á la tuberosidad; al salir de la canaladura toma una dirección hacia afuera.

De las ramas colaterales de la plantar externa, la única que hay que mencionar en la región es una rama subcalcaneana, satélite del nervio calcaneano plantar; esta rama es muy importante recordarla, porque alimenta el colgajo talonar en la desarticulación tibio tarsiana, cuando se han seguido las incisiones de Syme. Para conseguir conservarla, es indispensable, al disecar la parte interna del colgajo talonar, rascar el fondo de la canaladura calcaneana desprendiendo el periostio. Lo mismo se puede decir del procedimiento ovalar ó del colgajo póstero interno de J. Roux, del procedimiento en raqueta de Chauvet y de algunos más, en que se debe tener presente el conservar estas ramitas vasculares. Podría practicarse la ligadura de una de estas arterias en la región de que nos ocupamos y Kocher da la técnica detallada para ello. La incisión es horizontal y parte un dedo abajo del pequeño apófisis del calcaneo dirigiéndose hacia atrás; en la prolongación del borde posterior del maleolo se encontrarán los vasos. En lo que *toca á los vasos venosos de la región*, recordaré, únicamente, que siguen el trayecto de las arterias, teniendo idénticas relaciones; son dos para cada arteria; de manera que hay dos venas plantares internas y dos venas plantares externas.

Refiriéndome á los vasos linfáticos, la región viene á ser para ellos un lugar de paso, y son los de la parte profunda de la planta del pie los que allí pasan, siguiendo la dirección de los vasos arteriales y teniendo por fin los ganglios poplíteos. Hace algunos momentos he indicado la situación más superficial de los vasos respecto á los nervios, y al principio de mi estudio clasifiqué: músculos, vasos y nervios en el mismo plano. Esto ha sido convencional, para facilitar el estudio, y si los tres elementos, muscular, nervioso y vascular, pueden constituir un solo plano de estudio, nunca se encuentran en el mismo plano de disección. Los nervios proceden del tibial posterior, quien comunmente, antes de llegar á la canaladura calcaneana, se divide en dos ramas terminales: la una, interna, es el nervio plantar interno; la otra, externa, es el nervio plantar exter-

no; estas dos ramas son como su nombre lo indica, las que más tarde se van á distribuir á la planta del pie. Como medio mnemotécnico, los autores consideran al nervio plantar interno como homólogo del mediano de la mano, y al nervio plantar externo como homólogo del cubital de la mano. Es muy corta, en verdad, la porción del tibial posterior que llega á la canaladura, si es que la alcanza, y en el mayor número de cadáveres en que he disecado esta región, más bien han sido sus dos ramas terminales que el tronco mismo los nervios allí existentes. También suelen encontrarse dos ramas colaterales que da el tibial poco antes de su bifurcación: el nervio calcaneano interno y el nervio cutáneo plantar. Naciendo aisladamente ó por un tronco común, atraviesan la aponeurosis en la parte enteramente superior de la canaladura calcaneana, para ir á distribuirse á la piel interna del talón y al tercio posterior de la piel de la planta.

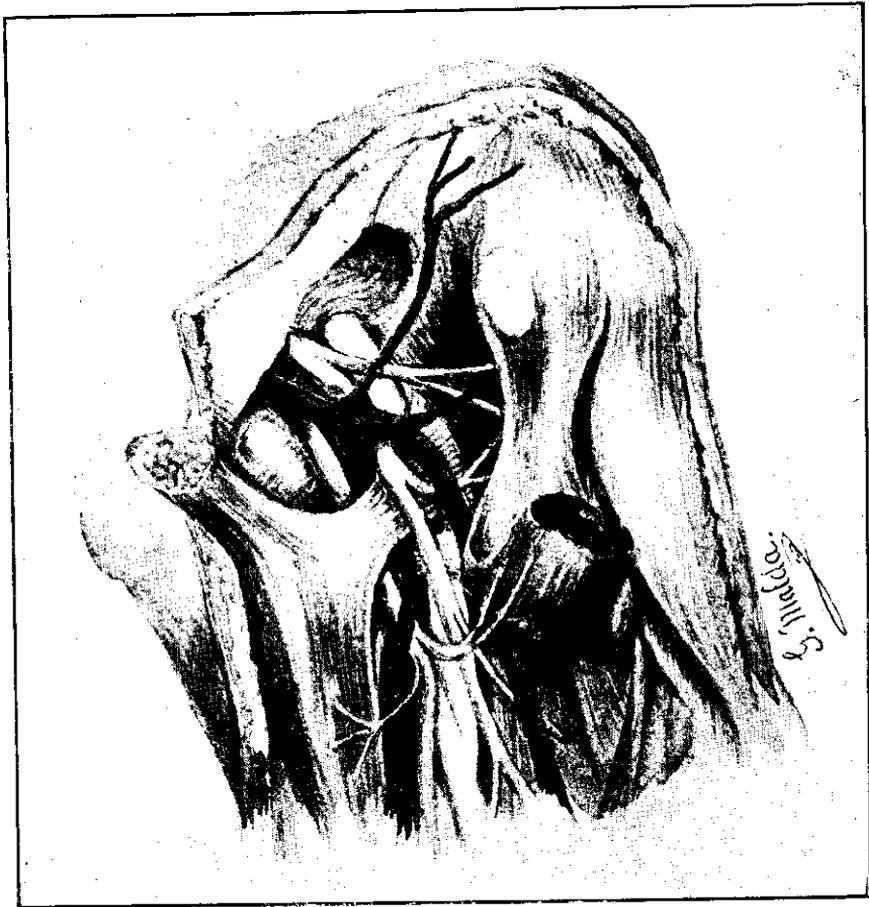
Momentos antes que el nervio tibial posterior se divida, se halla situado detrás del maleolo interno, atrás y hacia afuera de la arteria. El paquete vásculo nervioso, cubierto por dos aponeurosis, está á este nivel en la vaina del flexor propio, hacia dentro de este músculo; el flexor común y el tibial posterior, en una vaina propia, están situados hacia adelante y adentro del paquete; de manera que el paquete viene á quedar propiamente entre los dos flexores, siendo muy superficial á este nivel y correspondiendo la arteria exactamente á una flecha, de dirección postero anterior, que rasara el borde interno del tendón de Aquiles, así lo ha demostrado Farabeuf, por cortes horizontales practicados inmediatamente encima de la articulación tibio tarsiana. Pues bien, estas relaciones las pierden poco á poco las ramas del tibial posterior. El *nervio plantar interno*, más voluminoso que el externo, se dirige hacia adelante cruzando por abajo la arteria aun no dividida, para venir á serle anterior; después se introduce el nervio en el canal fibroso limitado por las dos expansiones profundas del aductor del dedo gordo, encontrándose á este nivel, separado del flexor propio, quien está más profundamente situado en una vaina propia; el nervio permanece siempre entre los dos flexores. Tan pronto como ha salido del canal del aductor, el nervio plantar interno es cruzado, profundamente, por el flexor

común que va hacia afuera á tocar el flexor propio; á partir de este momento, el nervio está hacia adentro de los dos tendones flexores, pero no tarda en dividirse en este punto que ya está fuera de la región hoy en estudio. La otra rama de bifurcación, *el nervio plantar externo*, es menos voluminoso que el interno; desciende verticalmente pasando bajo el origen de la arteria plantar externa; profundamente, cruza el largo flexor propio del dedo gordo para más tarde venirle á ser externo; acompañado de la arteria plantar externa, que costea su borde externo, el nervio va besando el cabo interno de la carne cuadrada, cubriéndolo á este nivel el aductor del dedo gordo que forma arco sobre él. Este es el momento en que el nervio abandona la canaladura calcaneana para cruzar oblicuamente hacia adelante y afuera la planta del pie. Muy cerca de su origen este nervio da, como ramas colaterales, el *Nervio abductor* del quinto dedo, que cruza el tendón, del flexor propio del dedo gordo, se desliza sobre la carne cuadrada, pasa entre ella y el codo del flexor y por último alcanza al músculo por su cara profunda entre él y el ligamento calcaneo cuboideo: un poco más adelante pero siempre en la misma canaladura el mismo nervio da otras dos colaterales más delgadas que cruzan profundamente la arteria plantar externa, la una para el ligamento calcaneo cuboideo y la carne cuadrada, la otra para la carne cuadrada únicamente.

Si terminada ya ahora la descripción de los vasos arteriales y de los nervios, se hace un estudio comparativo del volumen de unos y otros, se llega á las siguientes conclusiones: *que su volumen es inverso*, es decir, que á arteria plantar interna menos voluminosa corresponde nervio plantar interno más voluminoso, y que á arteria plantar externa más voluminosa corresponde nervio plantar externo menos voluminoso. Los autores han propuesto para la cura de algunos males perforantes la elongación de los nervios plantares y Delorme principalmente ha dado la técnica para descubrirlos: tres puntos se han elegido para este descubrimiento; atrás del maleolo interno, en la canaladura calcaneana y en la mitad posterior de la planta; además para el plantar externo, la parte media de la planta. Únicamente recordaré que en nuestra canaladura la técnica para el descubrimiento de los dos nervios es muy parecida. Se toman

como puntos de referencia, la saliente del escafoide y el pequeño apófisis del calcaneo: la línea de operación une estas dos salientes. Todos los demás detalles de la técnica perteneciendo á la medicina operatoria, no me incumbe cuidarme en ellos.

No me faltan por estudiar más que los dos últimos planos, uno muscular y otro huesoso, que constituyen el fondo de la canaladura tantas veces mencionada. El plano muscular es el accesorio del largo flexor ó carne cuadrada de Silvius (caro quadrata Silvii), músculo aplastado y cuadrilátero situado en la parte posterior de la región plantar. El accesorio, en realidad, está formado por dos haces, comúnmente distintos, uno interno y otro externo: el interno se desprende de la cara interna del calcaneo aproximándose á su tuberosidad; el externo se desprende de la cara inferior de este mismo hueso en las cercanías de su tuberosidad externa. Inmediatamente que nacen estos haces, tienden á converger hasta fusionarse y vienen á fijarse sea sobre el tendón del flexor común, sea sobre sus ramas de bifurcación, como más comúnmente lo he encontrado. Se puede descubrir que los dos haces de origen de este músculo limitan un triángulo de base posterior en cuya superficie se presenta la cara inferior del calcaneo. Este músculo, como su nombre lo indica, es accesorio y, además, por su oblicuidad, corrige la oblicuidad en sentido contrario del largo flexor, dirigiendo, como último resultado, los movimientos de los dedos en el plano antero posterior. Cuando se desprende la inserción posterior del aductor del dedo gordo y se invierte este músculo hacia adentro, se aprecia claramente el cabo interno de la carne cuadrada tapizando el fondo de la canaladura calcaneana; de manera que esta porción interna, la que forma principalmente parte de nuestra región, es la cubierta, el tapiz del plano huesoso. Este plano, que constituye el esqueleto de la región, no es sino la cara interna del calcaneo; esta cara es considerablemente excavada y forma por sí sola una amplia canaladura oblicuamente dirigida hacia abajo y adelante, en osteología llamada canaladura calcaneana interna; está limitada esta canaladura, hacia adelante, por la saliente ya tantas veces mencionada, pequeño apófisis del calcaneo, designada también, por los anatómicos de la antigüedad, con el nombre de *sustentaculum tali*; porque sobre ella reposa la parte interna



del astrágalo ó talus. Esta saliente se dirige directamente hacia adentro y presenta para estudiar una base y un vértice, ocupados, respectivamente, por canaladuras donde se acomodan los tendones flexores que ya nos son conocidos. La canaladura tiene por límite, hacia atrás, la tuberosidad interna, también ya mencionada en el curso de mi exposición. No tienen la misma importancia estos dos límites de la canaladura esquelética, y á primera vista, no se podría comprender la importancia tan grande que tiene esa pequeña saliente al parecer insignificante, el pequeño apófisis del calcáneo: es ella quien domina, por decirlo así, la importancia quirúrgica de la región; ella es protagonista y de conocerla, localizarla y explorarla depende en muchas ocasiones el conservar ó mutilar el miembro de un enfermo. Rucuérdese que se han descrito dos mecanismos de fractura para el calcáneo: la fractura por arrancamiento ó fractura de Boager y la fractura por aplastamiento ó de Malgaigne; por regla general es por este último mecanismo como se fractura el pequeño apófisis, cuando un individuo cae de pie desde una altura considerable. Para Tillaux, se necesita que, al caer la persona, tome el pie la posición en valgus y según este autor el astrágalo será quien desempeñe el papel activo hundiendo la saliente que lo soporta; pero Abel no es de la misma opinión, cree que, al caer la persona, el pie debe estar en varus y, entonces, es el pequeño apófisis el activo, que viene á pegar contra el astrágalo y así se fractura. En dos lugares se produce la fractura, ó en la base ó en el tejido huesoso próximo á ella, y de que se acompañe de desalojamiento ó no depende la gravedad del caso. En efecto: aplastado el calcáneo, ó no desalojado el pequeño apófisis, la canaladura, ó más bien los órganos que contiene, no estarán comprometidos; pero que el desalojamiento se verifique, y el fragmento huesoso caerá al fondo de la canaladura, borraré ésta y se presumen los grandes trastornos que vendrán en la circulación del pie y las perturbaciones nerviosas que se podrán ver aparecer.

El pronóstico, en todas estas fracturas, tiene que ser reservado y el diagnóstico se procurará establecerlo con oportunidad y precisión, pues de ahí dimana el éxito del tratamiento. Este claramente se adivina; ir á libertar los órganos de la canaladura de la existencia

de ese nuevo huésped de presencia fatal. Abrid la canaladura, extirpad el pequeño apófisis, y se librarán los órganos allí contenidos.

Esta región, que da paso á todos los órganos ya estudiados, también es camino para las supuraciones, que de la región posterior de la pierna, se dirigen á la planta del pie y recíprocamente.

Como despedida de mi humilde trabajo podría decir que la región de la canaladura, debe perdurar, no sólo en la mente del anatomista, sino también en la del cirujano, quien conociéndola, podrá en momento inesperado alcanzar un nuevo triunfo en su ejercicio profesional.

Mayo 21 de 1906.

SIFILIGRAFÍA.

Estado actual de la Sueroterapia Antisifilítica

POR EL DR. RICARDO E. CICERO,

Miembro de la sección de Dermatología y Sifilografía.

Ha sido siempre una aspiración legítima de la humanidad verse libre de los azotes que la fustigan impidiéndole gozar de la felicidad á que cree tener derecho, aspiración que no es en suma sino la manifestación más viva del instinto de la propia conservación y de la de la especie. Toda la evolución, todas las conquistas de las religiones, todas las de la ciencia no han tenido ni tienen otra aspiración más pura. Quien dice aspiración dice esperanza, y ésta alienta tanto más, cuanto mayores son las conquistas de la ciencia. Quien habla del instinto de conservación se refiere á la vida y quien dice conservación de la vida tiene ante todo presente la salud, el bien máspreciado de todos, el que se esfuerza en conservar cuando existe y en restablecer cuando se ha perdido, la máspreciada de todas las ramas de la ciencia, la más benéfica, la que tenemos la alta honra de cultivar: la ciencia médica.

Nos resignamos á la triste condición necesaria de la muerte, ante todo, porque es ineludible; pero también, seguramente, porque vemos la vida sin cesar minada por la pérdida de la salud, que es la dicha, y todos tenemos la convicción íntima de que vida sin dicha