

capilares, hemos dado ya más arriba las reglas de Percy para la aplicación del cauterio actual; para las arterias no aplicaba otro cauterio que el olivar.

Bouchacourt ha hecho algunos experimentos en las arterias del cadáver, que tienden á demostrar que, en vez de calentar el cauterio hasta el blanco, sería mejor dejarlo que no llegara ni al rojo oscuro. Por desgracia, estos experimentos no se han repetido aún en animales vivos, y dudamos mucho que la sangre que sale de una arteria abierta dejara al cauterio el calor suficiente para obrar como tal. Por otra parte, Bouchacourt aplicaba con seguridad el cauterio sobre el orificio de los vasos, y precisamente los casos que en la práctica pueden exigir su aplicación son aquéllos en los cuales no es posible ver bien el orificio arterial. Con respecto á este medio, pues, quedamos por hoy reducidos á obrar de un modo empírico; por suerte son muy raras las ocasiones que se ofrecen de recurrir á él.

6.º *Acupresión*.—En 1859, Simpson (de Edimburgo) ideó un nuevo método de hemostasia que llamó acupresión. Consiste en comprimir la arteria por medio de una aguja clavada en los tejidos,

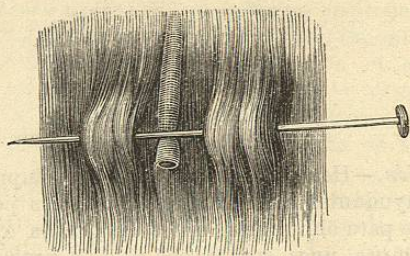


FIG. 60

Acupresión con una sola aguja

y puede aplicarse de dos maneras principales: 1.º haciendo penetrar la aguja en los tejidos á bastante profundidad á cada lado de la arteria, como representa la fig. 60; de modo que la elasticidad de los tejidos levantados es la que ejerce la compresión; 2.º pasando la aguja, no ya por delante de la arteria sino por detrás y echando sobre su punta un asa metálica, cuyos extremos, aplicados y cruzados sobre el cuerpo de la misma, comprimen el vaso. En ambos casos la aguja debe ser suficientemente larga para que la cabeza sobresalga de los bordes del colgajo de modo que se la pueda retirar fácilmente. En el segundo caso, debemos conducir los

extremos del hilo metálico fuera de la herida y á lo largo de la aguja.

El objeto que se proponía Simpson era no poner obstáculos á la reunión inmediata después de las amputaciones, pues que por su procedimiento no dejaba en la herida cuerpo extraño alguno,

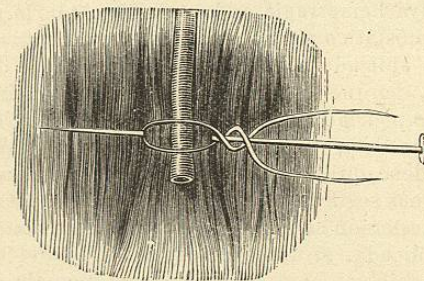


FIG. 61

Acupresión con una aguja y un hilo metálico

puesto que retiraba la aguja á las veinticuatro horas. Los buenos resultados de la acupresión han sido escasos cuando se ha aplicado á gruesas arterias, y las decepciones han sido demasiado frecuentes, por lo cual deseamos desde luego semejante método.

#### IV.— Hemorragias accidentales

1.º *Hemorragias primitivas*.—Los procedimientos hemostáticos aplicables á las heridas accidentales son los mismos que se emplean en las heridas quirúrgicas, pero su acción variará necesariamente en razón de que en las últimas el vaso que da sangre es casi siempre accesible, mientras que en las primeras muchas veces está oculto en el fondo de una herida, quizás muy estrecha, tal vez producida por un instrumento punzante.

Puede sentarse como regla general que el proceder preferible ha de ser la ligadura de los dos extremos de la arteria dividida, y siempre que esta ligadura sea posible deberá practicarse, aunque sea necesario el previo desbridamiento de la herida. Casos hay, no obstante, en que esta regla general tiene excepciones.

Si la arteria es de poca importancia ó se trata simplemente de una arteriola, la compresión bastará en la mayoría de casos, y por consiguiente podremos limitarnos á la aplicación de este medio.

Si la arteria es de mediano calibre y se halla oculta en las profundidades de una herida anfractuosa, no siendo fáciles ni prudentes extensos desbridamientos, la cauterización con el hierro candente, seguida de una ligera compresión, conseguirá casi siempre cohibir la hemorragia.

¿Qué conducta deberá observarse cuando nos encontremos ante un enfermo cuya hemorragia se ha cohibido con la aplicación de un aparato hemostático provisional? Si este aparato es un tortor ó un compresor aplicado sobre la arteria principal del miembro, debe quitarse, porque esta compresión circular, impidiendo la circulación, no podría continuar impunemente mucho tiempo.

¿Si el enfermo lleva un vendaje regular, que efectúe la compresión directa, debe quitarse este vendaje para aplicar los medios hemostáticos más seguros y definitivos, como por ejemplo, la ligadura? Mi contestación es negativa, si la compresión es moderada y está bien aplicada, si no está muy tumefacto el miembro más abajo del vendaje, si el aparato no está manchado de sangre reciente, si no se trata más que de una arteria de mediano calibre y el enfermo, en caso de reaparecer la hemorragia, puede ser asistido con prontitud por el cirujano. Al contrario, es afirmativa, si se trata de una arteria voluminosa, si el vendaje está empapado de sangre reciente, ó si se cree que se trata de una simple suspensión y no de la cohibición definitiva de la hemorragia.

Cuando quitado el vendaje no se reproduce la hemorragia, debemos, como quiere Legouest en su artículo del *Diccionario enciclopédico* y la mayor parte de mis colegas de la Sociedad de cirugía, quitar los coágulos, ir en busca de la arteria y ligarla? También en este caso digo que no: porque está probado, por casos más repetidos, que una simple compresión ha bastado muchas veces para cohibir definitivamente una hemorragia. Generalmente se ha suscitado esta cuestión con motivo de las heridas del arco palmar, habiéndose manifestado opiniones muy diversas, puesto que, si es verdad que la compresión resulta algunas veces ineficaz, no lo es menos que las más de las veces la compresión bien hecha detiene definitivamente la hemorragia. Pretender en todos los casos ligar los dos extremos de la arteria, y para ello practicar extensos desbridamientos en la palma de la mano, es querer ir en busca de un flemón de las vainas tendinosas, de la exfoliación de los tendones y de la pérdida parcial de los movimientos de la mano. La regla consiste en intentar la ligadura, pero si no puede hacerse sin desbridar, debe explicarse la compresión.

2.º *Hemorragias secundarias*.—Pueden éstas ser producidas por causas generales, tales como la escasa plasticidad de la sangre, ó por causas locales, tales como la proximidad de una colateral

voluminosa, la denudación demasiado extensa de la arteria, la pequeñez del coágulo, un retraso en su evolución, la sección prematura de la arteria por la ligadura, etc. En 1859 y después en mi artículo *Aneurisma*, he demostrado que la hemorragia secundaria proviene las más de las veces del extremo periférico. Para que el coágulo ocluya definitivamente la arteria es preciso que evolucione libremente; que su periferia se infiltre de la linfa plástica segregada por las paredes arteriales y por el intermediario de los vasa vasorum; que la condensación del coágulo y la organización de la linfa plástica derramada haga adherir íntimamente este coágulo sólido á la cara interna de la arteria ó á los restos de las membranas arteriales. La constricción de los vasa vasorum por el hilo priva al extremo periférico de una parte de su vitalidad, y puede suceder que cuando la arteria se divida por la acción del hilo, el coágulo periférico no sea aún bastante sólido, ni esté bastante adherido para resistir la presión de la sangre que llega al extremo inferior por la circulación colateral. Las hemorragias secundarias se observan principalmente en las heridas de la palma de la mano.

En las hemorragias secundarias no podemos contar con la terminación espontánea de la hemorragia, y la compresión casi nunca daría resultado. Esto se comprende fácilmente recordando el mecanismo de la obliteración arterial. Acabamos de ver lo que sucede en el momento de la herida, lo mismo cuando se ha hecho la ligadura de la arteria que cuando se ha aplicado la compresión.

Cuando se produce una hemorragia secundaria, la evolución del coágulo ha terminado ya, pero sin resultado. No puede ya esperarse ver empezar de nuevo espontáneamente el trabajo de secreción y organización de la linfa plástica segregada por la arteria, y la compresión no puede provocarlo. La suspensión de la circulación en la arteria herida por una ligadura más próxima al centro circulatorio aplicada á distancia, en la radial, la cubital y aunque fuese en la humeral, no bastaría para provocar de nuevo el trabajo de obliteración al nivel de la herida; por esto se ha visto con bastante frecuencia reaparecer la hemorragia, á pesar de la ligadura de estos vasos. Lo que conviene ante todo, como indiqué en la tesis de Martín (1870), es despertar este trabajo de secreción plástica, y para ello es preciso provocar alrededor de la arteria cierto grado de irritación. Una cauterización de la herida con el hierro candente llena perfectamente esta indicación; las más de las veces ayudada ulteriormente de la compresión directa, bastará para contener la hemorragia, y en los casos rebeldes será seguro el resultado añadiendo la ligadura de la arteria más arriba de la herida. Estos medios serán mucho más seguros y menos peligrosos

que los extensos desbridamientos practicados en una herida en supuración con el objeto de ligar los dos extremos ó siquiera uno de la arteria que da sangre.

## CAPITULO VII

### REUNIÓN

Unas veces dejamos que las heridas que resultan de las operaciones supuren, mientras que otras procuramos reunir sus bordes por primera intención. En este último caso, nos servimos de la posición, de los vendajes, emplastos aglutinantes, colodion, tenacitas y suturas. Casi todos estos medios corresponden á la cirugía menor, por lo cual solamente diré cuatro palabras sobre las tenacitas y las suturas.

### ARTÍCULO PRIMERO

#### DE LAS TENACITAS

Albucasis hizo algunas indicaciones sobre un medio de reunir las heridas de los intestinos, que después Furnari lo vió usado en Argelia para la reunión del labio leporino. Era un insecto conocido con el nombre de *Scarite pyracmon*, armado de dos mandíbulas agudas con las cuales se cogian y aproximaban los bordes de la herida, y cortando después el cuerpo del animalillo, se dejaban colocados la cabeza y las mandíbulas. Furnari ideó luego un instrumento que se parecía á este modelo, pero quien ha introducido en la práctica este nuevo medio de reunión ha sido Vidal (de Cassis).

Las *tenacitas* de Vidal consisten en un hilo de plata arrollado por su parte media en una doble espiral que sirve de resorte; cada una de las ramas describe luego una S, cuyo extremo superior termina en un ganchito medianamente agudo. Haciendo que estas dos ramas se crucen, resulta un ocho de guarismo y los ganchos se ponen en contacto. Dispuesto así el instrumento, si lo cogemos por su anillo inferior, separaremos los ganchos cuanto convenga para coger los dos labios de una herida, los cuales se aproximarán, gracias á la elasticidad del instrumento.

Las hay de diferentes tamaños, desde el número 1 al número 6; estas últimas, llamadas *de seguridad*, tienen una fuerza que permite abarcar con la piel cierto espesor de tejidos (fig. 62). Vidal recomienda ponerlas muy aproximadas unas de otras hasta cubrir materialmente toda la herida, sin perjuicio de quitar la mitad á

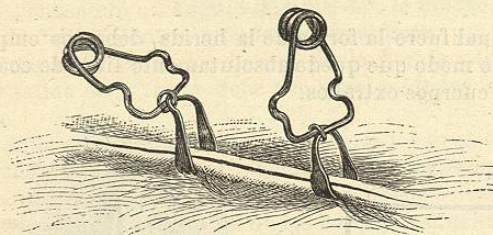


FIG. 62

Tenacitas ó garrafinas de Vidal (de Cassis)

las seis horas. Una vez colocadas, aplica encima compresas mojas en agua fría, renovándolas á medida que se calientan.

Las tenacitas, que tanto se emplearon en otro tiempo, apenas se usan hoy día. Si por este medio evitamos al enfermo el pasajero dolor de una punzada de aguja, en cambio lo sustituimos por una presión permanente y también dolorosa. Además, estas pequeñas pinzas, no sólo dificultan la aplicación del apósito, sino que tienen el inconveniente de caerse con mucha facilidad. La sutura con hilos metálicos es, bajo cualquier punto de vista que lo consideremos, preferible á las tenacitas.

### ARTÍCULO II

#### DE LAS SUTURAS

Hay tres géneros principales de suturas aplicables á la mayor parte de las soluciones de continuidad: la *entrecortada*, la *ensortijada* y la *enclavijada*. Restan como suturas especiales la *sutura en bolsa*, casi exclusiva para las aberturas fistulosas, y la *sutura picada* para las heridas de los intestinos. Hay otras, por último, que hasta hoy día vienen ocupando en nuestros libros un lugar inútil, como por ejemplo, la *sutura hilvanada* ó á *puntos pasados* (fig. 64), *sutura á punto por encima* (fig. 63), etc., que no merecen el trabajo de ser