

Algo sobre diagnóstico y anatomía quirúrgica, referente al puño.

Por el Dr. GABRIEL M. MALDA.

DESDE que tuve el gusto, la inmensa y elevadísima honra de pertenecer a esta docta corporación, he procurado que mis comunicaciones orales y las hechas por escrito, tengan alguna justificación en los asuntos en ellas tratados. Esta noche vengo a presentar algo referente al puño; creo que el estudio será poco ameno, pues ustedes conocen como yo que todo aquello que atañe a asuntos anatómicos está impregnado de la severidad que implica la materia: sin embargo, me he permitido elegir este punto, no por una idea nacida en un momento de elección de tema de trabajo, sino por justificación a un hecho de intervención quirúrgica y a dos casos de diagnósticos mal formulados por deficiencia en conocimientos sobre la anatomía de las formas en esta región. El primer hecho fué un fracaso quirúrgico que llegó a mis manos, y de los más abominables, tres días después de verificada, una sutura de los órganos divididos, de la región anatómica del puño, por instrumento cortante.

Digo que fué un fracaso, porque descubierta la herida a consecuencia de una infección aguda que se estaba verificando, pude darme cuenta, al romper los puntos de unión, que uno de los cabos del nervio medio se había unido con el cabo del pequeño palmar.

Los otros dos casos han sido de diagnóstico: he tenido siempre la costumbre en el estudio de mis enfermos, ya sea médico o quirúrgico, de dar particular importancia a la INSPECCION, tanto a la general como a la regional, sujetándome a cierta lógica severa y aplicando a la clínica las DOCTRINAS de LEYBNITZ sobre el conocimiento, y he logrado hacer diagnóstico de presunción por la inspección que, más tarde, la exploración completa del enfermo me ha confirmado. En efecto, el estudio de la inspección del puño en uno de estos enfermos me hizo diagnosticar LUXACION, en contra de las otras dos personas que lo veían y que diagnosticaron FRACTURA.

En otro enfermo fué el caso contrario. Estos traumatismos fueron confirmados por las radiografías y el tratamiento adecuado. Creo que si tenemos este poderoso auxiliar de los RAYOS X la clínica debe siempre quedar en pie: no hay que abandonarla, ella siempre primero, y por eso hoy presento a ustedes esta recapitulación de mis estudios hechos tantos años en el cadáver y después aplicados al vivo. No encontrarán ustedes nada nuevo, ni nuevos ór-

ganos, ni nuevos tejidos: es un estudio sintético que creo íntimamente podrá ser de utilidad a toda persona que estudie el diagnóstico o intervenga en los traumatismos del puño.

DEL PUÑO EN GENERAL

Existe en el miembro superior una porción intermedia al antebrazo y la mano y que, en anatomía quirúrgica, se designa con el nombre de PUÑO. Anatómicamente hablando, el puño es la articulación radio-carpiana. Anatómica y quirúrgicamente hablando es más extenso, pues comprende la parte inferior del antebrazo y el carpo. Los límites son enteramente artificiales y no debe sorprendernos que existan divergencias en la apreciación personal de cada uno de los autores. BLANDIN, limita el puño dos dedos arriba y dos dedos abajo de la interlínea articular radio-carpiana. Puede a primera vista apreciarse que la anchura de los dedos variando en la individualidad debe ser muy diferente el límite de la porción siguiendo este procedimiento. Richet es más preciso en este punto, limita hacia arriba por un línea circular que sigue la dirección del primer pliegue cutáneo que se encuentra en la cara anterior del miembro y termina abajo por otra línea circular también que pasa por la raíz del pulgar, abajo de la saliente huesosa del escafoides y del pisciforme. En realidad proyéctese por la imaginación sobre la superficie de la piel la línea de separación del carpo con el metacarpo hacia abajo, y la línea que pase por la unión de la diafisis con la epífisis de los huesos del antebrazo y se tendrán los límites más aproximados que concuerdan mucho con los de Richet.

Desde el punto de vista de la anatomía de las formas, el puño recuerda la forma del antebrazo; es deprimido de delante atrás, presenta el diámetro trasversal superior al anteroposterior. El grado de desarrollo de estos diámetros ha sido el punto de partida de discusiones acaloradas nacidas de una proposición lanzada por Alliot e indudablemente muy poco meditada: "EL GRADO DE DESARROLLO INTELECTUAL ESTA EN RAZON INVERSA CON LAS DIMENSIONES DE LOS DIAMETROS DEL PUÑO". Como toda proposición universal era muy peligroso lanzarla y más aún refiriéndose a asuntos médico-quirúrgicos. Bien pronto numerosos incrédulos encontraron particulares negativas que vinieron a deshacer el enunciado tan absoluto. Sin embargo existe un poco de verdad en el argumento cuando se medita que el individuo entregado a labores en que el ejercicio desarrolla considerablemente no sólo el puño y la mano, sino el miembro superior en totalidad, es por regla general un individuo que poco trabaja con su inteligencia y la cultiva: pero esto es diferente a establecer relaciones íntimas y querer deducir lo uno de lo otro.

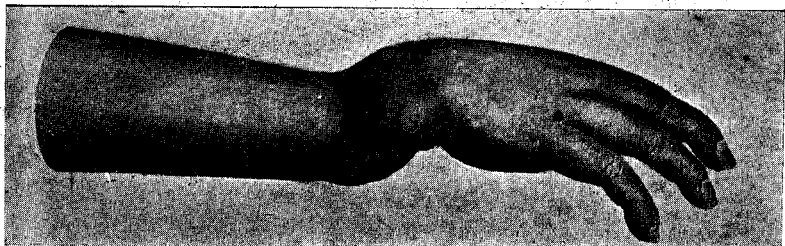
Las lesiones patológicas modifican considerablemente la forma del puño como vamos a verlo en el progreso de nuestro estu-

dio. Desde el punto de vista de la anatomía de las formas, como de la anatomía quirúrgica, pueden considerársele al puño tres regiones ANTERIOR, POSTERIOR Y EXTERNA. Esta noche voy a ocuparme únicamente de la anterior pues nos da la clave principal para el diagnóstico y para las intervenciones.

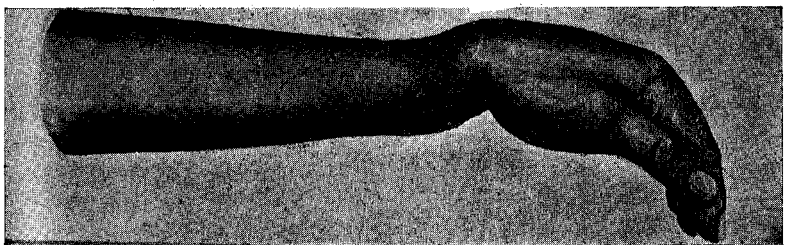
REGION ANTERIOR DEL PUÑO.

Ocupa —como su nombre lo indica— la cara anterior del puño o plano de flexión. Sus límites son bastante claros y corresponden: arriba y abajo a los límites del puño, del lado externo al borde anterior del radio y al tendón largo abductor del pulgar más abajo, del lado interno, al borde interno del antebrazo prolongado hacia abajo. La piel de esta región es fina y lampiña. El tegumento es delgado en la parte superior de la región, pero a medida que se aproxima al talón de la mano se engruesa, se acolchona y se adhiere. (La adherencia explica igualmente la dificultad para el paso de las supuraciones del antebrazo a la palma cuando son subcutáneas haciéndose difícil la retracción y peligrosa la disección). Desde el punto de vista de la retracción, existe una diferencia absoluta entre lo que pasa con el tegumento anterior y los tegumentos que cubren las regiones posterior y externa, éste se retrae muy poco, aquéllas se retraen enormemente y de una manera principal el que cubre el radio y su apofisis como lo veremos a su tiempo. Presenta pliegues dirigidas trasversalmente: comunmente estos pliegues son en número de tres que se clasifican en *superior*, *medio* e *inferior*. El superior corresponde a la cabeza del cúbito, el medio a la interlínea radio-carpiana y el inferior a la articulación medio-carpiana. Estas relaciones son enteramente aproximadas y nunca hay que confiar en ellas para determinar una interlínea porque con gran facilidad se desalojan, según la dirección de la mano. Uno de ellos, el inferior, puede ser importante como lo ha indicado FARA-BEUF para servir de punto de partida a la apreciación de lo largo que se tiene que dar a un colgajo palmar. Este pliegue se le aprecia con facilidad, es el primero que se produce al empezar la flexión de la mano. Establece el límite entre los tegumentos finos del antebrazo y puño y los más gruesos de las eminencias tenar e hipotenar, corresponde como punto de referencia al pisciforme; estos pliegues se borran por la tumefacción consecutiva a derrames o inflamaciones y el pliegue que separa el antebrazo del puño se marca mucho más en las fracturas de la extremidad inferior del radio. Estos pliegues son cruzados perpendicularmente por la saliente de los tendones que dibujan su relieve principalmente en la flexión de la mano. Los más aparentes, localizados en la línea media pertenecen a los palmares y más adentro al flexor sublime. De cada lado de estas salientes se ven dos canaladuras: una externa donde late la radial y la otra interna donde pulsa la cubital. El borde externo de la canaladura radial lo forman el radio por su borde an-

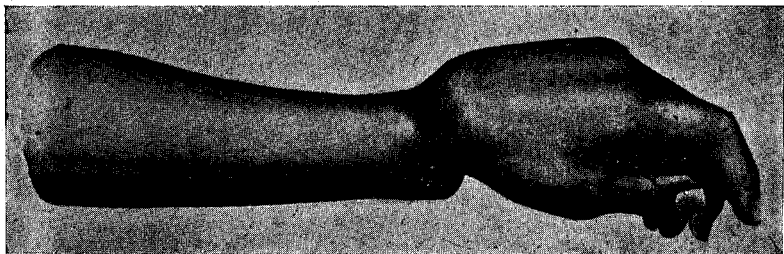
ANATOMIA DE LAS FORMAS



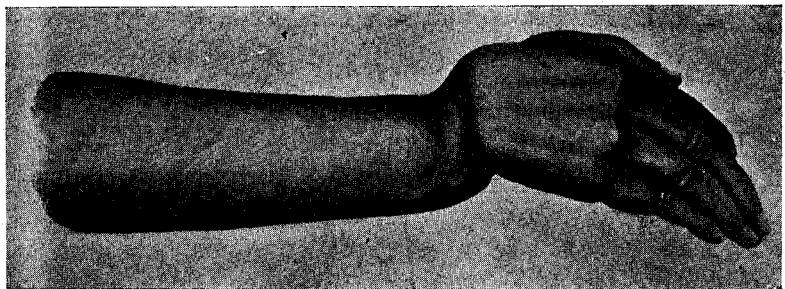
1



2

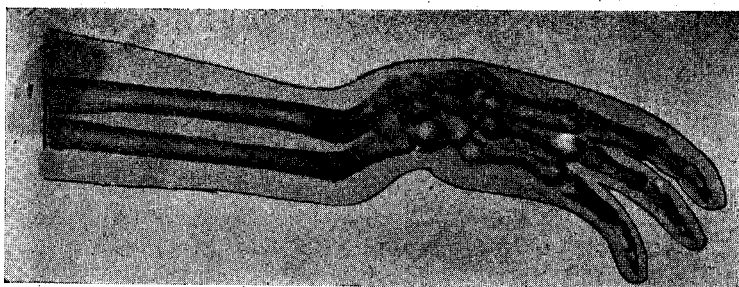


3

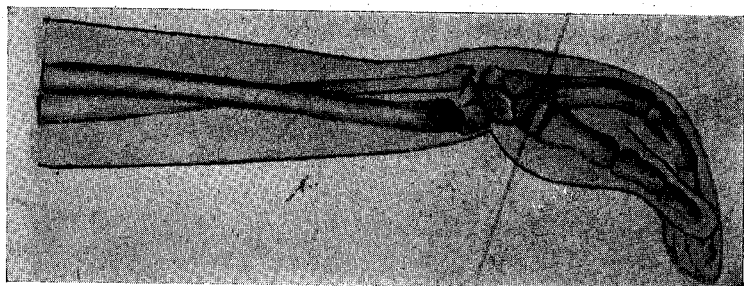


4

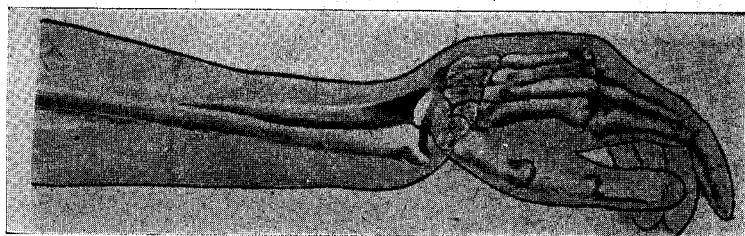
ESQUELETO



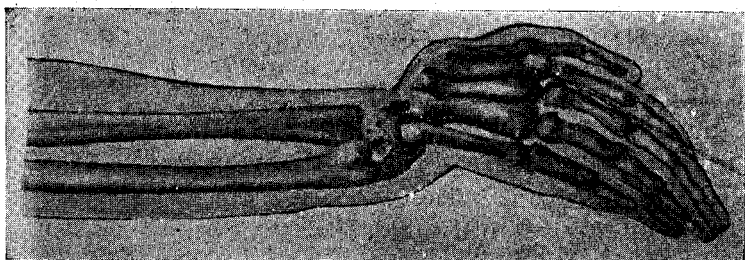
1.—Fractura doble (radio y cúbito).



2.—Fractura (radio).



3.—Luxación del puño.



4.—Luxación (base metacarpiana).

terior y el tendón del largo supinador. El borde interno de la canaladura cubital lo forma el tendón del cubital anterior. Abajo del pliegue cutáneo inferior se nota una saliente trasversal que desborda, en la flexión, el nivel de la cara anterior del antebrazo y le continúa, por el contrario, en la extensión. Es el talón de la mano, es decir, el relieve que forman las eminencias tenar e hipotenar. Estas eminencias forman pues una ligera saliente estando colocado el miembro en posición normal, saliente que separa el puño de la mano; inmediatamente encima existe la depresión del puño de manera que en conjunto se dibuja una curva perfectamente regular. Esta curva importa conocerla con mucha claridad en la exploración del puño. En efecto, esta línea suele modificarse en las fracturas de la extremidad inferior del radio. Lo primero que se observa es que ha perdido su regularidad, y visto el miembro de perfil, se aprecia un codo angular del radio seguido de una saliente supra-articular: caracteres más o menos marcados según el desalojamiento de los fragmentos. Vista de frente la concavidad de la curva ha sido en gran parte substituída por una convexidad muy pronunciada, y recurriendo a la palpación se encuentra también una saliente muy pronunciada trasversal, sobre la cual se reflejan los tendones flexores. Hemos dicho ya que el pliegue que separa el antebrazo del puño se encuentra más claro.

La inspección nos da a conocer igualmente que el eje del puño se continúa con el del antebrazo y la mano: esta dirección puede modificarse en caso de fractura de la extremidad inferior del radio; sucede en efecto algunas veces, pero no siempre, que hay una desviación externa de la mano: su eje forma con el del puño y antebrazo una línea quebrada: **ES LA DEFORMACION QUE SE LLAMA EN Z, EN BAYONETA**, dependiendo de la abducción y ascenso que ha sufrido el fragmento inferior: la mano es arrastrada hacia el borde radial. En esta misma deformación pueden observarse tres hechos importantes en el puño: aumento de volumen aparente del diámetro del puño, saliente exagerada de la extremidad inferior del cúbito, elevación del estiloides radial. Cuando se hace la inspección del puño en esta misma cara y se le palpa fácil es darse cuenta de la alteración de los apofisis estiloides. Estos dos apofisis representan los pilares de un arco formado por la interlínea articular, el del radio desciende mucho más abajo de manera que se encuentra exactamente al nivel de la parte culminante de la articulación medio-carpiana. La interlínea articular es pues arciforme. Si se traza una línea recta uniendo el vértice de estas apofisis, debe ser oblicua hacia abajo y afuera y representando a la cuerda de la interlínea arciforme. Esta línea biestiloidea se modifica en un caso igual al anterior, o es horizontal, u oblicua en sentido contrario. Este cambio de dirección Laugier lo toma como un signo y le da gran valor diagnóstico: pero no es fiel por dos motivos: cuando la deformación es considerable, es inútil; cuando falta, el signo también falta, supuesto que no hay desalojamientos. En resumen

dos son las principales deformaciones que pueden encontrarse en el puño dependientes de la fractura de la extremidad radial: LA FORMA EN DORSO DE TENEDOR O EN TENEDOR Y LA DEFORMACION EN BAYONETA. La mano puede también sufrir una desviación radial o cubital y el puño deformarse en caso de detención en el crecimiento del miembro consecutivo a un desrendimiento epifisiario. Si el radio sólo es atacado, su acortamiento puede llegar a cinco centímetros, el cúbito continuar creciendo y se encorva porque continúa articulado al radio en su extremidad inferior. En algunos casos existe una disminución en el volumen del puño, éste se encuentra reducido, estrecho y al mismo tiempo se puede reconocer la cabeza cubital formando saliente y desalojada hacia el radio, lo mismo que el hueso a que pertenece; esta deformación se presenta en las luxaciones de la extremidad inferior del cúbito hacia adelante. Esta misma disminución en el diámetro transversal del puño se observa en la luxación del cúbito hacia atrás, pero la saliente allí se encuentra en lugar de encontrarse adelante. En la región anterior del puño se puede encontrar también una saliente arredondada constituida por el condilo carpiano y más o menos disimulada por los tendones de los flexores: esto acontece en las luxaciones del puño hacia adelante. También existe deformación en la cara anterior del puño cuando se trata de una luxación radio-carpiana hacia atrás; en este caso el relieve transversal avanza mucho a la palma y se puede reconocer que lo forman el borde del epifisis radial en asociación con los estiloides que forman una punta bajo la piel: inmediatamente abajo de este relieve la piel forma un pliegue transversal muy marcado. Por último es verdaderamente excepcional encontrar salientes circunscritas formadas por algún hueso del carpo luxado, exceptuando el pisciforme y el semilunar que pueden ser proyectados hacia adelante; todos los demás cuando se luxan lo hacen hacia la región dorsal.

Abajo de la piel nos encontramos la capa SUBCUTANEA reducida a una lámina celulosa delgada conteniendo muy poca grasa y bien adherida a la aponeurosis y a la piel.

En los individuos obesos se nota fácilmente esta ausencia de grasa al nivel del puño por el contraste que existe comparado con el antebrazo: el puño presenta como una especie de estrangulamiento. Suelen encontrarse en esta capa subcutánea dos bolsas serosas señaladas por Velpeau, existiendo al nivel de los apófisis estiloides del radio y del cúbito. En esta capa se encuentran venas, nervios vasos linfáticos y bolsas articulares. Las venas no hacen en realidad sino atravesar la región de manera que ésta para aquéllos no es sino un lugar de paso únicamente: entre estas venas tenemos la cubital superficial que nace de la salva-tela y de la extremidad interna del arco venoso del dorso de la mano: formada ya, contornea de atrás hacia adelante el borde interior del puño o el borde interior de la extremidad inferior del antebrazo, de manera que su existencia en la región es insegura; pero sí nos encontraremos finas venas

que van a hacer afluentes del tronco ya descrito. Hasta aquí me he ocupado de las venas de la mitad interior de nuestra región; las de la mitad externa la forma como tronco principal la vena mediana que nace de la cefálica y de la extremidad externa del arco venoso dorsal de la mano contorneando el borde externo del puño rápidamente gana el plano anterior: aumenta por afluentes de la región hipotenar y tenar que pasan también por la región de que tratamos. Generalmente estas venas forman por sus anastomosis redes de mallas más o menos estrechas, además, al nivel del puño, se encuentran venas comunicantes que establecen la comunicación íntima entre el sistema superficial y el profundo. En esta capa subcutánea corren igualmente ramitos nerviosos procedentes de dos nervios del plexus braquial, del mediano y del cubital: distribuyéndose el mediano a la mitad exterior, el cubital a la mitad interior, del músculo-cutáneo y del braquial cutáneo interno.

¿Cuáles son estas ramitas?

Del lado externo es el nervio cutáneo palmar que se desprende del tronco del mediano a dos o tres centímetros encima del puño, costea algún tiempo el tronco de donde procede perforando después la aponeurosis: entre el gran palmar y el pequeño y dividiéndose en dos ramas una exterior para la piel del puño y eminencia tenar y el otro interior que se ramifica a la piel de la región palmar media. Del lado interior procede la sensibilidad del ramo anastomótico del cubital que se desprende del tronco del cubital, un poco abajo de la parte media del antebrazo y se divide en seguida en dos filamentos UNO CUTANEO que perfora la aponeurosis encima del puño y anastomosándose con el braquial cutáneo interno da la sensibilidad al puño y el otro VASCULAR que se dirige a la arteria cubital y se pierde en las paredes del vaso: en esta capa subcutánea aún llegan terminaciones del músculo-cutáneo y del braquial cutáneo interno. He dicho que en esta capa subcutánea caminaban vasos linfáticos, éstos nacen de la red linfática de la palma de la mano, son las ramas que se llaman superiores, que, elevándose por la cara anterior del antebrazo, se condensan en tres o cuatro troncos que acompañan a la mediana, por regla general. Los linfáticos que pasan a la mitad interna del puño terminan en el ganglio supraepitrocleoano, los que pasan por la mitad externa van a dar hasta la axila. En seguida se nos presenta otro plano LA APONEUROSIS, que es la continuación de la del antebrazo y envuelve completamente al puño: al nivel de la articulación parece condensarse para constituir el ligamento anular anterior del carpo. Este ligamento, aunque TILLAUX lo considera al estudiar la mano, formando parte elemental de nuestra región, es fuerza estudiarlo: es una cinta fibrosa que he encontrado siempre de forma cuadrilátera, que se extiende transversalmente de un borde del carpo al otro. (Mide 4 o 5 centímetros de ancho sobre dos o tres de altura; se le distinguen dos bordes, dos caras y dos extremidades: el borde superior que continúa con la aponeurosis anti-braquial, el in-

ferior, con la palmar y con los músculos de las eminencias. De sus dos extremidades la interna se fija al pisciforme y al apofisis unsiforme del ganchudo. La externa se inserta a los tubérculos del escafoide y del trapecio. Por su cara superficial se le ve unirse íntimamente a la piel; la cara profunda presenta una particularidad; que muy cerca de su inserción externa se desprende un tabique fibroso que viene a fijarse sobre la cara anterior del escafoide y del trapezoide hasta sobre el gran hueso: este tabique tiene un papel importante en la topografía de la región como ya lo indicaré después). Desde el punto de vista de su estructura este ligamento se compone de dos planos de fibras: uno superficial formado por fibras verticales u oblicuas que dependen del tendón del pequeño palmar y de los tendones de origen de los músculos ténar e hipoténar y el otro profundo, formado por fibras trasversales, insertadas por sus extremidades sobre los huesos ya mencionados.

Abajo de la aponeurosis se encuentran casi exclusivamente canaladuras fibrosinoviales, en las cuales deslizan tendones y se encuentran también vasos y nervios: todos estos órganos están a este nivel de tal manera aproximados los unos a los otros que hasta cierto punto sus planos están confundidos; por otra parte importa más en la práctica quirúrgica para buscar una arteria dividida, un nervio, etc, en las heridas de esta región, tener un conocimiento de los órganos desde el punto de vista de la yuxta posición, que de la superposición. Procediendo pues de fuera a adentro se encuentran los órganos siguientes: el tendón del largo supinador, la arteria y las venas radiales, el tendón del músculo gran palmar, el del pequeño palmar, el nervio mediano, los tendones de los flexores superficial y profundo superpuestos, la arteria y vena cubitales, el nervio cubital, el tendón del cubital anterior. La mayor parte de esos órganos que he mencionado tienen un lecho común, este lecho lo forma una canaladura, la canaladura del carpo, ensanchada y aplastada superiormente, ahuecándose más y más y estrechándose a medida que se aproxima a la palma de la mano: el fondo de esta canaladura está constituido hacia atrás y arriba por las fibras inferiores del cuadrado pronador; más abajo por la cara anterior de las articulaciones radio-carpiana y medio-carpiana, que cubre una gruesa capa de fibras ligamentosas, constituyendo la parte media de esta cara el semilunar y el gran hueso; el borde externo de la canaladura lo forman los apofisis del escafoides y del trapecio; el borde interno lo forma el pisciforme y el apofisis unsiforme del hueso ganchudo: esta canaladura es transformada en canal en su parte inferior por el ligamento anular anterior del carpo ya descrito; pero debe recordarse que de la cara profunda de este ligamento se desprende un tabique ya descrito, de dirección vertical que se inserta al escafoides y al trapezoide, transformando la canal en dos conductos osteofibrosos, que se distinguen en interno y en externo; el conducto externo muy pequeño está destinado al tendón del gran palmar (es el conducto, canaladura o canal del gran palmar). El conducto inter-

no, mucho más grande, libra paso al nervio mediano y a todos los tendones flexores (es el conducto de los flexores o canal radio-carpiano), a la arteria y al nervio cubital; este canal es importante en anatomía quirúrgica, y debemos consagrarle una particular atención; representa en el puño lo que el canal calcaneano en el pie: es un túnel que establece la comunicación entre las capas profundas del antebrazo y de la palma la mano; por este lugar pasarán las supuraciones del antebrazo a la mano y viceversa.

Procediendo de fuera adentro ya he dicho que el primero de los órganos mencionados que se encuentra es el tendón del largo supinador que viene a insertarse a la base del apofisis estilóide; se considera al largo supinador como el músculo satélite de la radial: limita hacia afuera la canaladura del pulso, es decir la canaladura donde se encuentra la arteria radial y que tiene por labio interno el tendón que encontramos inmediatamente después, el tendón del gran palmar, tendón insertado en la extremidad superior y anterior del segundo metacarpiano y que ya he indicado se encuentran este nivel en una canaladura osteo fibrosa, lugar donde se aplican los dedos para la investigación de todos los caracteres del pulso: sitio igualmente donde lo superficial del vaso hace que puedan transmitirse los latidos a los aparatos registradores especiales llamados ESFIGMOGRAFOS: en esta canaladura la arteria radial va acompañada de dos venas satélites.

La profundidad de la canaladura puede aumentarse o disminuirse a voluntad por la contracción o relajamiento de sus bordes, circunstancia que el clínico deberá tener presente para sacar provecho de ella en un momento dado; esta canaladura del pulso es continuación de la canaladura antibraquial tangible y depresible formada por los músculos epitrocleanos y epicondilianos por donde viene la arteria. La línea de dirección del vaso se traza de la mitad del pliegue del codo hacia dentro del tendón del biceps a la canaladura de que estamos tratando, pasando por la canaladura antibraquial: se comprende que siendo tan superficial el vaso en la región en que lo estamos estudiando, sea uno de los lugares elegidos para practicar la ligadura, y en efecto, una incisión hecha sobre la línea ya indicada, a un centímetro afuera del tendón del gran palmar y paralelamente a este tendón, dividiendo la piel, el tejido celular y la aponeurosis, descubre el vaso. El nervio radial no es satélite del vaso y además en nuestra región no lo encontramos porque se ha dirigido a la región posterior. La misma facilidad que existe para ligar el vaso existe también para que sea vulnerado accidentalmente y la radial es la arteria que más contingente presenta de casos en que se encuentra dividida por instrumentos punzantes, cortantes o punzo-cortantes. En casos semejantes se intentará la compresión que aquí se ejerce con facilidad por reposar el vaso sobre un plano resistente, pero si esto no diere resultado como a menudo acontece: ¡NO VACILAR, BUSQUENSE INMEDIATAMENTE LOS DOS CABOS DEL VASO Y LIGUENSE! Cuando el va-

so no está dividido sino únicamente perforado, puede suceder que la compresión baste para cohibir la hemorragia: la herida arterial cicatriza; el tejido de cicatriz impulsado constantemente por la onda sanguínea, se deja extender y acaba por constituir una verdadera bolsa suspendida al vaso: es decir un ANEURISMA TRAUMÁTICO consecutivo; la arteria radial puede dilatarse y presentar sinuosidades en caso de angiomas de la mano; anuncia igualmente —por su consistencia— la degeneración ateromatosa.

La arteria radial sigue el trayecto ya indicado hasta el apofisis estiloides, allí cambia de dirección y contornea el vértice de este apofisis para ganar la cara externa del puño, pero en el momento de cambiar de dirección suministra una colateral importante: la radio-palmar; esta arteria, por regla general delgada, es en algunas ocasiones vulnerada y puede suministrar en un momento dado una emorragia de consideración.

La cubital anastomosada con esta arteria forma el arco palmar superficial: la radio palmar es causa en algunas circunstancias de hemorragias secundarias en las heridas de la radial y cuando se vea muy cerca esta arteria de la extremidad del cabo periférico, más vale comprenderla en la ligadura.

Más hacia adentro de la canaladura del pulso y de su contenido nos encontramos un nervio muy importante: el NERVI0 MEDIANO: nervio colocado a este nivel entre el gran palmar y el haz externo del flexor superficial. Este nervio es una de las ramas más importante del plexus braquial; en la región en que nos ocupamos va acompañado de una rama nerviosa colateral que suministra él mismo antes de llegar al puño: el RAMO CUTANEO PALMAR que pronto perfora la aponeurosis y da una rama arterial: acompaña al nervio una arteria llamada arteria del nervio mediano, nacida de la interhuesosa anterior. Atrás del ligamento anterior del carpo suministra todas sus ramas terminales que son en número de seis y todas inmediatamente divergentes. Se las clasifica en 1a., 2a., etc., yendo de fuera hacia dentro.

Importa precisar la situación del nervio mediano a este nivel para evitar confusiones en un momento dado y con facilidad hacer la distinción en caso de herida. Empezaré por decir que este nivel no es mediano por su situación, sino más aproximado al borde externo del puño. El tendón del gran palmar está localizado hacia su lado externo y es un punto de referencia importante para encontrarlo en una herida del puño cuando ha sido dividido; adentro del nervio está el tendón del pequeño palmar, unas veces y en otras hacia afuera. El nervio se encuentra en un plano perteneciente al tendón del flexor superficial, propiamente entre este músculo y el flexor profundo, caminando en el intersticio celular que separa este último músculo del largo flexor propio del pulgar. La aproximación en este lugar del nervio al lado externo explica por qué en fracturas de la extremidad inferior del radio se observan dolores y parestias de los músculos tenarianos a título de complicación y explicables por la irri-

tación del mediano por el fragmento diafisario. Más hacia adentro tenemos el tendón del pequeño palmar que termina en el ligamento anular. Después los tendones flexores superficiales que no se prestan a ninguna consideración particular en la región que nos ocupa, todos ellos pasan bajo el ligamento anular anterior y permanecen unidos por la tela celulo-sinovial común.

Más profundamente aún hay otros tendones procedentes del largo flexor propio y del flexor profundo, también de poca importancia; pero prosiguiendo la dirección hacia adentro, algo muy importante nos encontramos. Una depresión, una canaladura que recuerda la canaladura radial ya descrita. Como ella tiene bordes limitados por tendones y en su fondo se encuentra la arteria cubital acompañada de dos venas y el nervio cubital: es la CANALADURA CUBITAL. Está limitada hacia afuera por el haz más interno del flexor superficial y hacia adentro el músculo cubital anterior, el más interno de todos los órganos de nuestra región que viene a fijarse al pisciforme: este músculo, por su situación con relación a la arteria lo consideran los cirujanos como el satélite de la arteria cubital. Desde la mitad anterior del antebrazo, el tendón del cubital avanza sobre la arteria y a FORTIORI sobre el nervio colocado adentro, está distante de los otros tendones y fácil de sentir; además el cubital cubre un poco al flexor, de manera que para abrir el intersticio, es preciso introducir oblicuamente la sonda para separar los músculos.

La arteria cubital es rama de bifurcación de la arteria humeral; comunmente es un poco más voluminosa que la radial. Su extensión de la mitad del pliegue del codo al lado interior de la región palmar donde se anastomosa con la radio palmar para constituir el arco superficial, pasa pues por nuestra región y la línea para encontrarla a este nivel se extiende de la punta de la epitroclea al lado externo o radial del pisciforme, y FARABEUF insiste mucho en que sea el vértice de la epitroclea y no la parte anterior ni la parte posterior. Para llegar a esta arteria habrá que dividir, por una incisión hecha hacia afuera del relieve del tendón del cubital, la piel, la capa subcutánea, la aponeurosis de envoltura y una segunda aponeurosis o capa celulosa más o menos gruesa que, extendiéndose adelante del flexor superficial lo une al tendón del cubital anterior. La arteria radial es pues, más superficial, pues no tiene que dividirse para encontrarla más que una aponeurosis: la cubital es más profunda, se dividen dos láminas aponeuróticas para encontrarla. La arteria cubital para llegar a la palma de la mano pasa delante del ligamento anular anterior del carpo en un desdoblamiento que le ofrece y se acomoda en una canaladura que presenta la cara externa del pisciforme; ganando la palma de la mano se anastomosa por su rama superficial con la radio palmar para formar el arco.

Hemos dicho que en esta misma canaladura se encuentra un nervio, este nervio es el cubital, que al partir del tercio superior del

antebrazo se une a la arteria y no la abandona, ocupando su lado interno y sirviendo de punto de referencia. En nuestra región el cubital se divide en dos ramas: una superficial y otra profunda.

Por último, describiré como capa más profunda a todos los órganos ya señalados el músculo cuadrado pronador; mencionando igualmente, el nervio interhuesoso que suministra ramas al músculo y se termina en las partes blandas, la arteria radio-carpiana y la arteria interhuesosa, que da nutrición al músculo.

Como conclusiones del estudio de esta región se pueden establecer las siguientes: que vasos y nervios importantes se encuentran ocupando las partes laterales, exceptuando el nervio mediano que ocupando la parte media se inclina sin embargo del lado radial. De manera que las incisiones en este lugar para evacuar colecciones de pus *no deben ser enteramente laterales ni tampoco medias y sí debe procurarse elegir el lado cubital al radial.*

Que lo superficial de estos órganos y la región tan expuesta en que están, facilita la división de todos ellos.

El tratamiento deberá ser inmediato y racional y ligar todos los vasos y suturar todos los otros órganos ;He aquí el resumen del TRATAMIENTO!

Ojalá y mis consocios puedan sacar algún provecho de este trabajo, escrito únicamente con una inmensa VOLUNTAD!

México, 22 de febrero de 1920.



Un caso de constipación cuya causa pasa inadvertida con frecuencia.

Por el Dr. RICARDO ORTEGA.

EL señor profesor A. T. se presentó en mi consultorio quejándose de estreñimiento habitual y tenaz, que databa de varios años, (no precisó cuantos) estreñimiento que había resistido a todos los tratamientos instituidos por seis u ocho médicos a quienes había consultado antes, los cuales le habían prescrito purgantes, o laxantes en diversas formas, generalmente en píldoras; drogas que