

*MEDICINA. Exámen de un modo particular de tratamiento de las fracturas de la clavícula en su parte media.—Memoria de prueba de don Emilio Servou, en su exámen para optar el grado de Licenciado en Medicina, léida el 31 de marzo de 1869.*

“De todos los apósitos que han sido destinados para el tratamiento de las fracturas del cuerpo de la clavícula, no hai alguno que llene completamente las indicaciones que presenta, en jeneral, una ruptura de este hueso. Ninguno de ellos, en efecto, se opone a la separacion de los fragmentos, i todo lo que por su medio se consigue, sea cualquiera el cuidado que se tenga en la aplicacion, se reduce a la inmovilidad del miembro. Nosotros pensamos que tales aparatos, de aplicacion molesta i hasta dolorosa, fatigan inútilmente a los enfermos, i que en rigor, bastaría para el objeto valerse de una simple charra anudada sobre el hombre sano. . . . Cuando en estas fracturas, hai dislocacion o tiende a haberla, quedará una deformidad mas o ménos marcada despues de la consolidacion; pero como esta deformidad es inevitable, por lo ménos en el adulto, cualquiera que sea el apósito de que se eche mano, es evidente que ha de preferirse, de entre éstos, el que ménos incomode.”

Así se espresa el profesor Nelaton en un libro clásico titulado *Elementos de Patología quirúrgica*, al fin del artículo consagrado al estudio de las fracturas de la clavícula. Esta solucion, como se vé, es bien poco satisfactoria, o por mejor decir, es desconsoladora. Creemos, pues, que el práctico que encontrara el medio de reducir i de mantener con perfeccion una fractura de la clavícula, habrá merecido bien de la ciencia i de los enfermos que sufren de esta afeccion. Mr. Chassaignae ha encontrado este medio, i su procedimiento, que no ha sido hasta ahora objeto de ninguna publicacion especial que yo conozca, no se ha jeneralizado todavía sino mui poco, i quizá sea completamente desconocido para muchos.

He creído, pues, que este asunto tiene la utilidad i el interes bastante para hacerlo objeto de este corto trabajo.

Antes de pasar a la descripción del procedimiento particular que me propongo estudiar, necesito traer a la memoria, con toda la brevedad posible, el mecanismo, las causas, la anatomía patológica i los síntomas de las fracturas del cuerpo de la clavícula, como tambien los tratamientos a que se acostumbra someterlas.

Es sabido que estas fracturas son mui frecuentemente el resultado de un choque directo o indirecto; tienen su sitio de eleccion hácia

al medio de la longitud del hueso, i a veces en la estremidad esterna. Desde luego, eliminaremos de nuestra atencion esta última especie, que nunca determina el menor cabalzamiento.

Las fracturas directas pueden afectar todas las formas imajinables; pueden ser incompletas, trasversales, oblicuas en todos sentidos, simples o coaminativas, o, enfin, complicadas con lesiones de alguno de los órganos vecinos. En todos estos casos varia el cabalzamiento segun la direccion de la fractura, i a veces no lo hai: por la inversa, es casi constante en las fracturas por causa indirecta. Estas se producen en las siguientes condiciones: si, estando fijo el hombro por la contraccion muscular i el brazo i antebrazo en estension, suponemos una caida sobre la palma de la mano, con una violencia tal que venza la resistencia de la clavícula, este hueso, hallándose así oprimido entre el esternon i el suelo, deberá romperse, como en efecto sucede, casi justamente en el punto de reunion de sus dos curvaturas. Por idéntico mecanismo puede fracturarse tambien la clavícula en las caidas sobre el codo o el muñon del hombro. En todos estos casos, la fractura afecta de ordinario una direccion oblicua de arriba abajo i de fuera adentro, lo que favorece singularmente los efectos de la accion muscular que es puesta en juego en el momento mismo de haberse verificado la ruptura: el fragmento esterno sube hácia arriba solicitado por el musculo cleido mastoideo, a la vez que el peso del miembro arrastra al otro fragmento en direccion contraria, i que el hombro en su totalidad es llevado hácia la línea media del tronco por la accion de los músculos, que, de este punto, van atarse a la parte superior del húmero. Resulta de aquí un doble cabalzamiento, en el sentido vertical i en el sentido horizontal.

A esta especie de fractura, que es la mas comun, deberá aplicarse principalmente lo que tengo que decir a propósito del tratamiento.

Los signos que permiten reconocerla, son: la inclinacion de la cabeza hácia el lado enfermo, i la posicion del miembro afectado, que el individuo mantiene sujeto con la mano opuesta; la eminencia que forman los fragmentos dislocados, mui fácil de reconocer por el exámen directo; vienen despues la crepitacion, la deformacion del hombro i la pérdida mas o ménos completa de los movimientos espontáneos del miembro, ya sea efecto necesario de la lesion misma, ya del temor que inspiran al enfermo las sensaciones dolorosas.

Esta especie, tipo de las fracturas de la clavícula ha sido, en atencion al tratamiento, un escollo con que han luchado en vano los cirujanos de todas las épocas. Para lograr reducirlas i mantener-

las, así han apurado todos los recursos del genio i de la inventiva, sin conseguir su objeto.

Es tiempo ya de entrar de lleno en la cuestion, pasando en revista los diversos procedimientos empleados sucesivamente en el tratamiento de la variedad de fracturas que nos ocupa.

Pero, ántes de todo, ¿cuáles son las indicaciones que en este caso deberán llenarse? Elevar el hombro, supuesto que ha descendido; llevarlo hácia fuera, es decir, separarlo de la línea media del tronco, para que así la coaptacion de los fragmentos sea completa; i buscar, en fin, los medios contentivos capaces de mantener las partes dislocadas en las relaciones que les hemos dado; tal es el problema que debemos proponernos. Ahora bien, reducir es, en jeneral, fácil; pero la contencion es, o se ha considerado hasta ahora como extraordinariamente difícil, por no decir imposible.

No me ocuparé en hacer la enumeracion de los procedimientos antiguos i de los variados apósitos, que, como los corsets, cojines o cruces, estaban destinados a colocarse entre los hombros, todo lo cual puede leerse en los tratados especiales; i llegaré de una vez a Desault, quien imaginó e hizo construir un apósito, cuya fama ha alcanzado hasta nuestros tiempos, sin ser por eso ménos inmerecida.

Con el fin de llevar el hombro hácia fuera, colocaba Desault en la cavidad de la accila un cojinete triangular, de base superior i mas o ménos ancha segun el grado del cabalzamiento, sujetando dicho cojinete a las paredes del tórax por medio de los vendajes circulares. En seguida, doblaba en ángulo recto el antebrazo sobre el brazo, juntaba el codo al tórax, e inmovilizaba las partes en esta posicion con un nuevo vendaje. Como se vé, nada podría objetarse a este procedimiento, si se hiciera abstraccion de los casos en que la presión del cojinete llega a ser intolerable i hasta peligrosa; pues, fuera de eso, gracias al apósito de Desault, queda el húmero convertido en una palanca de primer jénero que obra llevando el hombro hácia fuera i, consiguientemente, oponiéndose al cabalzamiento horizontal.

Pero hai tambien que remediar el cabalzamiento vertical, es decir, producir la elevacion del fragmento esterno hasta dejarlo en contacto con el interno. Con este objeto, se recurria a un ocho de güarismo, hecho con una tercera venda. Esta, partiendo del accila del lado sano, subia por la parte anterior del pecho sobre el hombro opuesto; bajaba por detras del brazo i debajo del codo del mismo lado, volvía a la parte anterior del tórax, pasaba por debajo del accila sana; por

detrás del pecho, de ahí sobre el hombro enfermo, por delante del pecho i debajo del codo del miembro afectado, para subir otra vez por detras del tronco i alcanzar, por último, el punto de partida, es decir, la accila del lado sano.

Includablemente es éste un ingenioso vendaje; pero, es preciso confesarlo, llena muy mal el objeto que se propone. Si, por una parte, eleva el codo i el brazo, por otra, los hace descender, en la misma medida, tomando, como toma, su punto de apoyo sobre el hombro del mismo lado. Hai aquí, por consiguiente, dos fuerzas que se neutralizan. Mas todavía: apoyándose el ocho de guarismo debajo de la accila del lado sano, atrae necesariamente hacia la línea media del cuerpo el hombro herido, e inutiliza, en mayor o menor grado, el efecto del cojinete accilar. Los resultados son, pues, nulos.

Boyer, Dupuytren, Delpech i Velpeau han imaginado, a su turno, diversos aparatos, mas o ménos imperfectos e imitaciones, todos, del de Desault o de otros mas antiguos. El mas perfecto, en sus imperfecciones, es el de Boyer. Con él se ha logrado inmovilizar mejor que con los otros el miembro herido; pero en cambio, se compone de piezas especiales i adolece, como todas estas, del defecto de no hallarse siempre a la mano.

El áposito de Boyer consta de un cojinete accilar con los inconvenientes que le son propios, pero tiene la ventaja de que para la elevacion del hombro enfermo, se toma el punto de apoyo en el otro lado. Por desgracia, la charpa que debe hacer este oficio no es un buen medio contentivo.

No me ocuparé de describir una porcion de otros aparatos, entre los cuales sobresale el de Mayor, para llegar de una vez al de M. Chassaignac.

He visto, en el servicio de este cirujano, emplear su áposito en tres casos, todos con buen éxito; yo mismo he tenido ocasion de aplicarlo dos veces en mi práctica, con iguales resultados.

La reduccion se hace de la manera siguiente: estando el enfermo sentado, el cirujano le hace doblar en ángulo recto el ante brazo sobre el brazo, abraza el codo con sus dos manos juntas, i apoyando su pecho sólidamente sobre el hombro del lado sano, tira de sus manos, i produce la elevacion del hombro enfermo. Este movimiento hácia arriba basta casi siempre para hacer que los fragmentos se correspondan con toda exactitud, lo que se reconoce pasando en ese

momento el dedo a lo largo de la clavícula: no queda en el punto de la fractura la mas lijera eminencia, la menor deformidad.

¿Cómo explicar la reduccion obtenida de una manera tan sencilla? Nada mas fácil: lo que produce el cabalzamiento en la fractura es la aproximacion del hombro hácia la línea media, o lo que es lo mismo, la disminucion de la distancia que normalmente separa el acrómion del esternon.—Pues bien, con un movimiento exagerado de elevacion impreso al brazo, el acrómion sube, i crece juntamente la distancia que lo separa del esternon i quedan así restablecidos las condiciones normales.

De aquí resulta la inutilidad del cojinete clásico i la razon de su completo abandono. Con él han desaparecido todos sus inconvenientes, tales como las erupciones eritematosas i hasta las escaras que a menudo se producian en las paredes del hueco acciñar por el influjo de una compresion prolongada.

La reduccion, así conseguida, satisface todas las indicaciones señaladas por los autores, cuales son llevar el hombro hácia arriba, hácia fuera, i hácia atras. El problema está resuelto.

Falta ahora indicar los *medios contentivos*.

Se cubre de algodones el tercio inferior del brazo, el codo i el tercio superior del ante brazo, que está, como lo he dicho, doblado en ángulo recto sobre el brazo. Se aplica despues un aparato de yeso solidificable, que se endurece casi tan luego como ha sido colocado. No necesitamos, por supuesto, insistir en la manera detallada de aplicar el aparato, que no es un medio contentivo, sino simplemente un medio de proteccion para que la venda no comprometa por su presion las partes blandas del codo.—Con esto, queda entendido que no es necesario que el aparato se ajuste perfectamente al miembro; mas bien debe quedar algo flojo. Se pone sobre él, pues, una venda que, a título de charpa, da varias vueltas sobre el hombro sano, sujetando su último cabo por medio de una aguja enfreada. Para proteger la piel de la presion de la venda, se cuida de colocar sobre la cara posterior del trapecio un cojinete de barbas de avena, que reposa en una capa de algodón cardado. Dicho cojinete no causa la menor incomodidad por cuanto se apoya en una rejion acostumbrada a las presiones, como sucede en el hecho tan conocido de los que, por officio, transportan fardos de mucho peso sobre la espalda.—A esto se limitan los cuidados en el primer dia.

Al dia siguiente, está el aparato un poco refajado.—Se vuelve a hacer la reduccion, i, sin quitar la venda del dia ántes, se aplica una

nueva, bastante apretada para mantener bien la reduccion, fijándola tambien con su punto de costura.

Al tercer día, se repite lo mismo, se aplica un tercer vendaje sobre los otros dos. Se observa si la coaptacion no se ha desarreglado; se dispone otra capa de yeso, para hacer imposible que en adelante pueda relajarse el apósito.

Mr. Chassaignac no ha conseguido éste excelente resultado sin tener ántes que hacer algunos ensayos i tanteos. Le oí decir varias veces que al principio se contentaba con una sola venda, en detrimento de la solidez, i que solo protejía el codo con algodones, lo que no bastaba siempre para evitar las escaras.—Estos inconvenientes han desaparecido hoy en día, merced al apósito que hemos descrito.

Los primeros días despues de su aplicacion son a la verdad fatigosos para el enfermo, mal habituado todavía a esta posicion forzada; pero en cambio, como el aparato está fresco i el pecho se haya completamente libre por la ausencia de vendas circulares, la respiracion se hace con facilidad.

El enfermo podrá levantarse i andar desde el primer día, i, no siendo indócil, podemos tener la seguridad de que sanará sin deformacion, o, al ménos, con un callo ménos deforme que por otros métodos. Añádase que la curacion se obtiene en ménos de treinta días, que es el término asignado para la consolidacion de una fractura tratada por los otros métodos.—Una vez completa la mejoría i quitado el apósito, la rijidez de la articulacion del codo, resultado de la inmovilidad, desaparece en algun tiempo por medio de fricciones oleosas estimulantes, i el ejercicio, hábilmente dirigido de los movimientos articulares.

Al concluir, recomiendo esta corta Memoria a la benévola atencion de mis jueces. Si ellos la acojen favorablemente, i si, sobre todo, ensayan el método propuesto, toda vez que se hallen en presencia de una fractura de la clavícula, quedarán satisfechos mis deseos.

---

*De la talla recta vesical por estrangulacion linear.—Memoria del mismo señor Servoin.*

#### PREÁMBULO.

En 1860, siendo interno del doctor Chassaignac, presencié la extraccion de un cálculo vesical, practicada por dicho cirujano con su

*estrangulador linear*.—El procedimiento operatorio era nuevo i de una simplicidad notable: por eso fué que, cuando buscaba un tema para mi tesis inaugural, mi eleccion no fué dudosa i me propuse estudiar esta cuestion. Por desgracia, no he tenido que ver mas que una vez la operacion de que hablo, practicada en un vivo, i me veo obligado a contentarme con los ensayos cadavéricos que he hecho en bastante número.

Mi objeto no es esponer detalladamente todos los procedimientos de la estraccion de los cálculos vesicales, punto controvertido i examinado a fondo en todas las obras de cirujia. Si hago mencion de ellas en adelante, será de una manera accidental i no como un paralelo riguroso. Mi trabajo queda así reducido únicamente a la talla por el estrangulador i por lo mismo no será estenso. Como por otra parte, los pocos hechos observados hasta ahora no dan márgen a muchas reflexiones clínicas, me circunscribiré casi simplemente a una tesis de medicina operatoria.

No me presento como el acalorado defensor de las ideas de mi maestro, ni de un método i un instrumento, ya definitivamente adquiridos por la ciencia; lo que me propongo es investigar, sin preocupaciones de ninguna especie cuáles son las ventajas o inconvenientes de la *talla por estrangulacion*. Mi objeto final es inspirar a mis jueces i algunos otros la idea de examinar por sus propios ojos i de calcular el fallo que reserva el porvenir a esta operacion de reciente data.

## CAPÍTULO 1.

Antes de entrar en materia, me permitiré bosquejar a la lijera la descripcion de la parte del periné que los autores de Anatomía de las rejiones llaman *triángulo recto uretral*.

La union de la próstata con el recto constituye su vértice; las porciones prostática i membranosa de la uretra, su lado anterior; el ano i la cara anterior del recto, el posterior. La piel forma su base.

Procediendo de las partes superficiales a las profundas, se hallan en la línea media: 1.º la piel i el tejido subcutáneo, lameloso por delante, mas denso i apretado, hácia atras. 2.º La aponebrósis superficial del periné, que a veces está muy adherida a las capas celulares profundas. 3.º Un plano muscular cuyas fibras partiendo de un entrecruzamiento medio, diverjen en cuatro direcciones diversas: son por delante, las del bulbo cavernoso, que forman un estuche contractil a la cara inferior del bulbo de la uretra; por los lados, las del trasverso del

periné i hácia atrás las del esfínter esterno del ano. 4.º Viene en seguida la aponebrósis media compuesta de dos hojas, en cuyo espesor está enclavado el engrosamiento bulboso i que dá paso a la porcion membranosa de la uretra sosteniéndola a modo de ligamento. 5.º en fin, la próstata, el cuello i trigono vesicales, que son los límites estremos del triángulo que estudiamos.

Atraviesan estos diversos planos numerosos vasos arteriales i venosos, cuales son las últimas ramificaciones de las hemorroidales inferiores, la arteria superficial del periné, la bulbosa i sus ramos recurrentes i en fin, podemos añadir el tronco mismo de la pudenda interna, que colocada a los lados i detras de la rama ascendente del isquion, ha sido comprometida algunas veces aunque raras en la operacion de la talla. Las venas o mas bien los senos venosos de la rejion, ocupan la vecindad del cuello de la vejiga rodeando la próstata. Nadie ignora hasta dónde llega la dilatacion que a veces adquieren en los viejos.

#### PROCEDIMIENTO OPERATORIO.

En la talla que voi a describir, la herida se hace sobre la línea media en la direccion del rafe pireneal i se interesa el recto en su parte inferior.—Debería, pues, llamársele *talla media recto vesical por estrangulacion lineal*.

Para practicarla bastan tres instrumentos, lo que constituye, diremos de paso, una ventaja real, pues evita al enfermo i a los asistentes los temores que inspira la vista de un verdadero arsenal quirúrgico.

Los instrumentos son; un catéter, un trócar curvo, provisto de su cánula, i un *ecrascur*.

Todos conocen este último i no lo describirémos. El catéter es mas fuerte que los comunes i su canal tiene unos siete milímetros de diámetro i es mas profundo; dimensiones, como se vé, que permiten la introduccion en la uretra, sin violentarla. Gracias al volumen del catéter la punta del trócar puede deslizarse a su anchura en su canal sin abandonarla, sin peligro de abrir un falso camino. El manejo del trócar exige cierto hábito; tal vez convendria que el mango del instrumento como el de ciertos litótomos rayado en panes i no liso i redondo como el de que se sirve M. Chassaignac, porque así seria mas cómodo por la seguridad en manos de un operador poco hábil.

Procedamos a la operacion. Despues de haber preparado al enfermo,



se le dispone como para cualquiera otra talla, haciendo que la pélvis sobresalga del lecho del enfermo lo bastante para que sea fácil el movimiento que el trócar tiene que describir hácia atrás. En rigor bastarian dos ayudantes para mantener doblados los miembros inferiores, sujetando uno de ellos, además, el catéter con su mano libre. Con todo, siendo esto último uno de los puntos mas importantes de la operacion, es bueno rocomendarlo especialmente a un tercer ayudante que fijará sólidamente el instrumento en direccion perpendicular al abdómen, sin inclinar la placa ni a derecha ni a izquierda. Hecho esto, introduce el cirujano el índice izquierdo en el recto i explora la próstata buscando al mismo tiempo la eminencia vertice de la glándula i la canal del catéter. Ignoro si aveces pueda dificultarse la sensacion del instrumento por el volúmen exajerado de la glándula o por la gordura del sujeto. Si eso sucediese, nos guiaríamos por la direccion de la línea media.

Se desliza entónces con la mano derecha el trócar, dirigida la concavidad hácia delante, sobre el índice izquierdo i se atraviesa el tejido prostático, teniendo cuidado de hacerlo a un centímetro por delante del borde posterior de la glándula. Se encarga en este momento al ayudante que mantenga con seguridad i firmeza al catéter.

Apoyando entónces sólidamente la punta del trócar en el fondo de la canal, se la desliza por pequeños movimientos de atras adelante, a no hacer un escape; e inclinando al mismo tiempo el mango del trócar hácia el surco de las nalgas, se hace salir la punta en el periné a uno i medio centímetros por delante del ano, en el rafe.—Estos son los otros tiempos de la operacion. Quitado el trócar, se pasa por su cánula la cadena de un estrangulador i se corta lenta i gradualmente los tejidos comprendidos en el asa.

La introduccion de las tenacillas i la estraccion de la piedra se hacen como en las demas tallas.

Cuando se ha hecho la operacion sobre el cadáver i se disecan las partes, se vé que la incision del recto remonta a un centímetro, a lo mas del reborde franjeado del intestino i que se ha atravesado la próstata, entrando a la vejiga a doce o quince milímetros por detras del cuello, es decir en el área del triángulo vesical, pero sin alcanzar su límite posterior; quedan dividido el cuello de la vejiga, la porcion prostática de la uretra i unos ocho milímetros mas o ménos de su porcion membranosa.—Al salir el trócar por el periné, sigue en virtud de su curvatura un trayecto lejeramente retrógado evitándose así

la herida del fondo del saco bulbar.—Vista la incision por la cavidad de la vejiga, se presenta neta i regular, no de bordes franjeados como, pudiera temerse. Su longitud es de unos cuatros centímetros.

Hai en este proceder dos puntos importantes sobre que debemos llamar la atencion 1.º el sitio en que se hace la puncion del recto por que haciéndola muy arriba quedaríamos por detras de la próstata, i al atravesar el instrumento por medio del tejido lameloso i flojo en que se hallan las vesículas seminales, deja un camino ancho i fácil a las infiltraciones urinosas.

2.º Si no se cuida de apoyar bien el trócar sobre la canal del catéter, raspando, por decirlo así, su fondo, se corre el peligro de salir demasiado pronto de la vejiga sin penetrar en la uretra o de no interesar todo el espesor de la pared vesical, dejando, por ejemplo, intacta la mucosa en mas o ménos estension.—En una pieza que yo he disecado, he visto íntegra la eminencia mucosa que presenta el cuello, interrumpiendo la continuidad de la herida hecha a la uretra, a la manera de una válvula.—Dado que semejante accidente tuviera lugar en un vivo, se haria preciso guiar sobre el catéter hasta el fondo de la herida la punta de un bisturí destinado a separar el obstáculo.

El único cuidado, despues de la operacion consiste en mantener sobre el periné compresas empapadas en agua fria o mejor un saco de tripa llena de hielo.—Despues de 24 o 48 horas toda la cura consiste en la limpieza, es decir, la renovacion de las sábanas.—Hé ahí la litotomía por estrangulacion lineal.

No ha sido M. Chassaignac el primero que ha imaginado penetrar en la vejiga por medio de un trócar; lo prueba la talla de Foubert. Mas, estos procedimientos distan mucho de ser análogos; aparte del instrumento, cuyo manejo, ademas, es muy distinto en ambos casos, nada hai de comparable entre ellos.

No se diga tampoco, que la talla por estrangulacion es solo la talla recto vesical modificada por Vacca Belingheri: el único punto comun que existe entre ellas son las partes divididas. Por lo demas, hai una gran diferencia entre la posibilidad de la puncion con el trócar i el manejo del bisturí, cuya lámina podria, a la vez herir el dedo del operador i atravesar el recto en muchos puntos, i cuya punta podria a veces romperse en la canal del catéter.

Puedo afirmar sin reserva que la facilidad de ejecucion es una inmensa ventaja de la talla por el *ccrâseur*, así queda la litotomía al alcance de todos, i no ya como un privilegio de los cirujanos hábiles.

Comparándolas con las tallas lateralizada i bilateral vemos que ella suprime los peligros de una incisión esterna; no presenta, como estas últimas, el tiempo tan delicado en que se retira el litotómo desnudo en la horizontalidad mas perfecta, i por fin, tiene la ventaja de que la estremidad del trócar se insinúa con mas facilidad que la del litotómo entre la mucosa de la vejiga i la canal del cáteret, porque la estremidad obtusa del litotómo, rechazando delante de si los bordes de la incision uretal, se desliza a veces entre los tejidos vecinos i cuesta mucho traerlas al sitio que debe ocupar. Es cierto que la talla por estrangulacion es mas larga que los otros métodos, pero eso depende, no del tiempo en que se pasa el trócar, lo cual constituye propiamente la operacion, sino del que se emplea en la seccion de las partes blandas. Pero la mayor lentitud de este procedimiento no es una desventaja que pueda achacarsele, supuesto que el cloróformo ha hecho inútil hoy día el precepto de operar con rapidez, *el citó* de los antiguos cirujanos.

¿Cuál es el volúmen mayor de los cálculos que pueden extraerse por este método?

No discutiremos si puede una piedra, aun de mediano volúmen, salir a traves de una incision que respere los límites de la próstata; necesariamente hai que sobrepasarlos. Despues de desechar los procedimientos de extraccion de la piedra por simple dilatacion, M. Richey añade: "para remediar a la insuficiencia del camino obtenido por la dilatacion, hai que dividir la porcion prostática i cuello vesical. Con el pensamiento de que era mui ventajoso no interesar los límites de la próstata, se ha dado grande importancia a la terminacion exacta de los diferentes radios de esta glándula. Es indudable que convendria no salir fuera del círculo prostático, pero se trata de saber si respetándolo, seria posible extraer al traves de las incisiones cálculos de mediano volúmen." Concluye el autor demostrando que los que piensan afirmativamente son víctimas de una completa ilusion.

Admitida la necesidad de extraer la piedra por la próstata, lo que importa es no ir mas allá de su base i no interesar la vejiga fuera del área del triángulo. Pues bien, he dicho ya que sin traspasar estos límites, la incisión hecha por estrangulacion tiene unos cuatro centímetros, a los que debe añadirse la abertura del cuello vesical. Por esta vía, he podido sacar un cálculo de cuatro centímetros de longitud, tres i media de ancho i dos i media de grosor. Evidentemente, para la salida de este cuerpo debió producirse una dilatacion con

las tracciones, pero esta dilatacion se obtiene con mayor facilidad aun en el vivo.

El resultado es, pues, satisfactorio. Con un cálculo mayor nos espondriamos a desgarraduras cuya estension no podemos calcular.

No es ménos cierto que bajo este punto de vista, es inferior el procedimiento que estudiamos a los otros, en que por medio de incisiones múltiples se abre un estenso paso al cuerpo extraño; pero con todo eso, no puede creerse que las enormes piedras que se dicen extraidas por esos métodos, lo hayan sido sin producir destrosos de consideracion.

Scarpa, decidido adversario de la talla recto-vesical, le hacia un reproche que no solo compromete a la talla por estrangulacion, sino tambien a varias otras. Prefiriendo hacer las incisiones del cuello hácia arriba i lateralmente, este cirujano hallaba defectuosa la incision inferior porque dividiendo la próstata en todo su grueso dejaba una herida de labios rejidos i aproximados. Pero este inconveniente está largamente compensado por la ventaja que hai en obrar en la parte mas ensanchada del estrecho perineal i en llegar a la vejiga por un camino a la ves corto i directo. La misma facilidad habria aun en los casos en que, por ser el cálculo demasiado voluminoso, fuese necesario fragmentarlo ántes de su extraccion.

## CAPÍTULO II.

Llego a la parte clínica de mi trabajo. Comenzaré citando dos observaciones, la primera de las cuales está copiada al pié de la letra del tratado de *Operaciones quirúrgicas* de M. Chassaignac.

Observacion 1.<sup>a</sup> Cálculos vesicales, talla por el estrangulador.

T... Pedro, 59 años, marino de *Tréport* sufre desde hace unos 20 años, de *arenillas* que se presentan a distintas épocas. Arrojava ya una arena fina, ya gruesa, otras veces solo notaba que el vaso en que habia orinado quedaba lustroso, espejeante. Rara vez pasaba tres meses sin que se manifestara la enfermedad. A principios del verano último sesaron de presentarse las arenillas: pero mui luego la miccion fué dolorosa i en ocasiones imposible, el chorro solia cortarse repentinamente. Había, en una palabra, todos los síntomas de la piedra.

A fines de agosto, se sometió por primera vez a la litotricia. Bastaron dos sesiones para que se espulsara una abundante cantidad de fragmento de cálculo, i en poco tiempo mas, la curacion fué completa.

Pero en este año, i por la misma época, volvieron a presentarse los mismos síntomas.—Desgraciadamente el resultado fué malo: a las cuatro sesiones se declaró una sistitis i la operacion no pudo continuarse.

En último recurso, ha venido el enfermo a Paris, i entró al hospital Laribosiére.

Es un viejo debilitado por los padecimientos, pero lleno de valor.—Haí incontinencia de orina, los vestidos estan siempre mojados. Orina purulenta i fétida. Bajo vientre adolorido. Se reconoce por una sonda introducida con cuidado la presencia de cálculos en la vejiga. Se le dá una pocion con belladona i cesa la incontinencia en la noche.

La operacion fué hecha en dos sesiones. La primera tuvo lugar el 3 de octubre. Estando el catéter en la vejiga, se introdujo por el recto un trócar curvo, haciéndolo penetrar en la próstata al nivel de su límite superior hasta encontrar la canal del catéter. Una vez en la vejiga, se empuja el instrumento de atras adelante, guiado por el catéter, hasta hacerlo salir al traves de la porcion membranosa de la uretra, por detras del bulbo. Se pasó un tubo a *drainage* dejándolo atado en la rejion del periné. La orina corrió por el tubo en corta cantidad. El enfermo no parece afectado por la operacion.

Al dia siguiente, 4, se pasa la cadena del estrangulador en lugar del trócar i se cortan rápidamente los tejidos comprendidos en el asa: salen apenas algunas gotas de sangre.

Estraccion de dos cálculos por medio de las tenasillas: uno del tamaño de un huevo de paloma, sale entero, el otro del mismo volumen mas o ménos, es irregular i parece haber sido fragmentado en parte por las maniobras de la litotricia.

Dia 25. El enfermo vá a pié hasta el anfiteatro a mostrarse a los alumnos.

El 23 de enero de 1859 escribe el enfermo desde Tréport; dice que ya no sufre, pero siempre orina a la vez por la herida i por el miembro.

Con fecha 7 de marzo del 59.—T. anuncia, en otra, que sale aun la orina por el ano i la uretra; pero en menor cantidad por el ano.

En Julio del 61 he tenido noticias de que el enfermo se halla enteramente restablecido.

## OBSERVACION SEGUNDA.

(Recojida por Biot, mi colega de internado en el servicio de Mr. Chassaignac i encargado especialmente de la sala en que se hallaba el enfermo.)

Claudio S... de 68 años, jornalero de la calle de Nântes, entra el 21 de agosto de 1860 al número 40 de la sala de san Agustin.

Este hombre habia gosado siempre de buena salud sin que nunca sintiera lo menor del lado de las vias urinarias, cuando en consecuencias de exeso en la bebida, se vió repentinamente atacado de retencion de orina; hace trece meses. Un médico le hizo el cateterismo. Los sufrimientos se hicieron despues continuos, sobre todo en la region hipogástrica. Sentia un peso incesante hácia la estremidad del pene, tenia frecuentes hematurias i a menudo arrojaba arenillas mas o ménos gruesas de las que conservaba algunas que habia recojido de la orina.

A la mañana siguiente haciendo el cateterismo con la sonda metálica, reconoció Chassaignac la presencia de un cálculo rugoso. Viene una hematuria en consecuencia de esta exploracion. La orina deposita un sedimento rojizo i gran cantidad de mucosidades. El enfermo está profundamente anémico.

Se repite la hematuria todos los dias hasta el 27 de agosto, época de la operacion. Por motivo de estas pérdidas de sangre, se ha tenido que renunciar a la litotricia, que requiere varias sesiones.

Cloroformado el paciente, se practica un nuevo cateterismo explorador, con el que se reconoce por segunda vez la sensacion característica de un cálculo i hai una nueva hematuria.

A pesar de la hipertrofia de la próstata que era considerable, practica Chassaignac su talla rectal por el estrangulador.—El profesor Schuch, de Viena, que presenciaba la operacion, quiso cerciorarse él mismo i constatar por la herida la presencia del cálculo. Al es- los traerlo se quebró un pedazo por la presion de las tenacillas: uno de los fragmentos tenia dos centímetros de largo sobre uno i medio de ancho i uno de espesor.

Salen solamente algunas gotas de sangre, se cura la herida con la yesca i no se deja sonda permanente.

A la mañana siguiente, salia la orina en parte por la herida i en parte por la uretra. Ningun otro accidente. De dia en dia, va disminuyendo en cantidad la que sale por el recto i el 17 de setiembre pa-

recia no salir mas. El enfermo no se habia levantado hasta esa fecha.

18. Con la estacion vertical i la marcha hai un ligero derrame de orina por la herida, que ya está reducida a un simple orificio fistuloso.

El enfermo ha recobrado desde este momento todos los atributos de la salud, como estaba dos años ántes. La herida queda, sin embargo, fistulosa. Es particular que la salida de la orina cese i reaparezca a intervalos de tres, cuatro o cinco dias. Investigando la causa de este fenómeno, M. Chassaignac introduce en la uretra una sonda de caouchouc que dá la sensacion de rugosidades al nivel del cuello i hace salir algunas gotas de sangre.

Al mismo tiempo reaparecen las arenillas i el mucopus. El enfermo, con todo, pide su salida del hospital el 22 de diciembre, con la promesa de volver; conservaba el derrame urinoso por la próstata.

He sabido despues que este enfermo habia vuelto por el mes de marzo del 61 a hacerse operar de nuevo i que sucumbió a las consecuencias de la operacion hecha, como la primera, por el estrangulador.—La vejiga estaba muy alterada i habia numerosos cálculos en la próstata; no poseo otros detalles.

(El señor doctor Thevenost a tenido la bondad de decirme que siendo él tambien interno de Chassaignac, le ha visto hacer dos veces mas la talla por el *écraseur*. En estas dos ocasiones, cuyos detalles ignoro, los resultados han sido los mismos: quedaron los pacientes perfectamente curados de sus cálculos; en seguida de estas dos nuevas operaciones, no hubo el menor accidente, pero en ambos casos quedó una fistula rectal).

En la primera de estas observaciones, M. Chassaignac siguió un camino que despues ha abandonado i con mucha razon, a mi juicio. La operacion en dos tiempos léjos de ser neecesaria es evidentemente peligrosa porque dejando en el periné, aunque sea por un solo dia un tubo de goma, queda abierto el camino a las infiltraciones.

Las reflexiones que inspiran estos dos hechos clínicos serán examinados con detencion al enumerar los accidentes de la talla.

El primero, uno de los mas frecuentes i temibles son las hemorragias. “Este accidente se atribuye a menudo al operador o al procedimiento que ha elegido, pero injustamente. La situacion i la direccion de las arterias del periné ofrecen tantas variedades que el cirujano mas hábil no está nunca seguro de no herirlas, sea cualquiera el procedi-

miento que emplee." (Boyer. *Mutatis chirurgicales*). Ahora bien, este peligro que tanto cuesta evitar, comienza con la primera incision i amenaza al enfermo durante la operacion i aun mucho tiempo despues.

Al primer corte de bisturí, sale a veces un chorro de sangre. De ordinario es fácil hacer luego la ligadura, i debe aprovecharse esta circunstancia porque despues cuesta mucho encontrar la arteria. Cuando se ha herido un vaso profundo todos saben lo difícil que es encontrarlo. El enfermo pierde mucha sangre i no es posible proseguir la operacion. ¿Qué hacer entónces? Hai que recurrir al taponamiento, dejando inconclusa la operacion.

Supongamos que el cirujano haya sido bastante afortunado para no encontrar tales tropiezos. ¿Cuál será entónces su conducta? siempre estará inquieto por lo que puede sobrenir, i deberá dejar al lado del enfermo un ayudante con todas las instrucciones necesarias para el caso de un accidente. Apénas puede estar tranquilo al décimo dia despues de la operacion.

Es cierto que debe considerarse como una fortuna el haber podido ligar el vaso herido; pero muchas veces la sangre no viene de las arterias, sale rastreando del bulbo de la uretra i de los plexos venosos prostáticos i vesicales; el único medio de detenerla es el taponamiento. Pero este tiene tambien sus peligros, por qué para detener la efusion de la sangre al exterior, la hace en muchos casos acumularse en la vejiga. A todo esto debe añadirse las inquietudes i situacion moral del individuo operado.

He aquí en resúmen lo que puede sobrevenir.

O muere el individuo inmediatamente, lo que apesar de ser raro ha sobrevenido algunas veces.

O bien sucumbe a hemorrájas secundarias sucesivas.

O finalmente, queda en una profundo anémia que no permite conseguir la curacion.

No es esto todo: las exploraciones para encontrar al vaso que sangra, las maniobras mismas de taponamiento, son nuevos motivos de fatiga i de peligros para el enfermo. Boyer se espresa como sigue: "cuando la compresion se hace necesaria, puede dar lugar a la inflamacion de la vejiga o de las partes vecinas o por lo ménos contribuir a que se desarrolle, i este es el mas frecuente i el mas terrible de todos los accidentes que pueden sobrevenir despues de la operacion de la talla; puesto que a él sucumben, por lo ménos las tres cuartas partes de los enfermos."



Puedo asegurar que no hai un solo cirujano que practique la talla sin el lejítimo temor de todas estas complicaciones.

Miéstrastanto, haciendo uso del estrangulador creo que se puede estar libre de inquietudes. A este respecto es superior a cualquier otro instrumento, hace por decirlo así, la ligadura de los vasos a medida que los divide. Con efecto, el primer resultado de la constricción de una arteria es la seccion de sus dos membranas internas, las cuales retrayéndose inmediatamente, forman en el interior del vaso un tapon, primer obstáculo al curso de la sangre, despues se aglutinan las paredes de la túnica esterna, aumentando la resistencia de las otras, i de este modo obliteradas en su punto de seccion, las arterias, aun las voluminosas, resisten al esfuerzo de la corriente sanguínea que las hace latir en la superficie de una herida hecha por el estrangulador.

Por este mismo mecanismo de obliteracion quedamos al abrigo de las hemorrájas secundarias porque hai el tiempo suficiente para la formacion de un coágulo dotado de resistencia. Con todo, ha solido observarse el accidente de que hablamos, pero en proporciones moderadas i cesa por sí mismo o bajo la influencia de cualquier hemostático. Por qué? no sabré decirlo, pero es un resultado de la observacion.

La ausencia de hemorragias primitivas, i casi siempre de las secundarias i el reposo de la herida, tales son, pues, las ventajas del estrangulador linear, tanto aquí como en cualquier otro caso.

Sé mui bien que operando sobre la línea media, manteniéndonos léjos de los vasos arteriales, el estrangulador no puede mostrar con evidencia sus ventajas. No obstante siempre nos asegura una inmunidad completa de esas hemorragias en mantel (*en nappe*), que, o no se detienen o se reproducen con tenacidad, siendo en ambos casos igualmente temibles. ¿Apoyaremos a esta proposicion en los dos casos que se han referido? Bien sé que este número no es suficiente; pero debe notarse que en la segunda observacion, en que las hematurias se repetian a cada paso, no hubo despues de la operacion mas hemorragias que la salida de algunas gotas de sangre.

Al lado de tan bellas expectativas, muestra el procedimiento un punto débil i defectuoso; queremos hablar de la produccion de fístulas recto-vesicales.

Venimos a dar en las mismas objeciones que se hacian a la talla recta de Sanson. Uno de los procedimientos de este autor, el que con interesarle siste en la vejiga en su fondo, por detras de la próstata es

enteramente condenable, i no debemos tomarlo en cuenta. La penetración de instrumentos en el tejido celular flojo i lameloso que se halla entre el recto, el peritóneo i las vasículas seminales, espone a las infiltraciones urinosas i la seccion del recto en un punto tan alto, produce infaliblemente una fistula casi siempre incurable.

El otro procedimiento no ofrece tan desfavorables consecuencias; es el modificado por Vacca Berlingheri i adoptado por otros cirujanos italianos, Cavarra, Farnesio, Barvantini, Giorgi, etc., es tambien el que tiene alguna analogía con el que ahora estudiamos. Sin pretender negar la realidad de la produccion de fistulas recto-serveciales, ni atenuar su gravedad; podemos decir que no son tan frecuentes como se ha afirmado. Lo prueba la práctica de Vacca i los numerosos hechos reunidos en sus memorias. Con todo, Scarpa reprochándole dos casos de fistulas en diez i nueve operaciones, observa; en cuanto a la talla de Cheseldem me atrevo a asegurar que apénas ha dejado dos operados sobre ciento, afectados de fistulas urinarias. Debe reconocerse que este paralelo es mui desventajoso para la talla rectal; mas no ha de olvidarse tampoco que por los otros métodos sucede con frecuencia aun a los mas hábiles cirujanos, que interesen el recto haciéndose merecedores de estas mismas censuras. “Cuando sobreviene este accidente no hai muchas veces otro partido que tomar, pera evitar una fistula incurable sino dividir todas las partes comprendidas entre la picadura i el periné, con lo cual rara vez se deja de lograr el objeto (Sanson, *Moyens de parvenir a la vessie, etc.*)

Ahora bien, este mismo medio empleado para curar una fistula orijinada por herida involuntaria del recto, debe ser naturalmente propio para provenirlas o hacerlas ménos frecuentes despues de la talla rectal.

Cortando el esfínter se eliminan ademas los inconvenientes del paso de las materias fecales a la vejiga, puesto que hallan una salida libre i fácil al exterior. En las observaciones que hemos presentado no ha tenido lugar este accidente, pero en las dos se ha reproducido una fistula que ha persistido por mucho tiempo. Dos observaciones como lo he dicho no pueden hacer lei, i por otra parte ambos enfermos se hallaban en malas condiciones. En uno, el recto habia sido dividido mui arriba; en el otro, retardaron la cicatrizacion i contribuyeron a la persistencia de la fistula los cálculos que habia en la próstata.

Yo creo que seria conveniente, imitando la práctica de Vacca, cauterizar la herida desde el principio con la piedra infernal.

¿No convendría, además, introducir una modificación en el procedimiento operatorio de M. Chassaignac? Hacer por delante del ano la incision de Nélaton para la talla prerectal, pero un poco mas larga; prolongar la diseccion del recto mas allá de la cima de la próstata, entre su cara posterior i el intestino, prefiriendo, en cuanto sea posible el dedo al bisturí, deslizar en seguida el trócar sobre el índice de la mano derecha introducido en la herida, i hacerlo penetrar de lleno en el tejido prostático. El resto de la operacion se haria como ántes queda dicho, pero haciendo salir el trócar por la misma herida hecha en los tegumentos.

En vez de una simple incision vertical, obtenemos así una herida en T. cuya rama horizontal corresponde a la piel i al tejido celular prerectal i cuya rama perpendicular se eleva hasta la vejiga siguiendo el radio inferior de la próstata. Esta doble direccion, parecida a la línea quebrada que seguia Moreau para llegar a la vejiga, no puede presentar ningun obstáculo para la estraccion de la piedra, ni para la salida de la orina despues de la operacion.

No hai duda que así se complica un poco el manual operatorio de M. Chassaignac.—Podia calificarse nuestra modificacion, de procedimiento híbrido, por la mezcla de un instrumento cortante con el estrangulador; pero estos inconvenientes son bien lijeros, en cuanto de este modo, puede unirse a la accion preservativa de las hemorragias, propia del estrangulador, la gran ventaja de evitar las fistulas urinarias.

Llegó al fin de mi trabajo, habiéndome ya ocupado de los puntos principales. Añadiré sin embargo, que nunca los bordes de la herida hecha por el *ecraseur* se hinchan demasiado a influjos de la inflamacion consecutiva; gozan a este respecto, de esta propiedad notable. Aplicando estos datos a la incision de las vías urinarias, se nota muy luego que teniendo la orina una salida fácil, las infiltraciones serán ménos frecuentes.

En cuanto a la infeccion purulenta, es muy rara, segun Chassaignac, a consecuencia de las heridas por estrangulacion. ¿Nos esplicaremos este fenómeno por la obliteracion de los vasos venosos, que no permite penetrar al pus en su interior? Esto es para mí mas que dudoso, porque tengo ideas muy distintas sobre la infeccion purulenta. Seria quizás mas exacto invocar la poca frecuencia de las flebitis aplicando a las venas lo que decia hace poco de los otros tejidos sometidos a la estrangulacion linar, es decir, su poca tendencia a inflamarse.

La division de los conductos eyaculadores es un accidente comun a casi todas las tallas. En cuanto a la incontinencia de orina, que es ordinariamente pasajera, talves el *ecraseur* la determina con mas frecuencia por la contusion del cuello de la vejiga: el porvenir lo dirá.

#### RESÚMEN I CONCLUSIONES.

Las ventajas que militan en favor del método que hemos analizado, son:

Gran facilidad de ejecucion:

Excluir de la lista de los accidentes consecutivos las hemorragias tanto primitivas como secundarias.

Librarnos por consiguiente de la aplicacion de hemostáticos que podrian dañar a la cicatrizacion de la herida.

Disminuir los peligros de una infiltracion urinosa i de la infeccion purulenta. — Por otra parte, se presentan los inconvenientes que siguen:

La incision única de la próstata restringe el volumen de los cálculos que pueden extraerse sin desgarraduras.

Como el procedimiento de Sanson, el de Chassaignac espone a la formacion de fistulas urinarias.

Las incontinencias de orina son talves mas frecuentes en este procedimiento que en otros.

Comparados inconvenientes i ventajas podemos formular las siguientes conclusiones:

1.º La talla media recto-vesical por estrangulacion lineal no está llamada a reemplazar a todos los otros procedimientos.

2.º Presenta, sin embargo, bastantes ventajas para autorizar a los cirujanos a practicarla.

3.º Por fin, la modificacion que he propuesto me parece que perfecciona los resultados del procedimiento de M. Chassaignac.

---

*MEDICINA. Sobre los Pólipos fibrosos naso-forinjeos o de la base del cráneo, considerados bajo el punto de vista del diagnóstico i de la terapéutica. — Memoria de prueba de don David Salamanca en su exámen para optar al grado de Licenciado en Medicina, leida el 23 de abril de 1869.*

Señores:

Voi a llamaros la atencion sobre un punto muy interesante de la